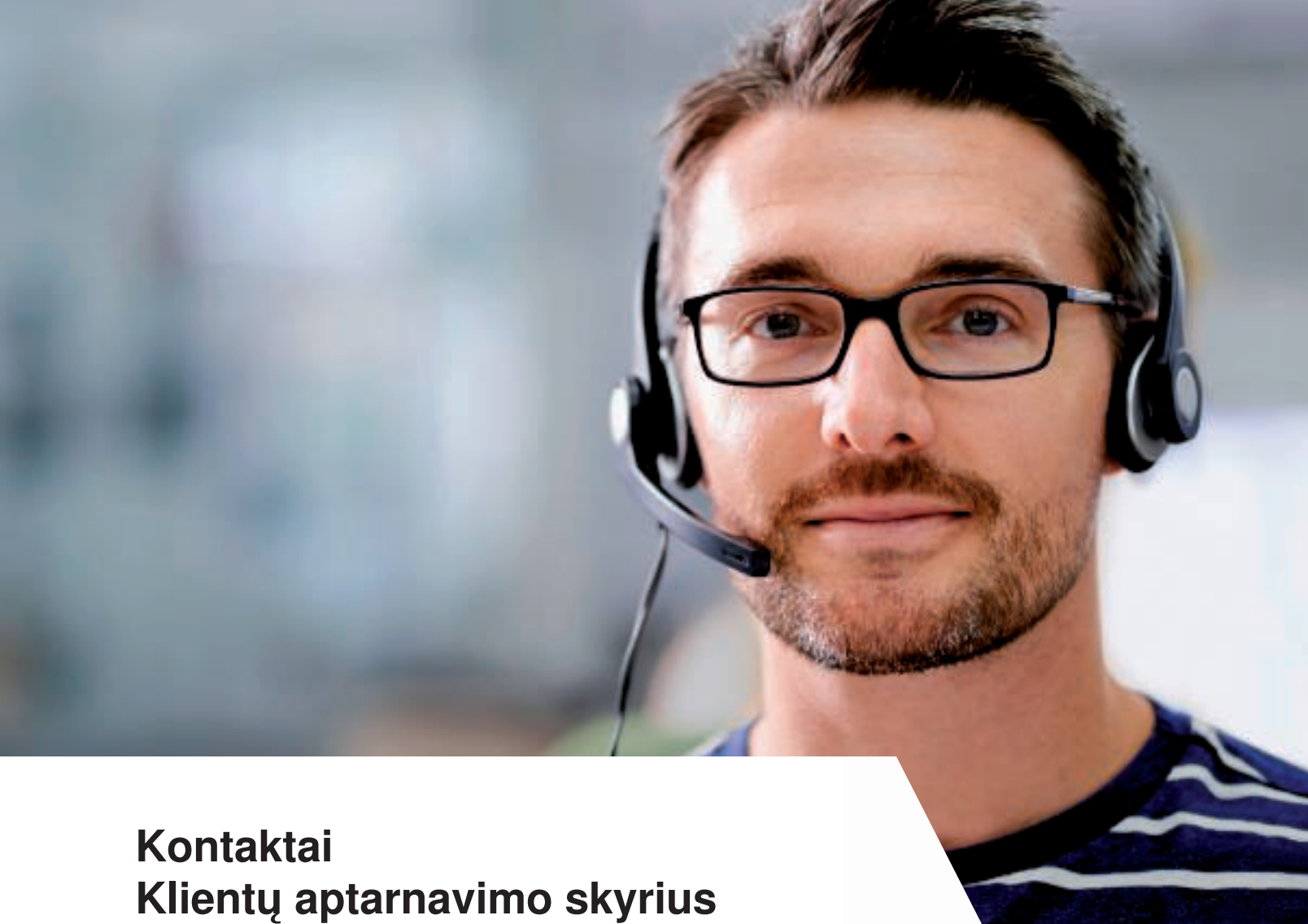


Sistemos apsaugai nuo žaibo ir impulsinių viršįtampių





Kontaktai

Klientų aptarnavimo skyrius

+370 5 2375911

Darbo laikas:
pirmadienis-ketvirtadienis 8:00 - 17:00 val.
penktadienis 8:00 - 16:00 val.

+370 5 237 5911
El. paštas: obo@obo.lt
www.obo.lt



Turinys

	Pagalba projektuojant	7
	Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1	87
	Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1+2	117
	Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 2	175
	Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 2+3	241
	Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 3	261
	Fotogalvaninių elementų apsauga nuo viršįtampių	289
	Apsauga nuo viršįtampių, duomenų ir informacinėms linijoms	323
	Apsauga nuo viršįtampių, apsauga nuo sprogo	423
	Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai	435
	Matavimo ir bandymų sistemos	439
	Potencialų išlyginimo sistemos	445
	Įžeminimo sistemos	473
	Žaibolaidinių įrenginių ir įžemintuvų sistemos	503
	Izoliuota apsauga nuo žaibo ir OBO „isCon“ sistema	575
	Sąrašai	599

Projektavimo programinė įranga



Jei į žaibo iškroviklio saugomą pastatą tiesiai trenkė žaibas, tarp pastato ir į jį vedančių sistemų (srovės tiekimo, duomenų kabelių) dėl didelių potencialų skirtumų gali kilti gaisro pavojus. Šis internetinis įrankis padės individualiam projektui renkantis tinkamas apsaugos nuo viršįtampių linijų apsaugos priemones bei informuos apie OBO apsaugų nuo viršįtampių sistemas.

Šis internetinis įrankis padės individualiam projektui renkantis tinkamas apsaugos nuo viršįtampių linijų apsaugos priemones bei informuos apie OBO apsaugų nuo viršįtampių sistemas. Naudodamiesi įrankiu greitai, efektyviai ir tikslingai sudarysite reikalingų medžiagų sąrašą, rasite jungimo schemas ir visų su viršįtampių apsaugomis susijusių elektros perdavimo tinklo, fotovoltinės saulės energijos, telekomunikacijos, matavimo, valdymo, TV, aukšto dažnio bei duomenų perdavimo įrangos gaminių aprašymus ir, patogiai išeksportavę „Excel“ formatu, galėsite juos apdoroti.

Sistemos reikalavimai:
Standartinė naršyklė
Interneto prieiga

Privalumai:

- Medžiagos, jungimo schemas ir gaminių aprašymai
- greitai ir paprastai pritaikoma
- nepriklauso nuo platformos
- patogiu eksportuoti į „Excel“ formatą





Apsaugos nuo žaibo vadovas. Saugus.

Nuorodos ir planavimo patarimai elektrikams ir projektuotojams

„OBO Bettermann“ jau turi daugiau nei 90 metų patirties apsaugos nuo žaibo ir viršįtampio technologijose. Ši patirtis ir, žinoma, naujausi standartai bei technologinės inovacijos, įtraukti į naują bendrovės apsaugos nuo žaibo vadovą. Šios brošiūros padės greičiau ir paprasčiau sumontuoti apsaugas nuo žaibo ir viršįtampio.

Tai yra subalansuotas mišinys, kurį sudaro elementarios žinios, ekspertų žinios, planavimas ir įrankių pasirinkimas pastatų ir įrenginių apsaugai.

Naująjį apsaugos nuo žaibo vadovą galite užsakyti telefono numeriu +370 5 237 5911 arba atsisiųsti iš mūsų tinklapio.

Temos

- Pagrindiniai principai
- Išorinės apsaugos nuo žaibo sistema
- Žaibolaidžio ir nuotėkio sistemos
- Vėjo apkrovos skaičiavimo pavyzdžiai ir įrankiai atitinkantys Eurokodą 1+3.
- Įžeminimo sistema su pamato įžeminimu pagal galiojantį DIN 18014
- Vidinė apsaugos nuo žaibo sistema
- Potencialų išlyginimo sistemos
- apsaugas nuo viršįtampių
- Dabartiniai standartai
- Nauja atrankos ir planavimo pagalba
- Pavyzdžiai







Projektavimo ir montavimo pagalbos turinys

	Apsaugos nuo viršįtampių pagrindiniai principai	10
	Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių	19
	Fotogalvaninių elementų apsauga nuo viršįtampių	23
	Duomenų perdavimo linijų apsauga nuo viršįtampių	29
	Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai	47
	Matavimo ir bandymų sistemos	51
	Potencialų išlyginimo sistemos	55
	Įžeminimo sistemos	59
	Žaibolaidinių įrenginių ir įžemintuvų sistemos	67
	Izoliuota apsauga nuo žaibo ir OBO „isCon“ sistema	73
	Techninė informacija	80



OBO TBS seminarai: žinios iš pirmų lūpų

Rengiami išsamūs mokymai ir seminarai tema „Apsaugos nuo viršįtampių ir žaibo sistemos“, OBO specialistai suteiks pačią naujausią informaciją. Be teorinių pagrindų suteikiama ir praktinių žinių, kaip elgtis su OBO sprendimais kasdienybėje. Konkretūs pritaikymo ir apskaičiavimo pavyzdžiai suteiks - jums visą informaciją.

Gaminių aprašymai internete: www.ausschreiben.de

Galima nemokamai atsisiųsti daugiau nei 10 000 įrašų iš KTS, BSS, VBS, TBS, LFS, EGS ir UFS sričių. Reguliariai atnaujinant ir papildant gaminių aprašymus, jus visuomet turėsite išsamią OBO gaminių apžvalgą. Galite naudotis visais įprastais formatais (PDF, DOC, GAEB, HTML, TEXT, XML, ÖNORM).

www.ausschreiben.de

Gaminių aprašymai, informacija apie gaminius ir duomenų lapai

Mes palengvinsime jūsų gyvenimą, pateikdami išsamų praktiniam naudojimui parengtą medžiagų asortimentą, kuris jums padės jau pradiname etape planuojant tam tikrą projektą. Tai yra:

- gaminių aprašymai
- informacija apie gaminius
- atmintinės
- duomenų lapai

Apsauga nuo žaibo / įžeminimas aukščiausio lygio: OBO gamybą atlieka pagal RAL GZ 642-5 ir sutinka laikytis RAL gairių. Apsaugos nuo žaibo ir įžeminimo gaminiai yra tinkami naudoti RAL.

Šiuos dokumentus mes nuolat atnaujiname; juos galite ištisą parą nemokamai atsisiųsti iš www.obo.de.



Glaudus bendradarbiavimas su klientais ir patikimumas

Draugiškumas, patikimumas ir kompetencija užtikrina platų pripažinimą, tikrumą ir ilgalaikį bendradarbiavimą. Šis vertybių derinys leidžia OBO nuosekliai orientotis į klientų pageidavimus bei poreikius. Glaudus bendradarbiavimas su savo klientais OBO yra pirmos svarbos.

Patarimai ir darbai

OBO darbuotojai suteiks jums pagalbą bet kokiame projekto etape, nesvarbu, kokioje srityje, jei jums iškilis klausimų apie produktą ir montavimą ar jei jums reikės konsultacijų dėl projektų planavimo. Nuolatos tobulinant techninės pagalbos paslaugas kiekvienu bendradarbiavimo etapu kuriamas tikros partnerystės pagrindas.

Sparta ir patikimumas

Ištobulinta logistika užtikrina, kad OBO gaminiai visame pasaulyje bus pristatomi tinkamu laiku į reikiamą vietą. Įgyvendinant didelio masto projektus OBO siūlo visokeriopą pagalbą nuo projektavimo pradžios iki montavimo pabaigos.



Apsaugos nuo žaibo vadovas

Nemokamas užsakymas
ir atsisiuntimas iš
www.obo.lt

- Gamybos vieta
- Dukterinė įmonė
- Atstovybė



Nedidelė priežastis, didelės pasekmės: žala dėl viršįtampių



Tiek profesiniame, tiek privačiame gyvenime mes vis labiau priklausome nuo elektros bei elektronikos prietaisų. Duomenų tinklai įmonėse arba kaip pagalbiniai įrenginiai ligoninėse ir gaisrinėse yra gyvybiškai duomenų perdavimui. Jautriems duomenų archyvams, pvz., esantiems bankinėms sistemoms arba masinių informacijų priemonių leidyklose, reikia saugiai funkcionuojančių perdavimo kelių.

Užslėptą grėsmę šioms įrangoms kelia ne tik tiesioginiai žaibo smūgiai. Šiandien didesnę problemą yra ir viršįtampiai, kurių atsiradimo priežastis yra tolimos žaibo iškrovos arba didelės elektros įrangos perjungimo procesai, sugadinantys elektronikos prietaisus. Taip pat audrų metu trumpam laikui išlaisvinami dideli energijos kiekiai. Šie įtampos šuoliai gali į pastatą įsiveržti per visų rūšių elektrai laidžias jungtis ir padaryti milžiniškus nuostolius.





Ekonominis žaibo ir viršįtampių žalos poveikis



Kai nėra jokių teisinių ar techninių reikalavimų asmeninės apsaugos tikslais, galima atsižvelgti tik į ekonominius nuostolius.

Toliau nurodyti elektriniai prietaisai, dažniausiai gendantys dėl viršįtampių

- Kompiuteriai ir serveriai
- Telefoninės sistemos
- Priešgaisrinės signalizacijos sistemos
- Stebėjimo sistemos
- Liftų, garažo vartų sustojimas ir atsijungimas
- Buitinė technika
- Virtuvės prietaisai

Tokiu būdu atsiranda gedimų, dėl kurių kyla netiesioginiai nuostoliai

- Duomenų praradimas
- Gamybos sustabdymas
- Komunikacijos priemonių gedimas (internetu, telefono, fakso)
- Šildymo sistemos gedimai
- Išlaidos dėl gedimo arba klaidingo gaisro arba pavojaus signalo

Bendros žalos sumos

Dabartinė statistika ir draudimo įmonių vertinimai rodo: viršįtampių padarytos žalos dydis dėl smarkiai išaugusios priklausomybės nuo elektronikos kiekio statiniuose jau seniai pasiekė didžiulį ir grėsmingą mastą. Tad nenuostabu, kad draudimo įmonės įvertinusios žalos atvejus rekomenduoja įsirengti apsaugos nuo viršįtampių įtaisus. Informacijos apie apsaugines priemones galima rasti, pvz., Vokietijos direktyvoje VdS 2010.

Metai	Žaibo ir viršįtampių žalos kiekis	Žaibo ir viršįtampių žalos gaunama nauda
1999	490.000	310 mln. €
2006	550.000	340 mln. €
2007	520.000	330 mln. €
2008	480.000	350 mln. €
2009	490.000	340 mln. €
2010	330.000	220 mln. €
2011	440.000	330 mln. €
2012	410.000	330 mln. €
2013	340.000	240 mln. €
2014	410.000	340 mln. €

Apsauga nuo žaibo ir viršįtampio būtina kiekvienam gyvenamajam ir kitos paskirties pastatui norint sumažinti žalą.
Šaltinis: GDV Ekstrapoliacija pagal sektorių ir rizikos statistiką; sumos suapvalintos tarp 10 000 ir 10 mln. €.¹ laikinas

Žaibo ir viršįtampių apsaugos standartai



Atliekant apsaugos nuo žaibo planavimo ir montavimo darbus būtina atsižvelgti į nacionalinius priedus, ypatingąsias savybes, taikymo ir saugumo klausimus remiantis nacionaliniais standartais. Apsaugos nuo žaibo ir viršįtampio sistema sudaryta iš kelių tarpusavyje suderintų sistemų. Iš esmės apsaugos nuo žaibo ir viršįtampio sistemą sudaro vidinė ir išorinė apsaugos nuo žaibo sistemos.

Jie skirstomi į toliau nurodytas sistemas:

- Žaibolaidžiai
- Įžeminimo laidininkai
- Įžemiklis
- Patalpos ekranavimas
- Skiriamasis atstumas
- Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas

Šias sistemas būtina pasirinkti atitinkamai taikymo sričiai ir naudoti koordinuotai. Statybų metu būtina taikyti įvairius normatyvinį pagrindą sudarančius naudotojo ir produktų standartus. IEC tarptautinių gairių ir harmonizuotų Europos Sąjungos standartų papildymus, priklausomai nuo šalies, dažnai sudaro papildomos (informacinės) specifikacijos.

Produkto standartai

Taigi šie komponentai gali atlaikyti numatytą apkrovą, juos būtina tikrinti remiantis atitinkamais produktų standartais, taikomais vidinėms ir išorinės apsaugos nuo žaibo sistemoms.



Vidinės ir išorinės apsaugos nuo žaibo sistema



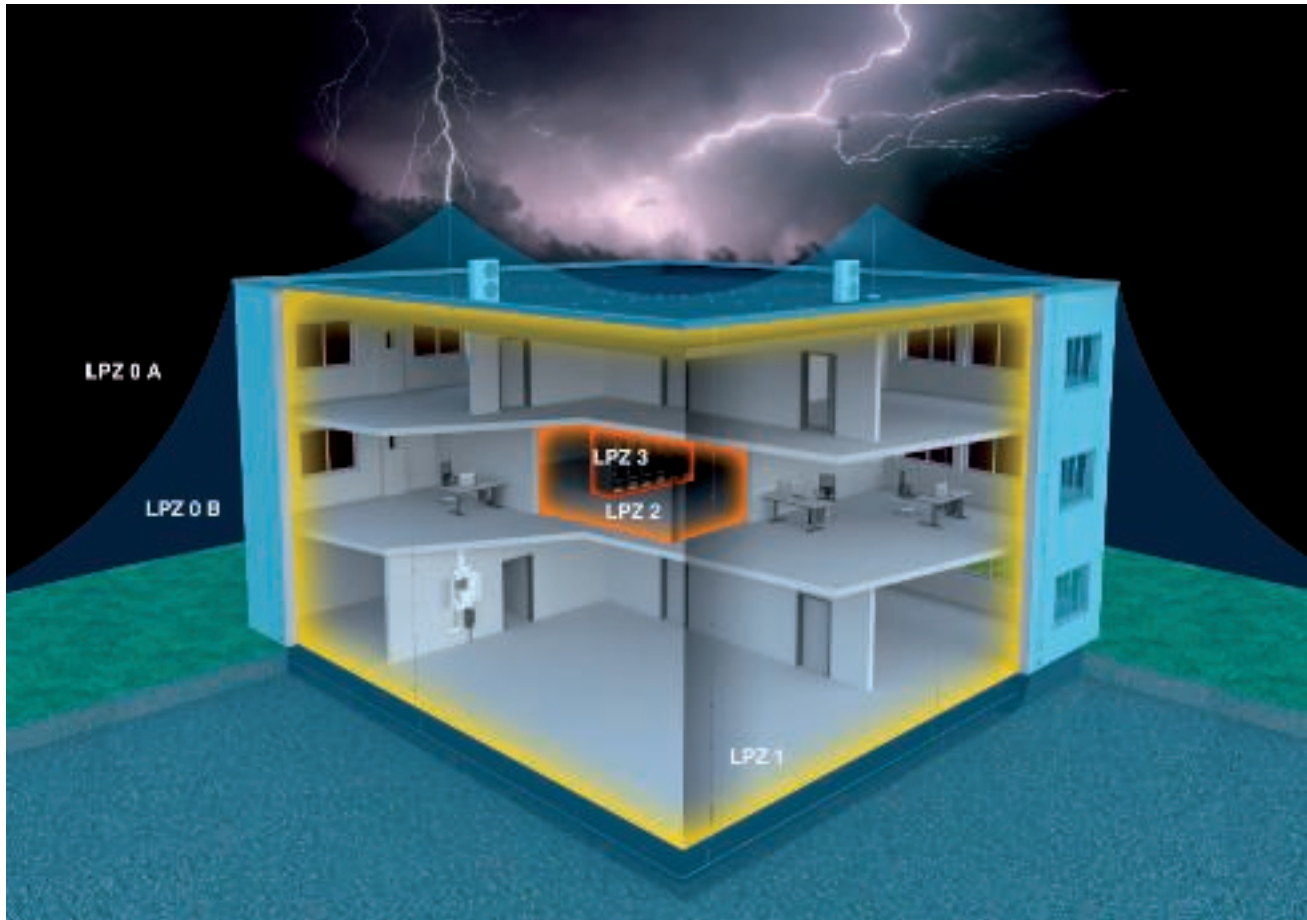
Standartas	Vokiškas papildymas	Turinys
VDE 0185-305-1 (IEC 62305-1, LST EN 6235-1)		Žaibosauga – 1 dalis: bendrieji principai
VDE 0185-305-2 (IEC 62305-2)		Žaibosauga – 2 dalis: rizikos valdymas
	1	Žaibo pavojus Vokietijoje
	2	Skaičiavimo įrankiai, skirti nuostolių rizikos konstrukcinei įrangai įvertinti
	3	Papildoma informacija dėl DIN EN 62305-2 taikymo
VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3, LST EN 62305-3)		Žaibosauga – 3 dalis: konstrukcijų ir žmonių apsauga
	1	Papildoma informacija dėl DIN EN 62305-3 taikymo
	2	Papildoma informacija, susijusi su konstrukciniais įrenginiais
	3	Papildoma informacija, susijusi su apsaugos nuo žaibo sistemų tikrinimu ir priežiūra
	4	Metalinų stogų naudojimas apsaugos nuo žaibo sistemose
	5	Apsaugų nuo žaibo ir viršįtampių sistemos PV maitinimo sistemoje
VDE 0185-305-4 (IEC 62305-4, LST EN 62305-4)		Žaibosauga – 4 dalis: elektros ir elektroninės sistemos
	1	Žaibo srovės pasiskirstymas
VDE 0675-6-11 (IEC 0675-6-11)		Apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai, skirti žemai įtampai – 11 dalis: apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai, skirti naudoti žemos įtampos įrenginiuose
VDE 0100-534 (IEC 60364-5-53)		Žemos įtampos sistemų įrengimas, 5-53 dalis: elektros eksploatacinių priemonių pasirinkimas ir įrengimas – atskyrimas, perjungimas ir valdymas – 534 skirsnis: nuo viršįtamčio apsaugantys prietaisai (ÜSE)
VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)		Žemos įtampos sistemų įrengimas, 4-44 dalis: apsaugos priemonės – apsauga, esant iškvrovos įtampai ir elektromagnetiniams trukdžiams – 443 skirsnis: apsauga, esant viršįtampiams dėl atmosferos reiškinių arba komutacinių procesų
VDE 0100-712 (IEC 60364-7-712)		Reikalavimai ypatingiems cechams, patalpoms ir įrenginiams – elektros iš fotogalvaninių elementų tiekimo sistemoms

Svarbūs žaibosaugos standartai ir reglamentai

Produkto standartai	Turinys
VDE 0185-561-1 (IEC 62561-1)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai sujungimo komponentams
VDE 0185-561-2 (IEC 62561-2)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai žaibo išlydžio laikikliams ir įžemikliams
VDE 0185-561-3 (IEC 62561-3)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai skiriamiesiems kibirkščių tarpams
VDE 0185-561-4 (IEC 62561-4)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai žaibo išlydžio laikikliams
VDE 0185-561-5 (IEC 62561-5)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai patikros dėžutėms ir įžemiklių pravedimams
VDE 0185-561-6 (IEC 62561-6)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai žaibo išlydžio skaičiuotuvams
VDE 0185-561-7 (IEC 62561-7)	Apsaugos nuo žaibo komponentai – reikalavimai įžeminimo pagerinimo priemonėms
VDE 0675-6-11 (IEC 61643-11)	Apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai, skirti naudoti žemos įtampos įrenginiuose – reikalavimai ir bandymai
VDE 0845-3-1 (IEC 61643-21)	Apsauga nuo viršįtampių, skirta montuoti telekomunikacinėse sistemose ir signalų apdorojimo tinkluose

Apsaugos nuo žaibo ir viršįtamčio komponentas

Laipsniškas viršįtampio sumažinimas pasitelkiant apsaugos nuo žaibo zonas



Apsaugos nuo žaibo zonų koncepcija

Apsaugos nuo žaibo zonų koncepcija, aprašyta tarptautiniame standarte LTS IEC 62305-4 (DIN VDE 0185 4 dalis), pasitvirtino kaip prasminga ir veiksminga. Šios koncepcijos pagrindą sudaro princi-

pas-viršįtampius palaipsniui sumažinti iki nepavojingo lygio, kol jie nepasiekė galutinio įrenginio ir ten nepadarė žalos. Norint tai pasiekti, visas pastato energijos tinklas suskirstomas apsaugos nuo žaibo zonomis (LPZ = Lightning Protection Zone - apsaugos nuo žaibo

zona). Kiekviename perėjime nuo vienos zonos prie kitos-potencialams išlyginti sumontuojamas viršįtampio iškroviklis, kuris turi atitikti atitinkamą reikalaujamą klasę.

Apsaugos nuo žaibo zonos (LPZ = „Lightning Protection Zone“)




LPZ 0 A	Neapsaugota sritis už pastato ribų. Tiesioginis žaibo poveikis, nėra ekranavimo nuo elektromagnetinių laukų LEMP („Lightning Electromagnetic Pulse“).
LPZ 0 B	Išorinio apsaugos nuo žaibo įrenginio apsaugota zona . Nėra ekranavimo nuo LEMP.
LPZ 1	Zona pastato viduje. Galima nedidelė dalinė žaibo energija.
LPZ 2	Zona pastato viduje. Galimi nedideli viršįtampiai.
LPZ 3	Zona pastato viduje (taip pat gali būti metalinis skydo korpusas). Nėra LEMP trukdžių ir viršįtampių.



Apsaugos nuo virštamčio įrenginių tinkamas pasirinkimas

Šis padalijimas leidžia pasirinkti apsauginius įrenginius pagal tipą, atsižvelgiant į skirtingus reikalavimus, susijusius su naudojimo vieta, apsaugos lygiu ir srovės dydžiais. Zonų perėjimų apžvalgą galima matyti toliau esančioje le-

ntelėje. Joje taip pat paaiškinama, kokius OBO apsaugos nuo virštamčių ir kaip funkcionuojančius prietaisus galima sumontuoti elektros linijoje.

Zonų perėjimas	Apsaugos įranga ir prietaiso tipas	Gaminio pavyzdys	Gaminio paveikslas
LPZ 0 B iki LPZ 1	Apsauginis įrenginys, skirtas potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305), esant tiesioginiams arba artimiems žaibo smūgiams. Prietaisai: 1 tipas (I klasė), pvz., MCD50-B maks. apsaugos lygis pagal standartus: 4 kV OBO apsaugos lygis: < 1,3 kV Įrengimas, pvz., įvadiniame skyde / prie įėjimo į pastatą	MCD Art.-Nr.: 5096879	
LPZ 1 iki LPZ 2	Apsauginis įrenginys, skirtas potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305), esant tiesioginiams arba artimiems žaibo smūgiams. Prietaisai: 2 tipas (II klasė), pvz., V20 maks. apsaugos lygis pagal standartus: 1,5 kV OBO apsaugos lygis: < 1,3 kV Įrengimas, pvz., įvadiniame skyde / prie įėjimo į pastatą	V20 Art. Nr.: 5095253	
LPZ 2 iki LPZ 3	Apsauginis įrenginys, skirtas galiniams elektros grandinės aparatams prijungtiems prie kištukinių lizdų ar sumontuotiems stacionariai apsaugoti nuo virštamčių. Įrenginiai: 3 tipas (III klasė), pvz., ÜSM-A Maks. apsaugos lygis pagal standartą: 1,5 kV OBO apsaugos lygis: < 1,3 kV Montavimas, pvz., prie galinio vartotojo	ÜSM-A Art. Nr.: 5092451	



BET – apsaugos nuo žaibo, elektrotechnikos ir laikančiųjų sistemų testavimo centras



Žaibo srovės generatorius

BET užduotys

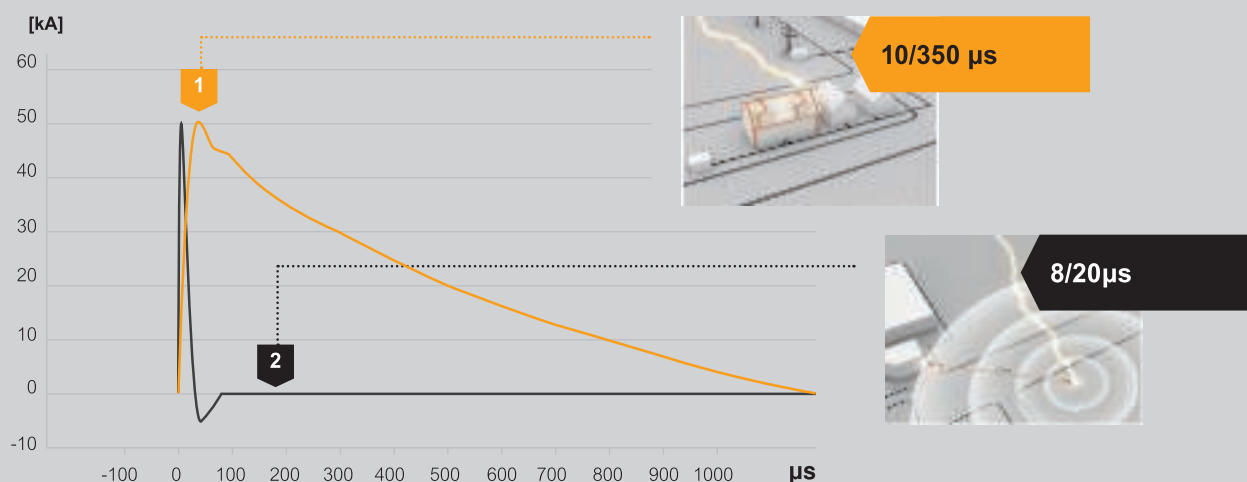
Iki šiol BET centre buvo galima atlikti tik žaibo srovės, aplinkos ir elektros bandymus, o dabar BET testavimo centre galima atlikti ir kabelių laikiklių sistemų bandymus. Anksčiau pavadinimo raidės BET reiškė apsaugos nuo žaibo ir EMS technologijų centrą. Anksčiau BET buvo vadinamas apsaugos nuo žaibo ir EMV technologijų centru, tačiau nuo 2009 žinomos raidės reiškia daugiau: BET testavimo centrą, naudojamą apsaugos nuo žaibo, elektros technikos ir tvirtinimo sistemoms testuoti.

Žaibo srovės bandymų generatorius

Naudojant 1994 m. suplanuotą ir 1996 m. pagamintą bandomąjį generatorių, galima atlikti žaibo srovės bandymus naudojant srovę 200 kA. Šis generatorius buvo sukurtas, bendradarbiaujant su Zosto aukštąja profesine mokykla. Pastoviai tobulinant šią bandymo įrangą, ji jau 20 metų nepriekaištingai veikia ir atitinka dabartinius normatyvinius bandymų reikalavimus.

Bandymų užduotys

Bandymų generatorius naudojamas tikrinti TBS grupės gaminius. Čia pažangiausiais metodais tikrinami nauji OBO gaminiai bei jau esamų gaminių modifikacijos, taip pat atliekami lyginamieji testai su konkurentų gaminiais. Tai atliekama su apsaugos nuo žaibo sistemos komponentais, nuo viršįtampių apsaugančiais įrenginiais ir žaibo srovės iškrovikliais. Apsaugos nuo žaibo sistemos komponentų bandymų atliekamj pagal DIN EN 50164-1, skyriamųjų kibirkštinių iškroviklių – pagal DIN EN 50164-3 ir nuo žaibo bei viršįtampių apsaugančių įrenginių – pagal DIN EN 61643-11. Tai – tik maža bandymų metodų dalis, pagal kuriuos tikrinama BET testavimo centre.



1	Impulso forma 1: tiesioginis žaibo smūgis, 10/350-μs simuliuotas žaibo impulsas
2	Impulso forma 2: indukcinis žaibo smūgis arba perjungimo procesas, 8/20-μs simuliuotas žaibo impulsas (viršįtampis)

Impulsų tipai ir charakteristikos

Nuo žaibo ir viršįtampių apsaugančios sistemos bandymų rūšys

Galima atlikti ne tik žaibo srovės patikras, bet ir smūginės įtampos iki 20 kV patikras. Šioms patikroms atlikti naudojamas hibridinis generatorius, kuris taip pat buvo sukurtas bendradarbiaujant su Zosto aukštąja profesine mokykla, šiuo bandymų generatoriumi taip pat galima patikrinti kabelių laikiklių sistemų EMS. Nesunkiai gali būti patikrintos visų rūšių kabelinių kanalų ir kabelių laikiklių sistemos iki 8 m ilgio. Be to, atliekamos elektros laidumo bandymai pagal DIN ir LST EN 61537 standarto reikalavimus.

Realių aplinkos sąlygų simuliacija

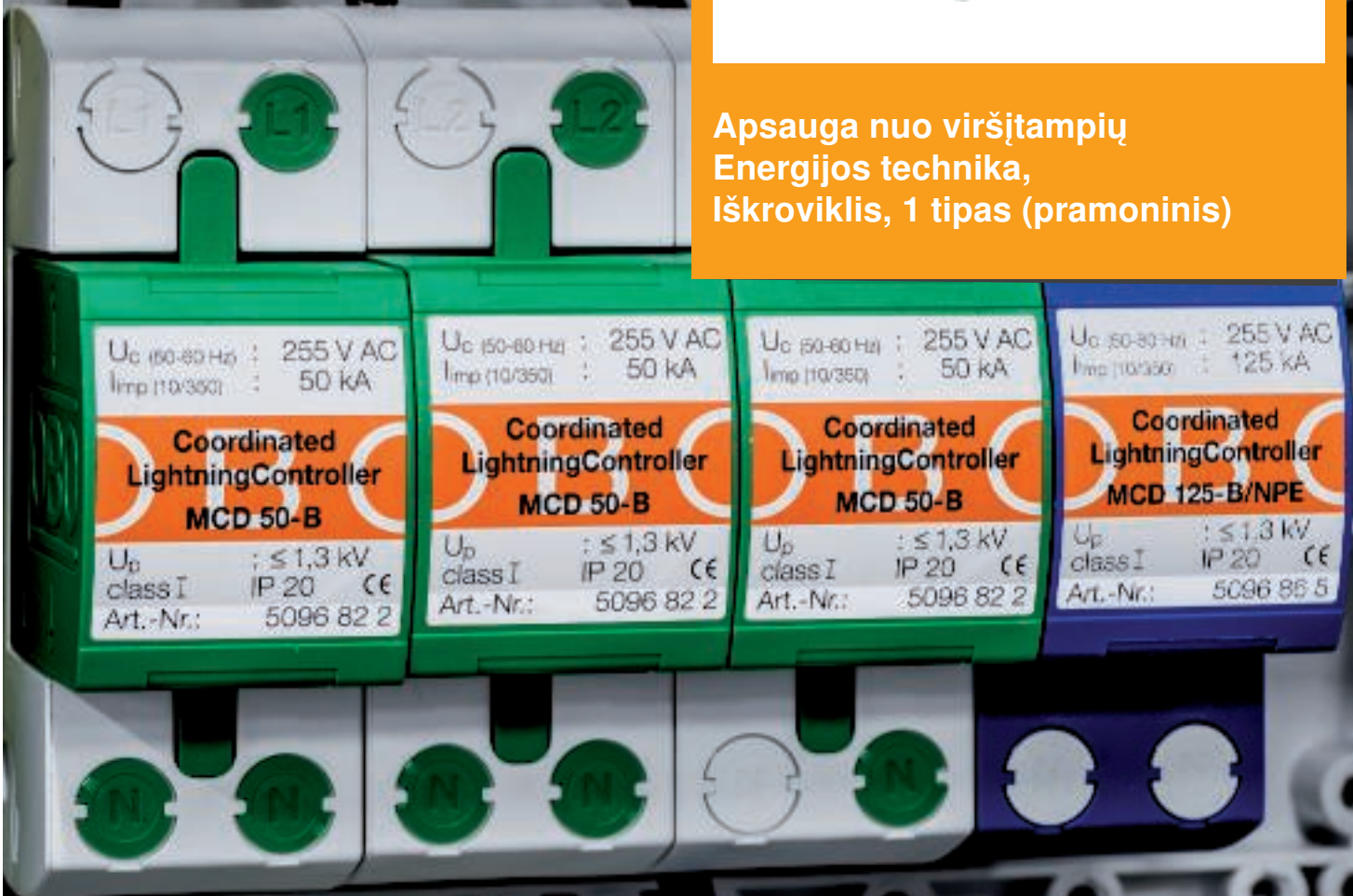
Siekiant atlikti standartus atitinkančias komponentų, kurie numatyti išorinėje žaibosaugoje, patikrinimus, reikia juos išbandyti realiomis aplinkos sąlygomis. Tai galima padaryti bandomojoje druskos rūko ir bandomojoje sieros dioksido kameroje. Bandymo duomenys kaip pvz., bandymo trukmė ir druskos rūko arba sieros dioksido koncentracija svarbūs įvertinant elementų atsparumą laikui. Bandymai kameroje yra atikrinama pagal IEC 60068-2-52, ISO 7253, ISO 9227 ir EN ISO 69 reikalavimus.

Laikymo elementų bandymai

Naudojant naujai į BET testavimo centrą integruotą ir pasitvirtinusių KTS bandymų įrangą, galima ištirti, kokia apkrova leidžiama visoms OBO gaminamoms kabelių laikiklių sistemoms. Tai atliekama pagal DIN EN 61537 arba VDE 0639. „OBO Bettermann“ BET testavimo centras – tai kartu ir bandymų skyrius, kuriame galima pagal standartus patikrinti įvairius gaminius, ir tai galima atlikti jau jų kūrimo fazėje.



Apsauga nuo viršįtampių
Energijos technika,
Iškroviklis, 1 tipas (pramoninis)





Paprastas elektros perdavimo tinklo apsaugų nuo viršįtampių parinkimas

Viršįtampių ribotuvas ir iškrovikliai 1 tipas, 1+2 tipas, 2 tipas ir 3 tipas

Elektros grandinių apsaugų nuo viršįtampių projektavimo informacija










		1 montavimo vieta Montavimas įvadiniame arba skirstomajame skyde/ 1 tipas, 2 tipas				
Objekto aprašymas	Pastato tipas	Aprašymas	Tipas	Art. Nr.	Patikros ženklas	Gaminio paveikslas
<ul style="list-style-type: none"> Be išorinio apsaugos nuo žaibo įrenginio Įvadas požeminiu kabeliu 	Privatus pastatas	TN/TT 2 + 3 tipo 2,5 TE antrinio skaitiklio zona	„V10 Compact“	5093 38 0 Puslapis: 245		
		TN/TT 2 + 3 tipo 4 TE antrinio skaitiklio zona	V10-C 3+NPE	5093 39 1 Puslapis: 247		
	Daugiabutis namas / pramoninis, komercinis pastatas	TN/TT 2 tipo 4 TE antrinio skaitiklio zona	V20 3+NPE	5095 25 3 Puslapis: 204	VDE ÖVE UL	
		V20-C 3+NPE+FS su signalizacijos kontaktais	5095 33 3 Puslapis: 205	VDE ÖVE UL		
<ul style="list-style-type: none"> Išorinis apsaugos nuo žaibo įrenginys (pagal DIN EN 0185-305) 	Pastatai su III ir IV klasės apsaugos nuo žaibo sistema (pvz., gyvenamieji, biurų ir komerciniai pastatai)	TN/TT 1 + 2 tipo 4 TE antrinio skaitiklio zona	V50 3+NPE	5093 52 6 Puslapis: 138	VDE ÖVE UL	
		V50 3+NPE+FS su nuotolinės signalizacijos kontaktu	5093 53 3 Puslapis: 139	VDE ÖVE UL		
<ul style="list-style-type: none"> Oro linijos 	Pastatai su I–IV klasės apsauga nuo žaibo sistema (pvz., pramoniniai)	TN-C 1 tipo 6 TE pirminio arba antrinio skaitiklio zona	MCD 50-B 3	5096 87 7 Puslapis: 94		
		TN-S 1 tipo 8 TE pirminio arba antrinio skaitiklio zona	MCD 50-B 3+1	5096 87 9 Puslapis: 92		

02 TBS Masterkatalog Länder / lt / 27/09/2017 (LLExpert_04554) / 27/09/2017

2 montavimo vieta
Montuojama antriniame skirstomajame skyde /
2 tipas, reikalingas tik tada, kai atstumas yra ≥ 10 m

Aprašymas	Tipas	Art. Nr.	Patikros ženklas	Gaminio paveikslas
TN/TT 2 + 3 tipo 2,5 TE	„V10 Compact“	5093380 Puslapis: 245		
	V10 „Compact“ FS, su signalizaciniu kontak- tu	5093382 Puslapis: 248		
TN/TT 2 tipo 4 TE	V20 3+NPE	5095253 Puslapis: 204	VDE ÖVE UL	
	V20-C 3+NPE+FS su signalizacijos kontak- tais	5095333 Puslapis: 205	VDE ÖVE UL	
TN/TT 2 tipo 4 TE	V20 3+NPE	5095253 Puslapis: 204	VDE ÖVE UL	
	V20-C 3+NPE+FS su signalizacijos kontak- tais	5095333 Puslapis: 205	VDE ÖVE UL	
TN/TT 2 tipo 4 TE	V20 3+NPE	5095253 Puslapis: 204	VDE ÖVE UL	
	V20-C 3+NPE+FS su signalizacijos kontak- tais	5095333 Puslapis: 205	VDE ÖVE UL	

2 montavimo vieta
Montavimas prieš galinį prietaisą
Didelio jautrumo apsauga / 3 tipas

Aprašymas	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
Įkišamas	FC-D	5092 80 0 Puslapis: 264	
	FC-TV-D	5092 80 8 Puslapis: 265	
	FS-SAT-D	5092 81 6 Puslapis: 266	
	FC-TAE-D	5092 82 4 Puslapis: 267	
	FC-ISDN-D	5092 81 2 Puslapis: 268	
	FC-RJ-D	5092 82 8 Puslapis: 269	
	CNS-3-D-D	5092 70 1 Puslapis: 270	
Fiksuota insta- liacija	ÜSM-A	5092 45 1 Puslapis: 272	
	ÜSM-A ST- 230 1P+PE	5092 44 1 Puslapis: 275	
	ÜSS 45-o- RW	6117 47 3 Puslapis: 276	
Nuoseklusis montažas paskirstyme	V10 Compa- ct L1/L2/L3/N	5093 38 0 Puslapis: 245	
	VF230- AC/DC	5097 65 0 Puslapis: 283	
	VF 230-AC- FS su signali- niais kontak- tais	5097 85 8 Puslapis: 285	





**Apsauga nuo viršįtampių
Fotogalvanikos sistemoms,
Iškroviklis, 1+2 tipas, 2 tipas**



Fotogalvaninių elementų apsaugos nuo žaibo ir viršįtampio projektavimo informacija

Koordinuota apsauga	24
4 žingsniai visa apimančiai apsaugai užtikrinti	25
Nuolatinės srovės energijos technikos apsauga nuo viršįtampių, 2 tipo	26
Nuolatinės srovės kombinuotas iškroviklis; 1+2 tipo ir duomenų apsaugos įrenginiai	27

Koordinuota apsauga. „ProtectPlus“ sistemos modulis.

Gerai suplanuota sistema, skirta visai fotogalvanių elementų įrenginio elektrotechnikos infrastruktūrai – tai „ProtectPlus“. Skirtingos konstrukcinės dalys suteikia plačią apsaugą, kuri leidžia ramiai miegoti tiek įrenginio montuotojui, tiek operatoriui.



Išorinės apsaugos nuo žaibo sistemos

Žaibo srovę surenka pasitelkiant šias sistemas ir saugiai nuveda į žemę:

- Žaibolaidžiai
- Izoliuota žaibosauga
- Izoliuotas „isCon®“ kabelis
- Juostiniai ir apvalieji laidininkai
- Laidininkų laikikliai
- Sujungiamieji ir prijungiamieji gnybtai

Įžeminimo sistemos

Neprikaištingam įžeminimui siūlome šiuos gaminius:

- Juostiniai ir apvalieji laidininkai
- Sujungimo elementai
- Sujungimo gnybtai
- Įžeminimo jungtys
- Giluminiai, žiediniai ir pamatiniai įžemikliai
- Apsaugos nuo korozijos priemonės



Potencialų išlyginimo sistemos

Rišamoji grandis tarp išorinės apsaugos nuo žaibo, apsaugų nuo virštampos ir įžemintuvų yra potencialų išlyginimo sistemos. Yra tokių variantai:

- vidinei sričiai
- išorinei sričiai
- pramoninei sričiai

Apsaugas nuo virštampos

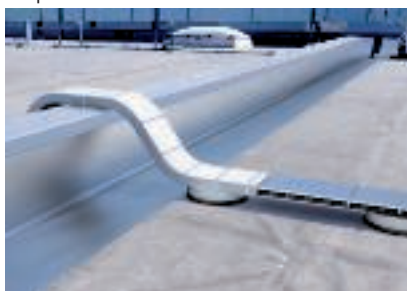
asortimentas visiems atvejams:

- Žaibo srovės iškroviklis / kombinuotas iškroviklis
- Elektros ir duomenų linijų apsauga nuo virštampos
- Visa apimantys sisteminiai sprendimai, iš anksto sumontuoti skyduose
- Kombinuoti ir virštampos iškrovikliai, skirti fotogalvanių elementų nuolatinės srovės pusei

Kabalių instaliavimo sistemos

Greitas ir saugus kabalių ir laidų montžas:

- Kabalių loveliais
- Loveliais iš vielos tinklo
- Kabalių kopėčiomis
- Vertikaliosmis kopėčiomis
- Atramomis-laikikliais
- Atramomis, tvirtinamomis prie sienų ir profilių



kabalių kanalų sistemos

Pastato viduje kabaliai ir laidai tiesiami pasitelkiant:

- sieninius kanalus
- Kabalių ir vamzdžių tvirtinimo sistemas iš plastiko ir metalo
- varžtines ir kalamąsias sistemas
- profilių sistemas

Apsaugos nuo gaisro sistemos

Mūsų priešgaisrines sistemas sudaro šie komponentai:

- Sandarinimas
- Oro sąlygoms atsparios priešgaisrinės apvijos
- Evakuacijos ir atsarginių išėjimų sistemos

4 žingsniai visa apimančiai apsaugai užtikrinti

1. žingsnis:

Skiriamojo atstumo patikrinimas

Jei nereikia laikytis saugaus skiriamojo atstumo, metalines dalis reikia vieną su kita sujungti taip, kad būtų atsparios žaibo srovei.

2. žingsnis:

Apsaugos priemonių patikrinimas

Pavyzdys: apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimo priemonės naudojamas nuolatinės ir kintamosios srovės pusėje, pavyzdžiui, žaibo srovės iškroviklis (1 tipas)

3. žingsnis:

duomenų kabelių įtraukimas









Duomenų kabelius reikia įtraukti į apsaugos koncepciją.

4. žingsnis:

potencialų išlyginimo atlikimas

Reikia atlikti inverterių potencialų išlyginimą.



Apsaugos priemonių apžvalga					
Objekto aprašymas	Priemonės	Skiriamasis tarpas, išlaidos pagal DIN EN 62305	Potencialo išlyginimas	Apsauga nuo viršįtampių	Gaminių paveikslų pavyzdžiai
<ul style="list-style-type: none"> • Statinys su išorinės apsaugos nuo žaibo sistema (pagal DIN EN 0185-305) 	Apsaugos nuo žaibo sistemos pritaikymas pagal DIN EN 62305	Taip	min. 6 mm ²	DC: 2 tipas	
				AC: 1 tipas	
		Ne	min. 16 mm ²	DC: 1 tipas	
				AC: 1 tipas	
<ul style="list-style-type: none"> • Be išorinio apsaugos nuo žaibo įrenginio • Įvadas požeminiu kabeliu 	Reikalavimų patikra: LBO, VdS 2010, rizikos analizė	-	min. 6 mm ²	DC: 2 tipas	
				AC: 2 tipas	

Kaip teisingai parinkti Fotoelementų sistemų apsaugas

Fotoelementų apsaugos nuo žaibo ir virštampos projektavimo informacija













Elektros linijų, 2 tipo apsaugos, nuolatinės srovės pusės apsauga								
Objekto aprašymas	Maks. nuolatinės srovės įtampa	Maks. MPP skaičius vienam WR	Maks įvadų kiekis vienai MPP	Jungtis (nuolatinės srovės pusė)	Konstrukcija	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
<ul style="list-style-type: none"> Be išorinio apsaugos nuo žaibo įrenginio Įvadas požeminiu kabeliu <p>Reikalinga:</p> <ul style="list-style-type: none"> Apsauga nuo virštampių, tipas 2 Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas 6,5 mm² 	600 V	1	1In/1Out	MC4 kištukas		VG-C DCPH-Y1000	5088 67 0	
	1000 V	1	1In/1Out	MC4 kištukas		VG-C DCPH-Y1000	5088 67 2	
	1	2	Gnybtai	Atjungiklis		VG-C DC-TS1000	5088 66 0 Puslapis: 315	
	1	4	Gnybtai	4 saugiklių laikikliai nesumontuoti		VG-C PV1000KS4	5088 65 4 Puslapis: 312	
	1	8	Gnybtai			VG-C DCPH1000-4K	5088 65 0 Puslapis: 317	
	1	10	Gnybtai			VG-C DCPH-MS1000	5088 69 1	
	2	4	Gnybtai			VG-CPV1000K 22	5088 56 8 Puslapis: 307	
	2	6	Gnybtai			VG-CPV 1000K 330	5088 58 2 Puslapis: 302	
	3	6	Gnybtai			VG-CPV 1000K 333	5088 58 5 Puslapis: 303	




Pagalbą pasirenkant kintamos srovės koordinuotą iškroviklį ir apsaugą nuo virštampių rasite skyriuje „Energijos technikos apsauga nuo virštampos“.



Elektros linijų, 1+2 tipo apsaugos, nuolatinės srovės pusės apsauga

Objekto aprašymas	Maks. nuolatinės srovės įtampa	Maks. MPP skaičius vienam WR	Maks įvadų kiekis vienai MPP	Jungtis (nuolatinės srovės pusė)	Konstrukcija	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas	
<ul style="list-style-type: none"> • Išorinis apsaugos nuo žaibo įrenginys pagal DIN EN 0185-305 <p>Reikalinga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apsauga nuo žaibo ir viršįtampio Tipas 1+2 • Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas 16 mm² • Atskyrimo atstumo nebuvo galima išlaikyti 	600 V	1	1 0	Jungtis		VG-BC DCPH-MS600	5088 69 3		
	900 V	1	1In/1Out	MC4 kištukas			VG-BC DCPH-Y900	5088 67 8	
		1	2	Gnybtai	Atjungiklis		VG-BC DC-TS900	5088 63 5 Puslapis: 314	
		1	8	Gnybtai			VG-BC DCPH900-4K	5088 63 2 Puslapis: 316	
		1	1 0	Gnybtai			VG-BC DCPH-MS900	5088 69 2	
		2	4	Gnybtai			VG-BCPV900K 22	5088 56 6 Puslapis: 306	
		2	6	Gnybtai			VG-BCPV 900K 330	5088 57 6 Puslapis: 300	
		3	2In/1Out	MC4 kištukas			VG-BC DCPH900-31	5088 62 9	
		3	6	Gnybtai			VG-BCPV 900K 333	5088 57 9 Puslapis: 301	

Apsaugos duomenų perdavimo linijoms

Objekto aprašymas	RJ 45	Jungtis	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
 <ul style="list-style-type: none"> • Be išorinio apsaugos nuo žaibo įrenginio • Įvadas požeminiu kabeliu 	●		ND-CAT6A/EA	5081 80 0 Puslapis: 360	
 <ul style="list-style-type: none"> • Išorinis apsaugos nuo žaibo įrenginys (pagal DIN EN 62305) 		●	FRD 24 HF	5098 57 5 Puslapis: 389	



Apsauga nuo viršitampių
Duomenų ir informacinės techno-
logijos linijų

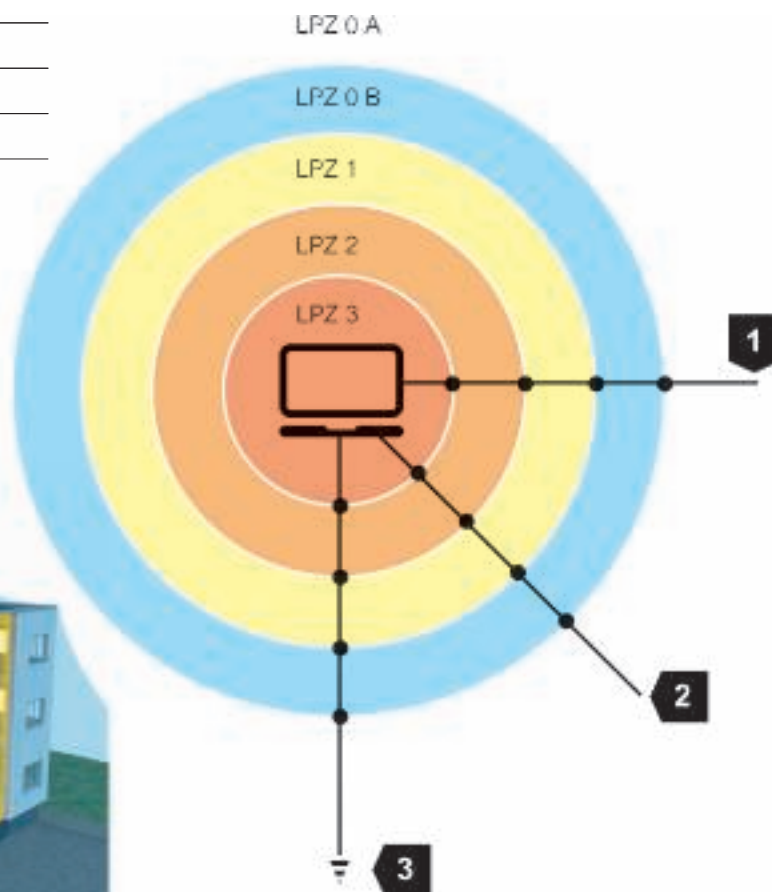


Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija

Svarbios sąvokos ir pagrindai	30
Pagalba renkantis HZ, Video ir SAT-TV	32
Pagalbinė duomenų perdavimo technikos pasirinkimo priemonė	35
Pagalba renkantis telekomunikacijas	36
Pagalba renkantis MSR sistemą	39
Pagalba renkantis BUS sistemą	42

Apsaugos nuo viršįtampių apsauga duomenų ir informacinės technologijos linijoms

1	Energijos perdavimo linija
2	Duomenų perd.linijoms
3	Potencialų išlyginimas



Apsaugos principas pagal žaibosaugos zonų koncepciją

Duomenų ir informacinės technologijos linijų sistema yra plataus spektro. Beveik kiekviena elektroninė sistema, kuri naudojama informacijai apdoroti, turi labai aukštą prioritetą. Per trumpą laiką saugomi vis didesni ir didesni duomenų kiekiai, kurie yra nuolat prieinami. Todėl šiuo metu svarbiausia užduotimi tampa šių sistemų apsauga nuo pavojingų elektros šuolių. Šią sąlygą būtina įtraukti į žaibo ir viršįtampių apsaugos koncepciją, siekiant išvengti įrangos gedimo ar net negrįžtamo pažeidimo.

Planavimas – pagrindiniai principai

Komunikacinės ir duomenų perdavimo sistemos šiais laikais yra gyvybiškai svarbios beveik kiekvienai įmonei. Viršįtampiai, kurie pasitaiko dėl galvaninių, talpuminių ar induktyviųjų sąsajų duomenų kabeliuose, blogiausiu atveju gali sugadinti informacinius ir komunikacinius įrenginius. Siekiant išvengti tokių atvejų, reikia imtis tinkamų apsaugos priemonių.

Dėl daugybės plačiai paplitusių informacinių, telekomunikacinių ir matavimo sistemų pasirinkti tinkamą nuo viršįtampių apsaugantį įrenginį yra ganėtinai sunku. Reikia atsižvelgti į šiuos faktorius:

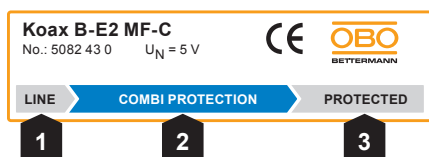
- Jungiamoji kištukinė apsauginio įrenginio sistema turi tikri įrenginiai, kurį reikia apsaugoti.
- Reikia atsižvelgti į šiuos linijos prietaisų parametrus: maksimalus signalo lygis, aukščiausias perdavimo dažnis, maksimalus apsaugos lygis ir instaliavimo vieta.
- Apsauginiam įrenginiui leidžiama inešti tik nedidelius poveikius perdavimo linijai, pvz., slopinimą ir atspindėjimą (refleksiją).

Duomenų perdavimo linijų apsauginiai prietaisai ir žymėjimas



1	Neapsaugota pusė
2	Apsaugos klasė, pagrindo apsauga
3	Apsaugotas puslapis / įrenginys

LPZ 0 B - 2, galutinis apibrėžimas B = pagrindo apsauga, raudonos spalvos kodas



1	Neapsaugota pusė
2	Apsaugos klasė, kombinuota apsauga
3	Apsaugotas puslapis / įrenginys

LPZ 0 B - 3, galutinis apibrėžimas C = kombinuota apsauga, mėlynos spalvos kodas



1	Neapsaugota pusė
2	Apsaugos klasė, gera apsauga
3	Apsaugotas puslapis / įrenginys

LPZ 1 - 3, galutinis apibrėžimas: F = tiksloji apsauga, žalia spalvos kodas

Apsauga

Elementas pagrindo apsaugai – tai 1 klasės žaibo iškroviklis, galintis priimti tiesiogines žaibo sroves ir virštampius. Vieno etapo apsauginę grandinę sudaro dujinis iškroviklis. Šie įrenginiai montuojami prie laidų įvesčių į pastatą. Jie naudojami bangos formos žaibo srovėms neutralizuoti 10/350 μs , prijungiami išorinėje pastato pusėje per duomenų perdavimo linijas.

Kombinuota apsauga

Kombinuotą apsauginį prietaisą riboja dujų išmetimo vamzdžiai arba „Transzorb“ diodai, esantys rezistoriuose. Jie atitinka DIN EN 61643-21 standarto 1, 2 ir 3 klases arba D1 ir C2 kategorijas. Įrenginius galima sumontuoti kaip elementus pagrindo apsaugai pastato laidų įvade, taip pat tiesiai prie galinio įrenginio tiksliosios apsaugos. Taip pat būtina pažymėti, kad atstumas iki apsaugotino įrenginio turi būti ne didesnis nei 10 metrų. Priešingu atveju būtina įrengti tiksliosios apsaugos prietaisą.

Tiksloji apsauga

Tiksliosios apsaugos įrenginius sudaro virštampius slopinantys „Transzorb“ diodai. Įranga įžeminama naudojant itin efektyvų dujų išleidimo vamzdį. Bazinė ir tiksloji apsauga veikia tada, kai laidusis atstumas tarp bazinės ir tiksliosios apsaugos įrenginių yra ne mažesnis kaip penki metrai. Tiksliosios apsaugos įrenginys visada montuojamas tiesiai prie apsaugotino įrenginio.

Pagalba renkantis HZ, Video ir SAT-TV

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįstambių projektavimo informacija

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Dažnių diapazonas	Tipas	Prijungimo tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
CATV	F	1	0 - 3.4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
DCF 77	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
DCS 1800	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
DOCSIS	F	1	0 - 3,4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
DVB-T / antžeminė	F	1	0 - 3.4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
	F	1	0.5 - 2.8 GHz	TV4+1	Jungtis	5083 40 0	Tiksli apsauga
DVB-T-2	N	1	0 - 6 GHz	DS-N-6	Kištukas/Jungtis	5093 99 8	Kombinuota apsauga
Radijo įrenginiai	UHF	1	0 - 1.3 GHz	S-UHF	Kištukas/Jungtis	5093 02 3	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 01 5	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	F	1	0 - 3.4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
	TNC	1	0 - 4 GHz	DS-TNC	Kištukas/Jungtis	5093 27 0	Kombinuota apsauga
GPS	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
	7/16	1	0 - 3 GHz	DS-7 16	Kištukas/Jungtis	5093 17 1	Kombinuota apsauga
TNC	1	0 - 4 GHz	DS-TNC	Kištukas/Jungtis	5093 27 0	Kombinuota apsauga	

Pagalba renkantis HZ, Video ir SAT-TV

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Dažnių diapazonas	Tipas	Prijungimo tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
GSM 900 / 1800	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
					TNC	1	0 - 4 GHz
	7/16	1	0 - 3 GHz	DS-7 16	Kištukas/Jungtis	5093 17 1	Kombinuota apsauga
LTE	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
	TNC	1	0 - 4 GHz	DS-TNC	Kištukas/Jungtis	5093 27 0	Kombinuota apsauga
	7/16	1	0 - 3 GHz	DS-7 16	Kištukas/Jungtis	5093 17 1	Kombinuota apsauga
PCS 1900	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
					7/16	1	0 - 3 GHz
Palydovinė TV	F	1	0 - 3.4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
	F	1	0.5 - 2.8 GHz	TV4+1	Jungtis	5083 40 0	Tikslī apsauga
	F	3	0 - 2.5 GHz	FC-SAT-D	Kištukas/Jungtis	5092 81 6	Tikslī apsauga
C band	N	1	0 - 6 GHz	DS-N-6	Kištukas/Jungtis	5093 99 8	Kombinuota apsauga
Sky DSL	F	1	0 - 3.4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
TETRA / BOS	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
					7/16	1	0 - 3 GHz

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo virusų ir kitų pavojų projektavimo informacija



Pagalba renkantis HZ, Video ir SAT-TV

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Dažnių diapazonas	Tipas	Prijungimo tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
TV	F	1	0 - 3.4 GHz	DS-F	Kištukas/Jungtis	5093 27 5	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 27 2	Kombinuota apsauga
	F	3	0 - 2.5 GHz	FC-TV-D	Kištukas/Jungtis	5092 80 8	Tiksli apsauga
UMTS	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 2.2 GHz	DS-BNC	Kištukas/Jungtis	5093 25 2	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 23 6	Kombinuota apsauga
					Kištukas/Kištukas	5093 26 0	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
	TNC	1	0 - 4 GHz	DS-TNC	Kištukas/Jungtis	5093 27 0	Kombinuota apsauga
	7/16	1	0 - 3 GHz	DS-7 16	Kištukas/Jungtis	5093 17 1	Kombinuota apsauga
Video/CCTV	BNC	1	0 - 65 MHz	Coax B-E2 MF-F	Kištukas/Jungtis	5082 43 2	Tiksli apsauga
				Coax B-E2 MF-C	Kištukas/Jungtis	5082 43 0	Kombinuota apsauga
	BNC	1	0 - 160 MHz	Coax B-E2 FF-F	Kištukas/Kištukas	5082 43 4	Tiksli apsauga
WLAN (2.4 GHz)	SMA	1	0 - 3.7 GHz	DS-SMA	Jungtis/Jungtis	5093 27 7	Kombinuota apsauga
	N	1	0 - 3 GHz	DS-N	Kištukas/Jungtis	5093 99 6	Kombinuota apsauga
					Jungtis/Jungtis	5093 98 8	Kombinuota apsauga
	TNC	1	0 - 4 GHz	DS-TNC	Kištukas/Jungtis	5093 27 0	Kombinuota apsauga
WLAN (> 5 GHz) stand- ard: a/h, n, ac	N	1	0 - 6 GHz	DS-N-6	Kištukas/Jungtis	5093 99 8	Kombinuota apsauga
WiMAX	N	1	0 - 6 GHz	DS-N-6	Kištukas/Jungtis	5093 99 8	Kombinuota apsauga

Pagalbinė duomenų perdavimo technikos pasirinkimo priemonė

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė	
Arcnet	BNC	1	CoaxB-E2 FF-F	5082 43 4	Tiksli apsauga	
	BNC	1	CoaxB-E2 MF-F	5082 43 2	Tiksli apsauga	
	BNC	1	CoaxB-E2 MF-C	5082 43 0	Kombinuota apsauga	
ATM	RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
	RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga	
Ethernet	iki kategorijos 6A / EA	RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga
	iki kategorijos 6 / E	RJ 45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-F	5081 80 2	Tiksli apsauga
		RJ 45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-B	5081 80 4	Bazinė apsauga
	iki kategorijos 5 / D	RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga
	10 Base 2 / 10 Base 5	BNC	1	CoaxB-E2 FF-F	5082 43 4	Tiksli apsauga
		BNC	1	CoaxB-E2 MF-F	5082 43 2	Tiksli apsauga
BNC		1	CoaxB-E2 MF-C	5082 43 0	Kombinuota apsauga	
FDDI, CDDI	RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
	RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga	
Pramoninis Ethernet	RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
	RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga	
Maitinimas per Ethernet	RJ45 (PoE)	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
	RJ 45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-F	5081 80 2	Tiksli apsauga	
	RJ 45 (PoE)	8	ND-CAT6/E-B	5081 80 4	Bazinė apsauga	
Žiedo	RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
	RJ45	8	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga	
	BNC	1	CoaxB-E2 FF-F	5082 43 4	Tiksli apsauga	
	BNC	1	CoaxB-E2 MF-F	5082 43 2	Tiksli apsauga	
	BNC	1	CoaxB-E2 MF-C	5082 43 0	Kombinuota apsauga	
RS232, V24	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	FDB-2 24-M	5098 38 0	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	FDB-2 24-N	5098 39 0	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	FRD 24 HF	5098 57 5	Tiksli apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga	
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	ASP-V24T 4	5083 06 0	Tiksli apsauga	
	Jungtis	9	SD09-V24 9	5080 05 3	Tiksli apsauga	
	Jungtis	15	SD15-V24 15	5080 15 0	Tiksli apsauga	
VS bet koks LAN	RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
Garsas per IP	RJ45	8	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga	
Keturlaidė informacinių technologijų sistema	RJ45	4	RJ45 S-E100 4-B	5081 00 1	Bazinė apsauga	
	RJ45	4	RJ45 S-E100 4-C	5081 00 3	Kombinuota apsauga	
	RJ45	4	RJ45 S-E100 4-F	5081 00 5	Tiksli apsauga	

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo virusų ir kitų pavojų projektavimo informacija

Pagalba renkantis telekomunikacijas

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas/ pastaba	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
a/b - analoginė	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-C	5081 97 5	Kombinuota apsauga
	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-F	5081 97 7	Tiksli apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-C	5081 98 2	Kombinuota apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-F	5081 98 4	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TD-2/D-HS	5081 69 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I	5081 69 0	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I-TAE-F	5081 69 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Virštinkinis	TD-2D-V	5081 69 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
	TAE / RJ11 / Jungtis	2	Lizdas	FC-TAE-D	5092 82 4	Tiksli apsauga
	ADSL	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0
Sujungimas kabelis-gnybtas		2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
Sujungimas kabelis-gnybtas		2	DIN bėgelis	TD-2/D-HS	5081 69 4	Kombinuota apsauga
Sujungimas kabelis-gnybtas		4	Virštinkinis	TD-4/I	5081 69 0	Kombinuota apsauga
Sujungimas kabelis-gnybtas		4	Virštinkinis	TD-4/I-TAE-F	5081 69 2	Kombinuota apsauga
Sujungimas kabelis-gnybtas		2	Virštinkinis	TD-2D-V	5081 69 8	Kombinuota apsauga
Sujungimas kabelis-gnybtas		2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
ADSL2+	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Virštinkinis	TD-2D-V	5081 69 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
SDSL / SHDSL	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Virštinkinis	TD-2D-V	5081 69 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
VDSL	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Virštinkinis	TD-2D-V	5081 69 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga

Pagalba renkantis telekomunikacijas

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas/pastaba	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
VDSL2	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Virštinkinis	TD-2D-V	5081 69 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
ISDN bazinis prijungimas (U _{ko})	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TD-2/D-HS	5081 69 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I	5081 69 0	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I-TAE-F	5081 69 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA / gali būti naudojamas tik su LSA-ALEI arba LSA-T-LEI	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA / gali būti naudojamas tik su WITH LSA-A-LEI or LSA-T-LEI	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-C	5081 97 5	Kombinuota apsauga
ISDN bazinis Sujungimas (U _{ko})	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-F	5081 97 7	Tikslī apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-C	5081 98 2	Kombinuota apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-F	5081 98 4	Tikslī apsauga
ISDN bazinis Sujungimas (S _o)	RJ45	8	Įvairus	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tikslī apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga
	RJ11 / Jungtis	4	Lizdas	FC-ISDN-D	5092 81 2	Tikslī apsauga
ISDN pagrindinė sąsaja (S _{2m} /U _{2m})	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-C	5081 97 5	Kombinuota apsauga
	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-F	5081 97 7	Tikslī apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-C	5081 98 2	Kombinuota apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-F	5081 98 4	Tikslī apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
Datex-P	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	MDP-4 D-24-T-10	5098 43 3	Kombinuota apsauga
G.703 / G.704	RJ45	8	Įvairus	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tikslī apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TD-2/D-HS	5081 69 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I	5081 69 0	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I-TAE-F	5081 69 2	Kombinuota apsauga

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija




Pagalba renkantis telekomunikacijas

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija

Technologija	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas/ pastaba	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
E1	RJ45	8	Įvairus	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga
Įvairios telekomunikacijų sistemos	Sujungimas kabelis-gnybtas	20	LSA	LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-180	5084 02 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA	LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	DIN bėgelis	TD-2/D-HS	5081 69 4	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I	5081 69 0	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Virštinkinis	TD-4/I-TAE-F	5081 69 2	Kombinuota apsauga
	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-C	5081 97 5	Kombinuota apsauga
	RJ11	4	Įvairus	RJ11-TELE 4-F	5081 97 7	Tiksli apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-C	5081 98 2	Kombinuota apsauga
	RJ45	4	Įvairus	RJ45-TELE 4-F	5081 98 4	Tiksli apsauga
	RJ45	8	Įvairus	RJ45 S-ATM 8-F	5081 99 0	Tiksli apsauga
	RJ45	8	Įvairus	ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga
	RJ11 / Jungtis	4	Lizdas	RC-RJ-D	5092 82 8	Tiksli apsauga

Pagalba renkantis MSR sistemą


Sąsaja	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		FS ¹	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
(0)4 - 20 mA	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - metrinis	✓		FDB-2 24-M	5098 38 0	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - NPT	✓		FDB-2 24-N	5098 39 0	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA			LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	LSA			LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 24	5098 61 1	Tiksli apsauga
0-10 V	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - metrinis	✓		FDB-2 24-M	5098 38 0	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - NPT	✓		FDB-2 24-N	5098 39 0	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 24	5098 61 1	Kombinuota apsauga
Įvairios DC grandinės	Bepotencialinis kontaktas	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 5	5098 60 0	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 12	5098 60 3	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 24	5098 61 1	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 48	5098 63 0	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 60	5098 63 8	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 110	5098 64 6	Kombinuota apsauga
	Bendras potencialas	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 2-5	5098 86 7	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 2-12	5098 80 8	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 2-24	5098 81 6	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 2-48	5098 82 4	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FLD 2-110	5098 85 9	Kombinuota apsauga
Įvairios nuo dažnio priklausančios grandinės	Bepotencialinis kontaktas	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 5 HF	5098 57 1	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 24 HF	5098 57 5	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 5	5098 49 2	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 12	5098 50 6	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 48	5098 52 2	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 110	5098 55 7	Kombinuota apsauga
Įvairios nuo dažnio priklausančios grandinės	Bendras potencialas	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		FRD 2-24	5098 72 7	Kombinuota apsauga

¹ Nuotolinis signalizavimas




Pagalba renkantis MSR sistemą

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija

Sąsaja	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		FS ¹	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
RS232, V24	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - metrinis	✓		FDB-2 24-M	5098 38 0	Tiksli apsauga
RS232, V24	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - NPT	✓		FDB-2 24-N	5098 39 0	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 24 HF	5098 57 5	Tiksli apsauga
	Bevaržtis gnybtas	4	Įvairus			ASP-V24T 4	5083 06 0	Tiksli apsauga
	SUB-D-9	9	Jungtis			SD09-V24 9	5080 05 3	Tiksli apsauga
	SUB-D-15	15	Jungtis			SD15-V24 15	5080 15 0	Tiksli apsauga
RS422, V11	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - metrinis	✓		FDB-2 24-M	5098 38 0	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - NPT	✓		FDB-2 24-N	5098 39 0	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
RS485	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-5-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-5-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5 HF	5098 57 1	Kombinuota apsauga
	SUB-D-9	9	Jungtis			SD-09-V11 9	5080 06 1	Tiksli apsauga
Dvejetainiai signalai, be žemės potencialo	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - metrinis			FDB-2 24-M	5098 38 0	Kombinuota apsauga
Dvejetainiai signalai, be žemės potencialo	Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - NPT			FDB-2 24-N	5098 39 0	Kombinuota apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5 HF	5098 57 1	Kombinuota apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5	5098 49 2	Kombinuota apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 5	5098 60 0	Kombinuota apsauga
Dvejetainiai signalai, bendras potencialas	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 2-24	5098 72 7	Kombinuota apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 2-24	5098 81 6	Kombinuota apsauga

¹ Nuotolinis signalizavimas

Pagalba renkantis MSR sistemą


Sąsaja	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		FS ¹	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 5V	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-5-T-10	5098 41 3	Kombinuota apsauga
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 12 V	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			VF12-AC-DC	5097 45 3	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	VF12-AC/DC-FS	5097 45 4	Tiksli apsauga
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 24 V	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 48 V	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			VF48-AC/DC	5097 61 5	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	VF48-AC/DC-FS	5097 82 2	Tiksli apsauga
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 60 V	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			VF60-AC/DC	5097 62 3	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	VF60-AC/DC-FS	5097 82 4	Tiksli apsauga
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 110 V	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			VF110-AC/DC	5097 63 1	Tiksli apsauga
2-jų laidų maitinimo šaltiniai 230 V	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis			VF230-AC/DC	5097 65 0	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	VF230-AC-FS	5097 85 8	Tiksli apsauga
	Varžtiniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓ ²	VF2-230-AC/DC-FS	5097 93 9	Tiksli apsauga
PT 100	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 24	5098 61 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 2-24	5098 81 6	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-24-T-10	5098 43 3	Kombinuota apsauga
PT 1000	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 24	5098 61 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FLD 2-24	5098 81 6	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-24-T-10	5098 43 3	Kombinuota apsauga
TTL	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 12	5098 60 3	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	SUB-D-9	9	Jungtis			SD09-V24 9	5080 05 3	Tiksli apsauga
	SUB-D-15	15	Jungtis			SD15-V24 15	5080 15 0	Tiksli apsauga

¹ Nuotolinis signalizavimas, ² be srovės nuotėkio



Pagalba renkantis BUS sistemą

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija

Sąsaja	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		Testavimas	FS ¹	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
ADVANT	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
ARCNET	RJ45	8	DIN bėgelis				ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga
AS-I	Duomenų kabelis	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-2 D-24-T-10	5098 42 5	Kombinuota apsauga
	Maitinimo įtampa	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
BITBUS	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
BLN	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓		MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis				FRD 24 HF	5098 57 5	Tiksli apsauga
CAN bus	Duomenų kabelis	Spyruokliniai gnybtai	3	DIN bėgelis	✓		MDP-3 D-5-T	5098 40 7	Kombinuota apsauga
	Maitinimo įtampa	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
CAN open	Duomenų kabelis	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Maitinimo įtampa	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
C-BUS	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis				MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis				FRD 24 HF	5098 57 5	Kombinuota apsauga
CC-Link	Duomenų kabelis	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4-D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Maitinimo įtampa	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
Data Highway Plus	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
Įrenginio tinklas	Duomenų kabelis	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Maitinimo įtampa	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
Dupline	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓		MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis				FRD 24 HF	5098 57 5	Kombinuota apsauga
eBUS	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓		MDP-2 D-48-T	5098 44 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis				FRD 48	5098 52 2	Tiksli apsauga
EIB	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓		MDP-2 D-24-T-10	5098 42 5	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T-10	5098 43 3	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis				TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
ET 200	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis				FRD 5	5098 49 2	Tiksli apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓		MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
FIPIO / FIPWAY	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓		MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga
Pagrindinė magistralė	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓		MDP-2 D-48-T	5098 45 0	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓	✓		MDP-4 D-48-EX	5098 45 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	Srieginis - metrinis	✓			FDB-2 24-M	5098 38 0	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	Srieginis - NPT	✓			FDB-2 24-N	5098 39 0	Kombinuota apsauga


Pagalba renkantis BUS sistemą

Sąsaja	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		Testavimas	Apsauga nuo viršįtampio	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
FSK	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5	5098 49 2	Tiksli apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis	✓		MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
Genius	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
HARD	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis	✓		MDP-4 D-24-EX	5098 43 2	Kombinuota apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Srieginis - metrinis	✓		FDB-2 24-M	5098 38 0	Tiksli apsauga
	Sujungimas kabelis-gnybtas	4	Srieginis - NPT	✓		FDB-2 24-N	5098 39 0	Tiksli apsauga
IEC bus	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga
Interbus Inline (I/O)s	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
Interbus (Loop)	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T-10	5098 43 3	Kombinuota apsauga
KNX	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-24-T-10	5098 42 5	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T-10	5098 43 3	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga
LON	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 48	5098 52 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-48-T	5098 44 2	Kombinuota apsauga
LRE	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5	5098 49 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
LUXMATE	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga
M-BUS	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
Melsec Net 2	BNC	1	Įvairus			DS-BNC m/f	5093 25 2	Bazinė apsauga
	BNC	1	Įvairus			DS-BNC f/f	5093 23 6	Bazinė apsauga
	BNC	1	Įvairus			DS-BNC f/m	5093 26 0	Bazinė apsauga
MODBUS	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
MPI bus	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5	5098 49 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga
N1 LAN	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5	5098 49 2	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	20	DIN bėgelis			LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			LSA-BF-24	5084 02 8	Kombinuota apsauga
N2 bus	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 2-5	5098 79 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
novaNet	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 12	5098 60 3	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija



Pagalba renkantis BUS sistema

Sąsaja		Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		Testavimas	FS ¹	Apsauga nuo viršįtampio	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
P bus, process Bus, Panel Bus	Duomenų kabelis	Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis				FRD 24 HF	5098 57 5	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	Maitinimo įtampa	Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		VF24-AC/DC	5097 60 7	Tiksli apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓	✓	VF24-AC/DC-FS	5097 82 0	Tiksli apsauga
P-NET		Spyruokliniai gnybtai	4	Bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
Procontic CS31		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis				FRD 12	5098 60 3	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
Procontic T200		Spyruokliniai gnybtai	4	Bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
Profibus DP		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		MDP-2 D-5-T	5098 40 4	Kombinuota apsauga
		Varžtiniai gnybtai	2	Bėgelis				FRD 5 HF	5098 57 1	Kombinuota apsauga
		SUB-D-9	9	Jungtis				SD09-V24 9	5080 05 3	Tiksli apsauga
Profibus PA		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		MDP-2 D-48-T	5098 44 2	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	4	Bėgelis	✓			MDP-4 D-48-EX	5098 45 2	Kombinuota apsauga
		Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Srieginis - metrinis	✓			FDB-2 24-M	5098 38 0	Tiksli apsauga
		Sujungimas kabelis-gnybtas	2	Thread – NPT	✓			FDB-2 24-N	5098 39 0	Tiksli apsauga
Profinet		Spyruokliniai gnybtai	8	Bėgelis				ND-CAT6A/EA	5081 80 0	Tiksli apsauga
SafetyBUS p		Spyruokliniai gnybtai	4	Bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
SDLC		Spyruokliniai gnybtai	4	Bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
SIGMALOOP (SIGMASYS)		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis				FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
SIGMANET (SIGMASYS)		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis				FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
		Spyruokliniai gnybtai	2	Bėgelis		✓		MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
SINEC L1		Spyruokliniai gnybtai	4	Bėgelis		✓		MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga

¹ Nuotolinis signalizavimas

Pagalba renkantis BUS sistema

Sąsaja	Sujungimas	Apsaugoti laidai	Montavimas		Testavimas	Tipas	Prekės Nr.	Apsaugos klasė
SINEC L2	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 5 HF	5098 57 1	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-5-T	5098 41 1	Kombinuota apsauga
	SUB-D-9	9	Jungtis			SD09-V24 9	5080 05 3	Tiksli apsauga
SS97 SINIX	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
SUCONET	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis		✓	MDP-4 D-24-T	5098 43 1	Kombinuota apsauga
	Įkišamas gnybtas	20	LSA			LSA-B-MAG	5084 02 0	Bazinė apsauga
	Įkišamas gnybtas	2	LSA			LSA-BF-24	5084 02 8	Tiksli apsauga
TTL	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis			FRD 24	5098 51 4	Kombinuota apsauga
	Spyruokliniai gnybtai	2	DIN bėgelis		✓	MDP-2 D-24-T	5098 42 2	Kombinuota apsauga
	SUB-D-9	9	Jungtis			SD09-V24 9	5080 05 3	Tiksli apsauga
	SUB-D-15	15	Jungtis			SD15-V24 15	5080 15 0	Tiksli apsauga
U bus	Spyruokliniai gnybtai	4	DIN bėgelis			2x TKS-B	5097 97 6	Bazinė apsauga

Duomenų ir informacinės technikos apsaugos nuo viršįtampių projektavimo informacija





Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai
Leidimas naudoti sprogyje aplinko-
je



Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai
Leidimas naudoti sprogyje aplinko-
je

Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai

Skiriamieji iškrovikliai su ATEX leidimais (Ex zonose dirbanties įrenginiams)	48
Apsauginių ir skyriamųjų kibirkštinių iškroviklių montavimo principas	49





Užduotis

OBO skiriamieji ir apsauginiai kibirkštiniai iškrovikliai skirti tam, kad galvaniškai atskirtų elektros sistemos dalis, kurios nėra viena su kita susijusios. Jei dėl žaibo smūgių padidėja potencialai vienoje elektros sistemos dalių, skiriamasis kibirkštinis iškroviklis užtikrina elektrai laidžių elementų sujungimą ir potencialų išlyginimą.

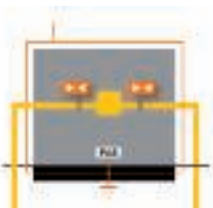







Funkcionavimas

Skiriamieji kibirkštiniai iškrovikliai, sudaryti, kaip matosi iš pavadinimo iš prietaiso su kibirkštiniu tarpu. Jo būseną pasikeičia nuo izoliuojančios į srovei laidžią, kai dėl smūginės įtampos uždegamas elektros lankas. Skiriamasis kibirkštinis iškroviklis nuo apsauginio kibirkštinio iškroviklio skiriasi naudojimo tikslu. Skiriamieji kibirkštiniai iškrovikliai skiria skirtingus žemėjimo potencialus, o apsauginiai kibirkštiniai iškrovikliai naudojami tik stogo orinėse linijose.

Montavimas

- Siekiant netiesiogiai sujungti izoliuotas jungtis (katodinė apsauga nuo korozijos).
- Izoliacinėms jungėms sujungti, taip pat ir sprogioje aplinkoje (patikrinta pagal ATEX direktyvą 94/9/EB).
- Siekiant išvengti pažeidimų įtampų užtęsimo, ypač TT sistemoje.
- Siekiant išlyginti apsaugos nuo žaibo potencialus pagal DIN VDE 0185-305 (IEC 62305).
- Siekiant sujungti skirtingas žemėjimo sistemas ir turint tikslą išnaudoti visus žemėjimo apsaugos nuo žaibo potencialams išlyginti.
- Kaip priemonė, kuri leidžia atskirti jungtis matavimo ir bandymų tikslais.

Apsauginių ir skyriamųjų kibirkštinių iškroviklių montavimo principai

Apžvalga				
Naudojimas	Aprašymas	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
<p>Apsauginiai ir skyriamieji iškrovikliai</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • pvz., dujų slėgio reguliavimo stotelėje • ypač tinka sprogioms sritims • žaibo srovei atsparių jungčių elementai 	Tipas 480	5240034 5240077 5240069	
<p>Skiriamieji iškrovikliai įžeminimo sistemoms</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • daug įžeminimo sistemų viename pastate, pvz., pamato įžemiklis ir giluminis įžemiklis • Sujungimas realizuojamas per skiriamąjį kibirkštinį iškroviklį • Naudojamas sumažinti elektrocheminę koroziją • Esant tiesiogiam žaibo išlydžiui pajungiamas visas įžemintuvo paviršius 	Tipas 481	5240085 Puslapis: 437	
<p>Orinės linijos jungtis</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Atskirumui-izoliavimui skirtas ant stogo sumontuotiems oro linijų stovams pajungti • Montuojamas kai yra nedidelis atstumas tarp žemos įtampos orinės linijos stogo stovo ir apsaugos nuo žaibo įrenginio • Atstumas < 0,5 m: Uždaro tipo kibirkštinis iškroviklis 	Tipas 482	5240050 Puslapis: 437	
<p>Įžeminimo sistemų sujungimas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Jei pastate yra keleta įžeminimo sistemų • Jei specialiems elektroniniams įrenginiams reikalingas atskiras įžeminimas, šis įžemintuvas turi būti sujungtas su pagrindiniu įžeminimo kontūru • Apsaugo nuo pavojingų įtampų skirtumų • Kad neatsirastų pavojingos aukšto dažnio įtampos įžemintuvuose, reikia tarp įžeminimo kontūrų sumontuoti papildomą drošelį 	Tipas FS-V20	5099803 Puslapis: 437	

Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai





Matavimo ir bandymų sistemos

HINWEIS!
Isolierter Blitzschutz mit dem
OBO isCon®-System.
Änderungen sind nur von einer
Blitzschutzfachkraft
durchzuführen!



Matavimo ir bandymų sistemos



„Life Control“ bandymų įrenginys



ISOLAB bandymų įrenginys

Nuo viršįtampių apsaugos priemonės duomenų perdavimo linijoms

Dažnai būtina patikrinti, kaip funkcionuoja nuo viršįtampių apsaugančios apsaugos duomenų linijose. Tai darant ypač svarbu, kad apsauga nedarytų neigiamos įtakos duomenų perdavimo signalui.

V50, V25, V20 ir V10 iškroviklių įdėklų patikra

ISOLAB testavimo įrenginys leidžia patikrinti V50, V25, V20 ir V10 iškroviklių įdėklus. Reguliatorius nustato atitinkamą „OBO Bettermann“ iškroviklio tipą. Paskui atitinkamo iškroviklio įdėklas įstatomas į įrenginio kontaktus. Paspaudus mygtuką patikrinama ar tinkamai funkcionuoja iškroviklio varistorius. ISOLAB suteikia galimybę patikrinti ne tik iškroviklius, bet ir kibirkštinio iškroviklio pramušimo izoliaciją pagal VDE 0100-610.

„OBO Bettermann“ sukurtas bandymų įrenginys „Life Control“ suteikia galimybę patikrinti sumontuotus apsauginius įrenginius, nedarant įtakos duomenų signalui. Jungtis sujungiama su įmontuotu žaibo iškrovikliu. Integruotas mikroprocesorius parodo bandymų rezultatą OLED ekrane ir dar patvirtinama akustiniais signalais. Papildomas šviesos diodas (LED) įrenginyje yra dar viena funkcija-tai, matysis net ir tamsoje.

Kokybiškas patikros lagaminas saugiam transportavimui ir bandymų rezultatų dokumentacija yra šios „OBO Bettermann“ sukurtos inovacijos sudėtinė dalis.



Žaibo srovės impulsų skaitiklis LSC I+II registruoja žaibo ir impulsines sroves (10/350, (8/20) ir jas išsaugo kartu su data ir laiku.

Apsaugos nuo žaibo sistemų su PCS sistema bandymai

„Peak-Current-Sensor“ (PCS) yra maksimalios srovės fiksatorius, kuris magnetinės kortelėje išsaugo impulsinės srovės dydį. Taip tikrinama, ar į apsaugos nuo žaibo įrenginį įtrenkė žaibas ir kokia maksimali žaibo srovė pratekėjo.

Jei PCS sistema sumontuojama ant laidinininko tarp nuo potencialų išlyginimo iki įžeminimo sistemos, pastate galima išmatuoti suminę žaibo srovę. Rezultatai pateikia duomenų apie galimą žalą elektros

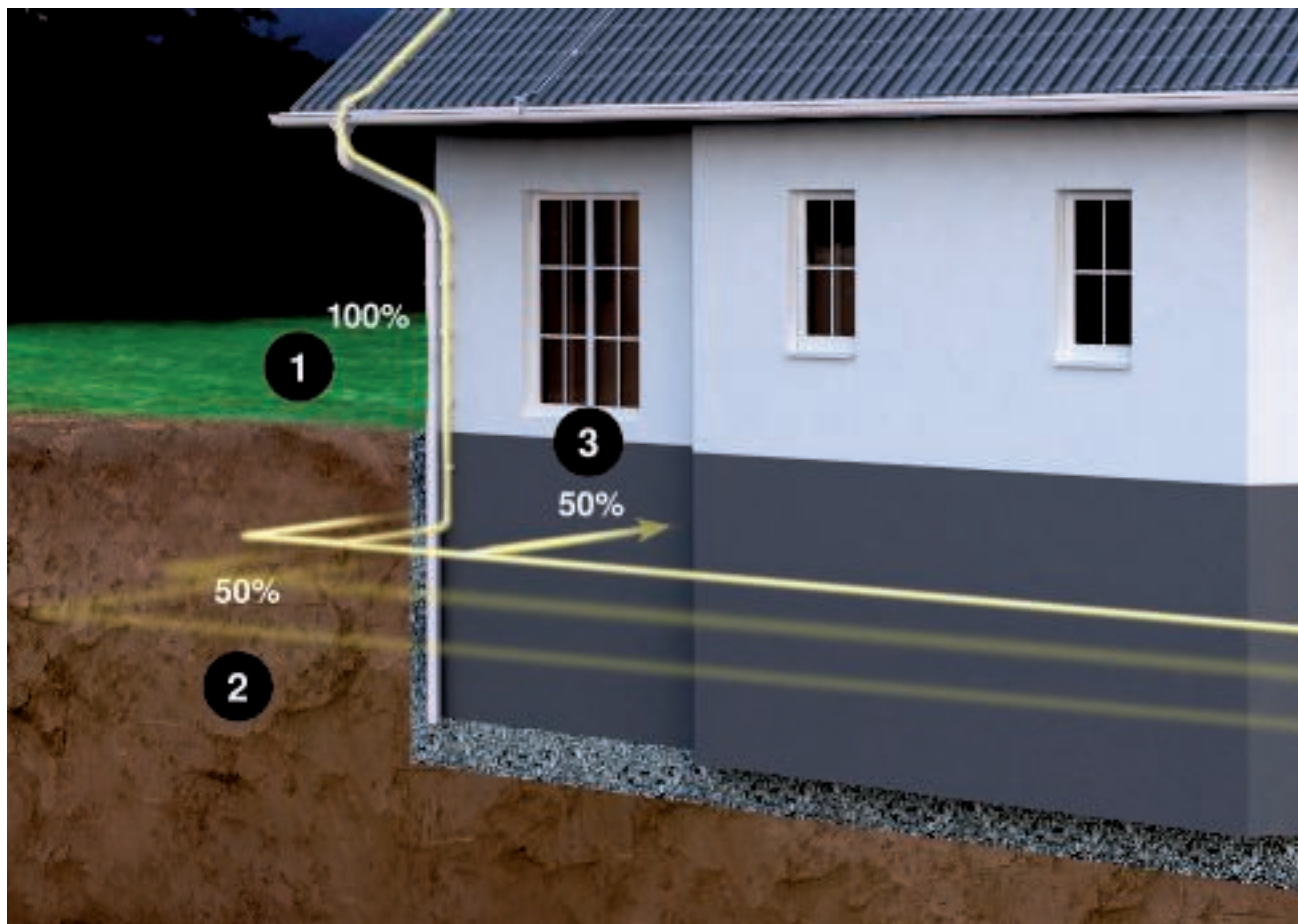
instaliacijoje. PCS kortelė užfiksuojama ant apvalaus laidinininko. Kortelės matavimo diapazonas yra tarp 3–120 kA. Magnetinių kortelių nuskaitymo prietaisas suteikia galimybę įvertinti didžiausiosios srovės dydžius. Atitinkama pratekėjusios didžiausiosios srovės vertė rodoma ekrane.

Taip pat „OBO Bettermann“ siūlo Jums nuskaitymo paslaugą. Šiuo atveju prašome kreiptis į Lietuvos „OBO Bettermann“ atstovybę.





Potencialų išlyginimo sistemos
Vidaus ir išorės aplinka
Pramoninė ir potencialiai sprogi ap-
linka



Žaibo srovės kelias: 1 = 100 %, 2 = 50 %, 3 = maks. 50 %

Vidinės apsaugos nuo žaibo uždavins ir funkcija

Vidinė apsaugos nuo žaibo sistema turi neleisti susidaryti pavojingoms kibirkštims konstrukcinėje įrangoje, kurią reikia apsaugoti. Pirmiausia kibirkščiavimas gali susidaryti tada, kai dėl žaibo srovės pratekančios laidininkais ar konstrukcijomis atsiranda dideli potencialų skirtumai tarp metalinių arba elektrinių sistemų dalių. Visų pirma ypač gerai apsaugoti reikia elektros ir duomenų perdavimo linijas, kadangi per įžeminimo sistemą ir potencialų išlyginimą tiesiogiai sujungiama išorinė apsaugos nuo žaibo įranga ir pastato instaliacija. Siekiant išvengti pažeidimų, reikia išlyginti potencialus

pagal LTS EN 62305 (IEC 62305).

Įrangos dalys, kurias reikia sujungti

Toliau nurodytos įrangos dalys turi būti sujungtos su potencialų išlyginimu:

- Konstrukcinės įrangos metalinis karkasas
- Metalinės instaliacijos
- Išorinės laidžios dalys
- Elektros energijos ir duomenų perdavimo įrenginiai

Potencialų išlyginimo montavimas

Potencialų išlyginimo įrenginį reikėtų sumontuoti cokoliniame aukšte arba žemės lygyje. Elektros energijos ir duomenų perdavimo kabe-

lius reikia per 1 tipo žaibo srovės iškroviklį prijungti prie potencialų išlyginimo įrenginio. Iškroviklius su potencialų išlyginimo šyna reikia sumontuoti kuo arčiau įvadinio į pastatą skydo. Viršįtampių iškroviklius reikia prijungti vadovaujantis DIN VDE 0100-534. Mažiausi matmenys naudojami sujungimams apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginime (jei pagal kitus standartus nereikalaujama didesnių skerspjūvių) skerspjūviai:

- Varis: 16 mm²
- Aliuminis: 25 mm²
- Plienas: 50 mm²

Mažiausi laidininkų matmenys, apsaugos klasė I–IV

Medžiaga	Laidininkų, vienas su kitu arba su įžeminimo įrenginiu sujungiančių įvairius potencialų išlyginimo bėgelių, skerspjūvis	Laidininkų, sujungiančių vidines metalines instaliacijas su potencialų išlyginimo bėgeliu, skerspjūvis
Varis	16 mm ²	6 mm ²
Aliuminis	25 mm ²	10 mm ²
Plienas	50 mm ²	16 mm ²

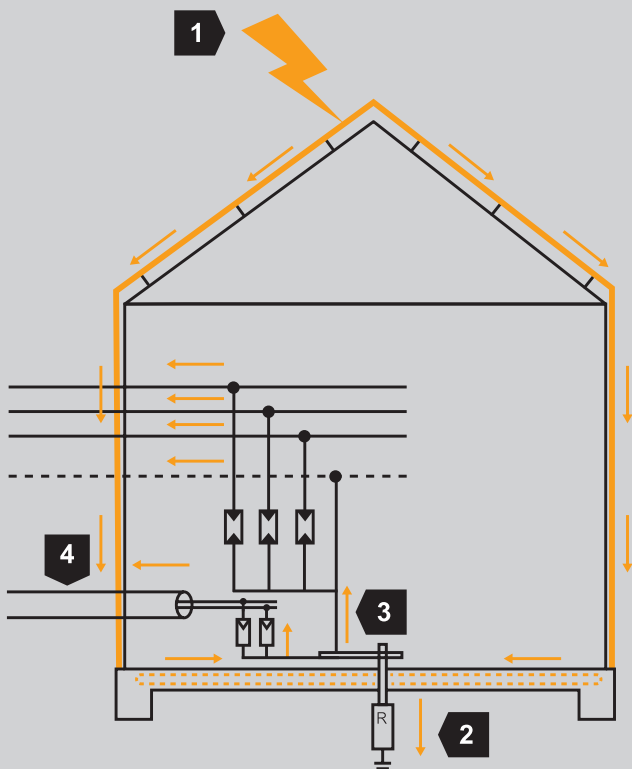
Potencialų išlyginimo sistemos

Labai aukštas viršįtampis pagrįste atsiranda dėl tiesioginio žaibo smūgio arba žaibo smūgio į artimiausias energijos sistemas. Be to, tokia žaibo srovė 100 metrų atstumu gali sukelti didelės varžos, induktyvių ir galvaninių jungiamųjų elementų viršįtampį laidininkuose. Aukštų viršįtampių diapazonas būna lygus 2 km. Indukcinių apkrovų perjungimas gali sukelti pavojingas išskrovas tarpėje arba žemą viršįtampį.

Žaibo išskrovos (LEMP: „Lightning Electro Magnetic Impulse“)

Remiantis tarptautiniu apsaugos nuo žaibo standartu IEC 62305, sistema gali sugerti iki 200 kA tiesioginių žaibo smūgių. Srovė patenka į žemėjimo sistemą, žemėjimo atsparumas esant įtampos kritimui perpus sumažina žaibo srovę, kuri eina į vidinę instaliaciją. Dalis žaibo srovės padalinama ir tada paskirstoma į atitinkamas maitinimo linijas (didelį kiekį maitinimo linijų laidų) bei apytiksliai 5 % esamų duomenų linijų.

Šiame gaminyje įtampos kritimas žemėjimo įrenginio varžoje įvyksta dėl dalinės žaibo srovės (i) ir žemėjimo varžos (R). Vėliau šis potencialų skirtumas atsiranda tarp žemės (potencialų išlyginimo sistemos) ir tam tikru atstumu išdėstytų aktyviųjų laidininkų.



Didžiausią viršįtampį generuoja žaibas. Remiantis VDE 0185-305 (IEC 62305), žaibo impulsas gali sugeneruoti srovę iki 200 kA (10/350 μs).

1	Smūgis	100 %	$I_{imp} = \text{maks. } 200 \text{ kA (IEC 62305)}$
2	Įžeminimo sistema	~ 50 %	$I = 100 \text{ kA (50 \%)}$
3	Elektros instaliacija	~ 50 %	$I = 100 \text{ kA (50 \%)}$
4	Duomenų perd.linijoms	~ 5%	$I = 5 \text{ kA (5 \%)}$

Tipinis žaibo srovės pasiskirstymas



Įžeminimo sistemos

Įžeminimo sistemų projektavimo informacija

Pagrindiniai įžeminimo principai	60
Pagalba priimant sprendimą dėl pamatinio įžemintuvo	62
Pagalba pasirenkant pamatinį įžemiklį	63
Pagalba pasirenkant žiedinį įžemiklį	65

Įžeminimo sistemos



Pamato įžeminimo klojimas

Kiekvienai instaliacijai reikalingas standartus atitinkanti įžeminimo sistema.

Ką reiškia „įžeminimo sistema“? Apibrėžimą galima rasti DIN VDE 0100-200 (IEC 60050-826) žemos įtampos elektriniai įrenginiai: terminai.

- „Visumoje, tai elektros jungtys ir įrenginiai, naudojami tinklo, sistemos ar išteklių įžeminimui“. Taip pat:
- „Laidusis elementas, esantis įžeminimo arba kitoje laidžiojoje terpėje, kuri atsiradusį elektros kontaktą nukreipia į įmontuotą įžeminimo sistema“.

Įžeminimo sistemos uždaviniai

- Iškrauti žaibo srovę į žemę
- Išlyginti potencialus tarp iškroviklių
- Potencialų valdymas šalia pastato ar kitos konstrukcijos laidžiųjų sienelių

Netinkamai įrengtos įžeminimo sistemos pasekmės

- Pavojaingas potencialų išlyginimo viršįtampis
- Įžeminimo sistemoje nėra tolygaus potencialų išlyginimo
- Pamatų sugadinimas dėl nepakankamos paviršiaus deformacijos ir didelės energijos žaibo srovės!
- Pamatų sugadinimas dėl netinkamų sujungimo elementų (jokių apkabos jungčių)
- Didelės žaibo energijos galvaninė mova

Įsakymas pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305)

Tipas A

- Horizontalus įžeminimo elektrodas
- Vertikalus įžeminimo elektrodas (giluminis įžeminimas arba įžeminimo elektrodas)

Tipas B

- Žiedinis įžemiklis (paviršinis įžeminimas)
- Pamatinis įžemintuvas

Vidinės ir išorinės apsaugos nuo žaibo sistema

Planavimas

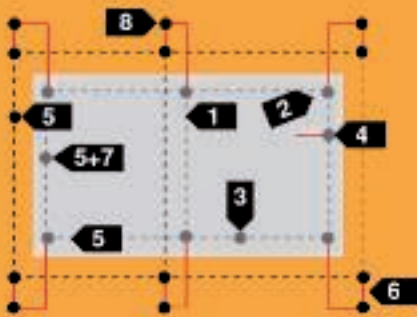
VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) atlieka nuolatinę apsaugą nuo žaibo potencialų išlyginimo. Taigi atskiros įžeminimo sistemos sujungiamos kartu, kad sukurtų bendrą įžeminimo sistemą.

Standartai atskiria A ir B tipo įžeminimo sistemas. A tipas yra vertikalus arba horizontalus įžeminimas (giluminis įžeminimas, įžeminimo elektrodas). B tipą sudaro visi paviršiniai įžeminimai (žiedinis įžemiklis, pamato įžeminimas).

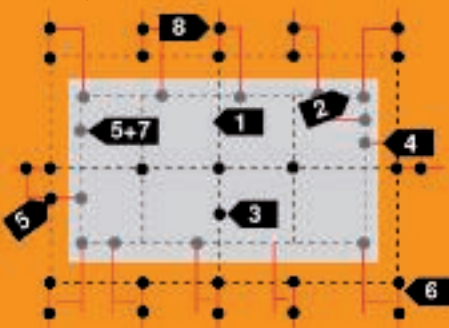
Pamatinis įžemintuvas – be apsaugos nuo žaibo



Funkciniai susiejimo laidininkai ir žiedinis įžemiklis be apsaugos nuo žaibo izoliuotas pamatas



Funkciniai susiejimo laidininkai ir žiedinis įžemiklis su apsauga nuo žaibo izoliuotas pamatas



Įžeminimo medžiaga, skirta naudoti betone:

- min. uždara iš visų pusių su 5 cm betono sluoksniu; ≤ 2m su armatūra
- Tinklelio plotis maks. 20 x 20m; su EMV apsauga pagal VDE 0185-305-4: 5 x 5m
- nearmuoti pamatai: medžiaga – nr. 1.4571/1.4404 ,V4A

	Tipas	Art. Nr.	Aprašymas
1	5052	5019 34 7	Juostinį plieną 30x3,5 mm FT
2	250 A-FT	5313 01 5	Juostinio plieno sujungimo elementai su FT sustiprinimu
3	1814 FT	5014 46 8	Gnybtas su sustiprinimu iki Ø 14 mm
3	1814 FT D37	5014 46 9	sustiprinimams Ø 16–37 mm
4	205 B-M10 VA	5420 00 8	Fiksuotasis įžeminimo taškas M10
8	„ProtectionBall“	5018 01 4	Apsauginis dangtelis jungiamajai tvarslei

Įžeminimo ir sujungimo medžiaga, skirta įžeminti, pavyzdžiui, apsauginį sluoksnį

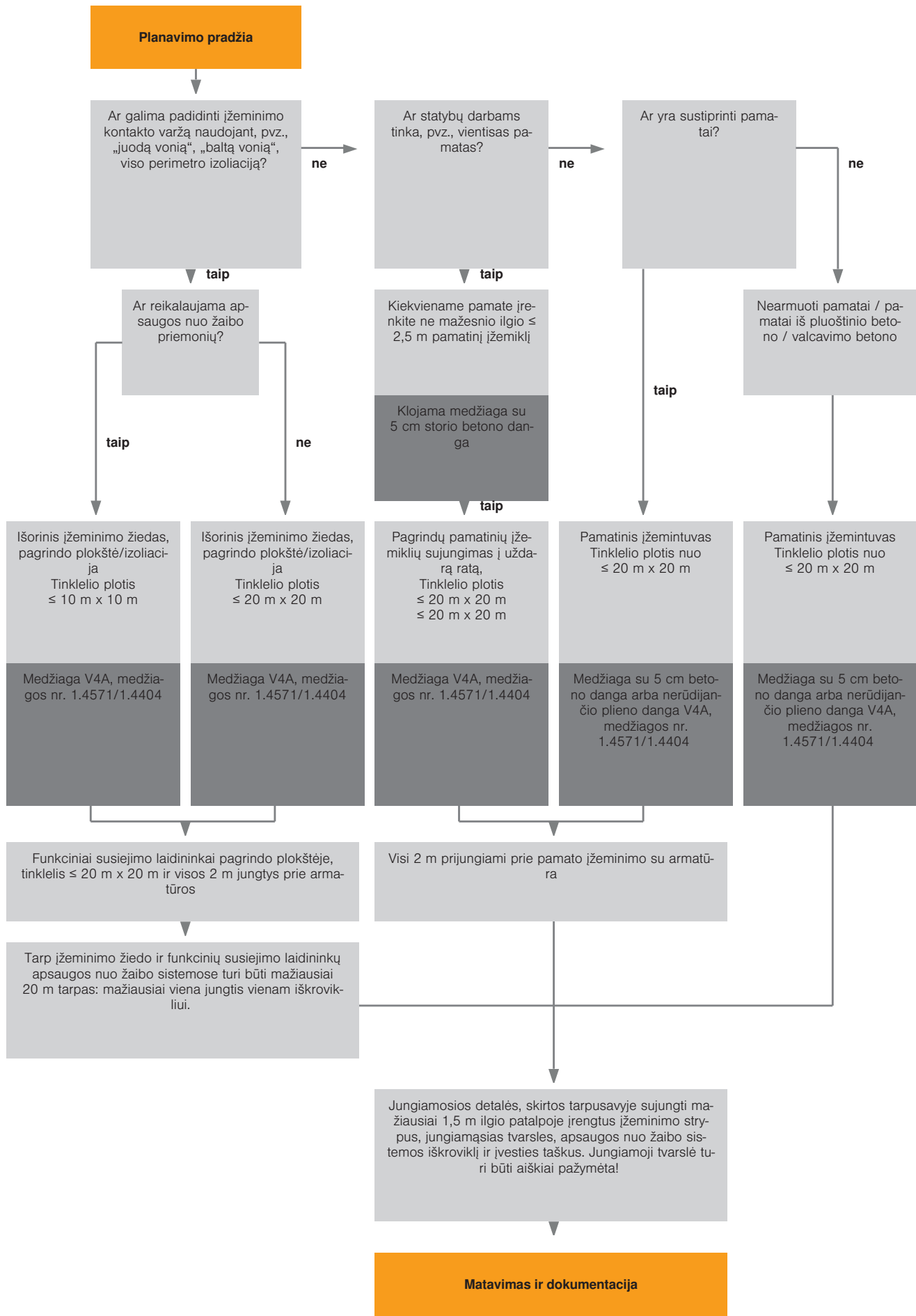
- Medžiaga – Nr. 1.4571/ 1.4404 ,V4A; įžeminimo gnybtas su nuo korozijos apsaugančia juosta
- min. 0,8 m gylis, išorinis drenažo sluoksnis, apsaugos nuo šalčio skydas (drėgna aplinka)
- Tinklelis: be apsaugos nuo žaibo: 20 x 20m, sujungimas su įžeminimu betone: visi 20 m, su apsauga nuo žaibo: 10 x 10 m, sujungimas su įžeminimu betone: kiekvienas iš-kroviklis

	Tipas	Art. Nr.	Aprašymas
5	RD 10 V4A	5021 64 2	Apvalusis laidininkas Ø10 mm V4A
6	250 V4A	5312 92 5	Apvaliojo laidininko ir juostinio plieno gnybtas

Potencialų išlyginimui reikalingos medžiagos

	Tipas	Art. Nr.	Aprašymas
7	1801 VDE	5015 65 0	Išlyg. bėgiai su potencialu, pramoniniai












Įžeminimo sistemos












Įžeminimo sistemų projektavimo informacija

02 TBS Masterkatalog Länder / lt / 27/09/2017 (LLExpert_04554) / 27/09/2017








Pagalba pasirenkant pamatinį įžemiklį

Pamatinis įžemintuvas				
Naudojimas	Pavadinimas	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
Pamatinis įžemiklis, skirtas statiniams su apsaugos nuo žaibo pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305) ir apsaugos nuo elektros smūgio įžeminimo sistemomis pagal DIN 18014	Juostinis laidininkas, cinkuotas plienas, 30 m	5052 DIN 30X3,5	5019 34 5 Puslapis: 476	
	Apvalusis laidininkas, cinkuotas plienas, 80 m	RD 10	5021 10 3 Puslapis: 477	
	Laikiklis 250 mm ilgio, cinkuotas plienas	1 81 1	5014 01 8 Puslapis: 497	
	Laikiklis 400 mm ilgio, cinkuotas plienas	1811 L	5014 02 6 Puslapis: 497	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams ir apvaliesiems laidininkams, cinkuotas plienas	25 0	5312 90 6 Puslapis: 493	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams laidininkams, cinkuotas plienas	256 A-DIN 30 FT	5314 65 8 Puslapis: 490	
	Lygiagrečiai jungiamas gnybtas, cinkuotas plienas	259 A FT	5315 51 4 Puslapis: 494	
	Jungiamais gnybtas plieninei armatūrai, cinkuotas plienas	1814 FT	5014 46 8 Puslapis: 495	
	Apvalusis laidininkas, cinkuoto plieno, su PVC apvalkalu, 75 m	RD 10-PVC	5021 16 2 Puslapis: 477	
	Atspari vandeniui tarpinė montuojama sienoje	DW RD10	2360 04 1 Puslapis: 495	
	Atspari vandeniui tarpinė montuojama sienoje	DW FL30x3,5	2360 04 3 Puslapis: 496	

Pagalba pasirenkant žiedinį įžemiklį apsaugos nuo žaibo priemonėms

Žiedinis įžemiklis				
Naudojimas	Pavadinimas	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
Žiedinis įžemiklis, skirtas statiniams su apsaugos nuo žaibo sistemomis pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305) Netinka molingam bei drėgnam gruntui!	Juostinis laidininkas, cinkuotas plienas, 30 m	5052 DIN 30X3,5	5019 34 5 Puslapis: 476	
	Juostinis laidininkas, cinkuotas plienas, 60 m	5052 DIN 30X3,5	5019 34 7 Puslapis: 476	
	Apvalusis laidininkas, cinkuotas plienas, 80 m	RD 10	5021 10 3 Puslapis: 477	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams ir apvaliesiems laidininkams, cinkuotas plienas	252 8-10 FT	5312 31 0 Puslapis: 491	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams laidininkams, cinkuotas plienas	256 A-DIN 30 FT	5314 65 8 Puslapis: 490	
Žiedinis įžemiklis, skirtas statiniams su apsaugos nuo žaibo sistemomis pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305) Galima universaliai naudoti įvairiose aplinkose.	Juosta iš nerūdijančio plieno V4A, 25 m	5052 V4A 30X3,5	5018 73 0 Puslapis: 476	
	Juosta iš nerūdijančio plieno V4A, 50 m	5052 V4A 30X3,5	5018 70 6 Puslapis: 476	
	Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno V4A, 50 m	RD 10-V4A	5021 64 2 Puslapis: 478	
	Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno V4A, 80 m	RD 10-V4A	5021 64 7 Puslapis: 478	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams ir apvaliesiems laidininkams, V4A	252 8-10 V4A	5312 31 8 Puslapis: 491	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams laidininkams, V4A	256 A-DIN 30 V4A	5314 65 9 Puslapis: 490	
	Plastikinė juostelė, apsauganti nuo korozijos, 10 m	356 50	2360 05 5 Puslapis: 500	

Pagalba pasirenkant žiedinį įžemiklį apsaugos nuo elektros smūgio priemonėms

Žiedinis įžemiklis				
Naudojimas	Pavadinimas	Tipas	Art. Nr.	Gaminio paveikslas
Žiedinis įžemiklis skirtas apsaugai nuo elektros smūgio pagal DIN 18014	Juosta iš nerūdijančio plieno V4A, 25 m	5052 V4A 30X3,5	5018 73 0 Puslapis: 476	
	Juosta iš nerūdijančio plieno V4A, 50 m	5052 V4A 30X3,5	5018 70 6 Puslapis: 476	
	Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno V4A, 50 m	RD 10-V4A	5021 64 2 Puslapis: 478	
	Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno V4A, 80 m	RD 10-V4A	5021 64 7 Puslapis: 478	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams ir apvaliesiems laidininkams, V4A	252 8-10 V4A	5312 31 8 Puslapis: 491	
	Kryžminė jungtis, skirta juostiniams laidininkams, V4A	256 A-DIN 30 V4A	5314 65 9 Puslapis: 490	
	Plastikinė juostelė, apsauganti nuo korozijos, 10 m	356 50	2360 05 5 Puslapis: 500	





Žaibolaidžių ir įžeminimo sistemos



Žaibolaidžių ir įžeminimo sistemų projektavimo informacija

Apsaugos nuo žaibo klasės	68
Medžiagos išorinėje apsaugos nuo žaibo sistemoje	69
Pastatams su plokščiuoju stogu montavimo principas	70
Pastatams su kraiginiu stogu montavimo principas	71

Apsaugos nuo žaibo klasės

Apsaugos nuo žaibo klasės ir su-skirstymas

Prieš planuojant apsaugos nuo žaibo sistemą, objektą, kurį reikia apsaugoti, reikia priskirti vienai iš keturių apsaugos nuo žaibo klasių. Apsaugos nuo žaibo klasės I didžiausias patikimumas apibrėžiamas 98 procentais, o apsaugos nuo žaibo IV klasės mažiausias – 81 procentais (žr. parametrų lentelę). I-osios apsaugos nuo žaibo klasės įrenginių apsaugos nuo žaibo sistemos įrengimo sąnaudos (pvz., reikalingas apsauginis kampas, atstumai nuo uždarytųjų kontūrų ir nuvedimų) yra didesnės nei IV apsaugos nuo žaibo klasės sistemoje.

VDS direktyva

Reikalinga apsaugos nuo žaibo klasė nustatoma įvertinus žalos riziką pagal LTS 62305-2 (IEC 62305-2), jei nėra nurodyta kitų aktų reikalavimuose. Kitą galimybę nustatyti apsaugos nuo žaibo klasę siūlo direktyva VdS 2010 (į riziką orientuota žaibosauga ir apsauga nuo viršįtampių), išleista Vokietijos draudėjų sąjungos, užregistruotas susivienijimas (GDV).



Daugiau informacijos rasite internete adresu www.vds.de, paskambinę OBO klientų aptarnavimo skyriui tel. 0 23 73 / 89-1500 arba internete adresu www.obo.de.

Parametrai priekausomai nuo žaibo apsaugos klasių

Apsaugos nuo žaibo klasė	Žaibo srovės ribinė vertė min.	Žaibo srovės ribinė vertė maks.	Fiksavimo tikimybė
I	3 kA	200 kA	98 %
II	5 kA	150 kA	95 %
III	10 kA	100 kA	88 %
IV	16 kA	100 kA	81 %

Apsaugos nuo žaibo klasės remiantis direktyva VdS 2010

Naudojimo sritis	Apsaugos nuo žaibo klasė
Skaičiavimo centrai, karinės sritys, atominės elektrinės	I
Sprogios sritys pramonėje ir chemijos pramonėje	II
Fotogalvaninių elementų įrangos > 10 kW	III
Muziejai, mokyklos, viešbučiai, kuriuose daugiau nei 60 lovų	III
Ligoninės, bažnyčios, sandėliai, susirinkimų vietos, kuriose būna daugiau nei 100 ir 200 asmenų	III
Administraciniai pastatai, parduotuvės, biurų ir bankų pastatai, kurių plotas didesnis nei 2000 m ²	III
Gyvenamasis pastatas su daugiau nei 20 butų, daugiaaukščiai namai, kurių aukštis didesnis nei 22 m	III
Fotogalvaniniai elementai (< 10 kW)	III

Medžiagos išorinėje apsaugos nuo žaibo sistemoje



Konstruktinės medžiagos

Išorinėje apsaugos nuo žaibo sistemoje naudojamos šios medžiagos: karštai cinkuotas plienas, nerūdijantis plienas (VA), varis ir aliuminis.

Korozija

Korozijos pavojus dažniausiai kyla, kai sujungiamos skirtingos medžiagos. Dėl šios priežasties - cinkuotus arba aliumininius paviršius draudžiama sujungti su variniais elementais, kadangi dėl lietaus ar kitų priežasčių varinis gali patekti ant cinkuoto paviršiaus. Be to, atsiranda galvaninė pora, dėl kurios griečiau koroduoja kontaktiniai paviršiai.

Pavyzdžiai

Kaip matote pavyzdžiuose, varinė jungtis koroduoja su plieniniu vandens vamzdžiu ir gali atsilaisvinti. Jei reikia jungties tarp dviejų skirtingų medžiagų, rekomenduojama naudoti dviejų metalų sujungimo elementus. Pavyzdyje rodoma, kaip naudojami dviejų metalų sujungimo elementai prie varinio lietvamzdžio, prie kurio prijungtas aliuminio viela. Vietas su padidintu korozijos pavojumi, kaip antai įvadus į betoną arba į žeminimo sritį,

reikia apsaugoti nuo korozijos. Sujungimus žemėje ir išvadus reikia apsaugoti nuo korozijos apskant atitinkama apsaugine medžiaga. Aliuminį draudžiama naudoti tiesiogiai (be atstumo) ant tinko, skiedinio arba betono, juose arba po jais, be to, jo negalima tiesti žemėje – galimi padariniai aprašyti mūsų pavyzdyje. Lentelėje „Medžiagų suderamumas“ vertinamos galimos metalų kombinacijos, atsižvelgiant į kontaktinę koroziją ore.

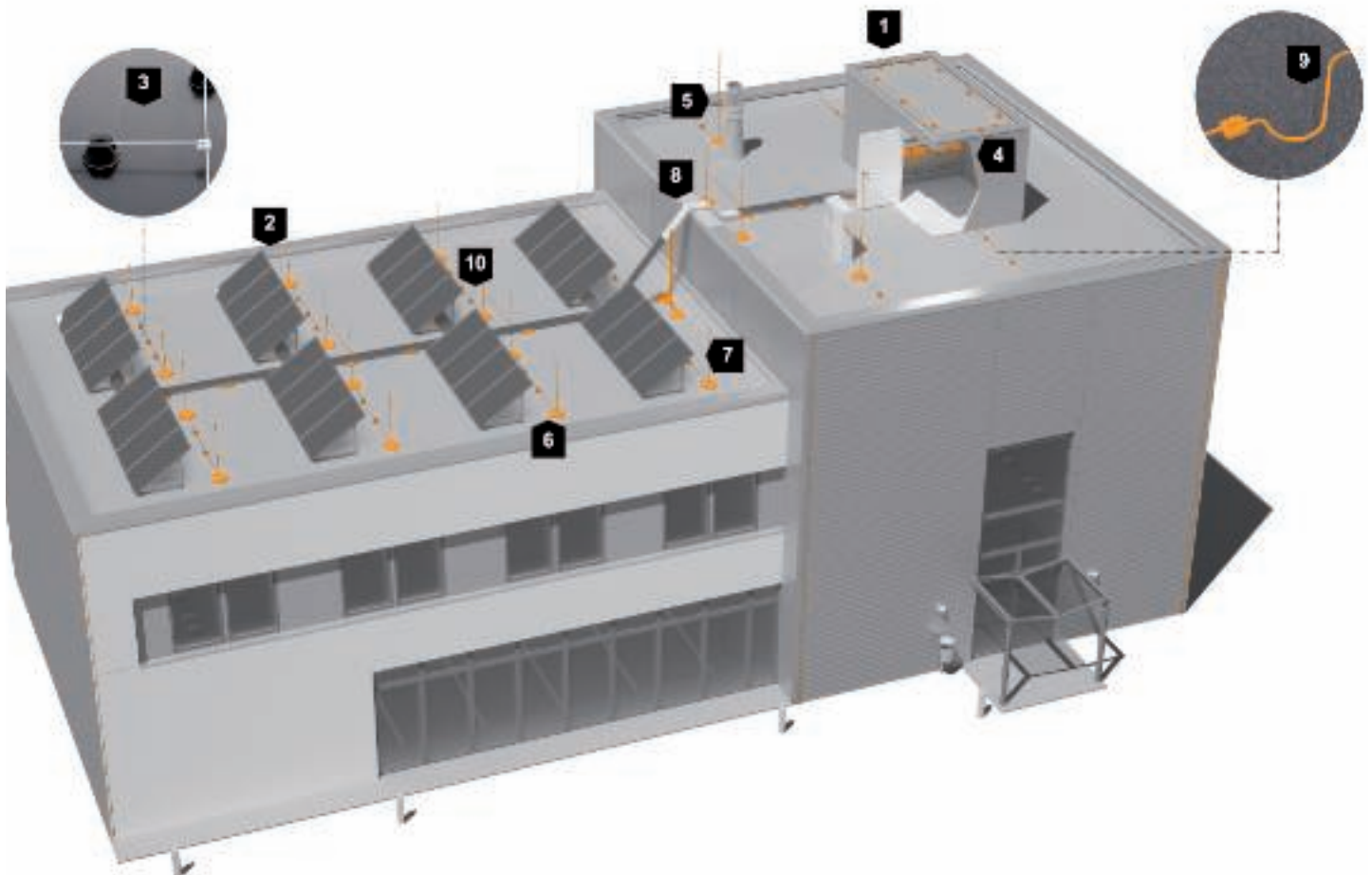
Medžiagų kombinacijos nepadidinant korozijos pavojaus

	Plienas, cinkuotas	Aliuminis	Varis	Nerūdijantis plienas	Titanas	Alavas
Plienas, cinkuotas	taip	taip	ne	taip	taip	taip
Aliuminis	taip	taip	ne	taip	taip	taip
Varis	ne	ne	taip	taip	ne	taip
Nerūdijantis plienas	taip	taip	taip	taip	taip	taip
Titanas	taip	taip	ne	taip	taip	taip
Alavas	taip	taip	taip	taip	taip	taip



Pastato su plokščiu stogu apsaugos nuo žaibo projektavimas

Tinklo metodas paprastai naudojamas pastatuose su plokščiu stogu. Stogo antstatai, tokie kaip PV sistemos, oro kondicionieriai, šviesos kupolai ir ventiliatoriai, yra apsaugoti specialiu žaibolaidžiu.



1	Gnybtų blokas
2	Jungiamasis komponentas
3	Vielos laikiklis ant stogo
4	Vielos laikiklis
5	Izoliuotas elementas
6	Žaibolaidžio stovas
7	Žaibolaidis
8	Priešgaisrinis audinys su izoliavimo sluoksniu
9	Kompensacinės jungtys
10	„Vario“ jungtis



Apsaugos nuo žaibo montażas pastatams su dvišlaitiniais / šlaitiniais stogais

Veikiamos sritys, tokios kaip kraigas, kaminas ir esamos stogo konstrukcijos turi būti apsaugotos žaibolaidžių sistemomis.



1	Laikiklis ant čerpinio stogo kraigo
2	„Vario“ jungtis
3	Vielos laikiklis ant stogo
4	Vielą
5	Žaibolaidis
6	Vielos laikiklis
7	Latakų gnybtai

Žaibolaidžių ir žeminių sistemų projektavimo informacija



**OBO „isCon®“ sistema ir
Izoliuota apsauga nuo žaibo**

Izoliuotos apsaugos nuo žaibo projektavimas

Žaibolaidžio sistema „isFang“	74
OBO „isCon®“ sistema	75
Žaibolaidis ir įžeminimo sistema	76
Montavimo principas pavojingoje aplinkoje	77
Sprogios aplinkos	78

Žaibolaidžio sistema „isFang“

Suinstaliuojama lengvai ir greitai

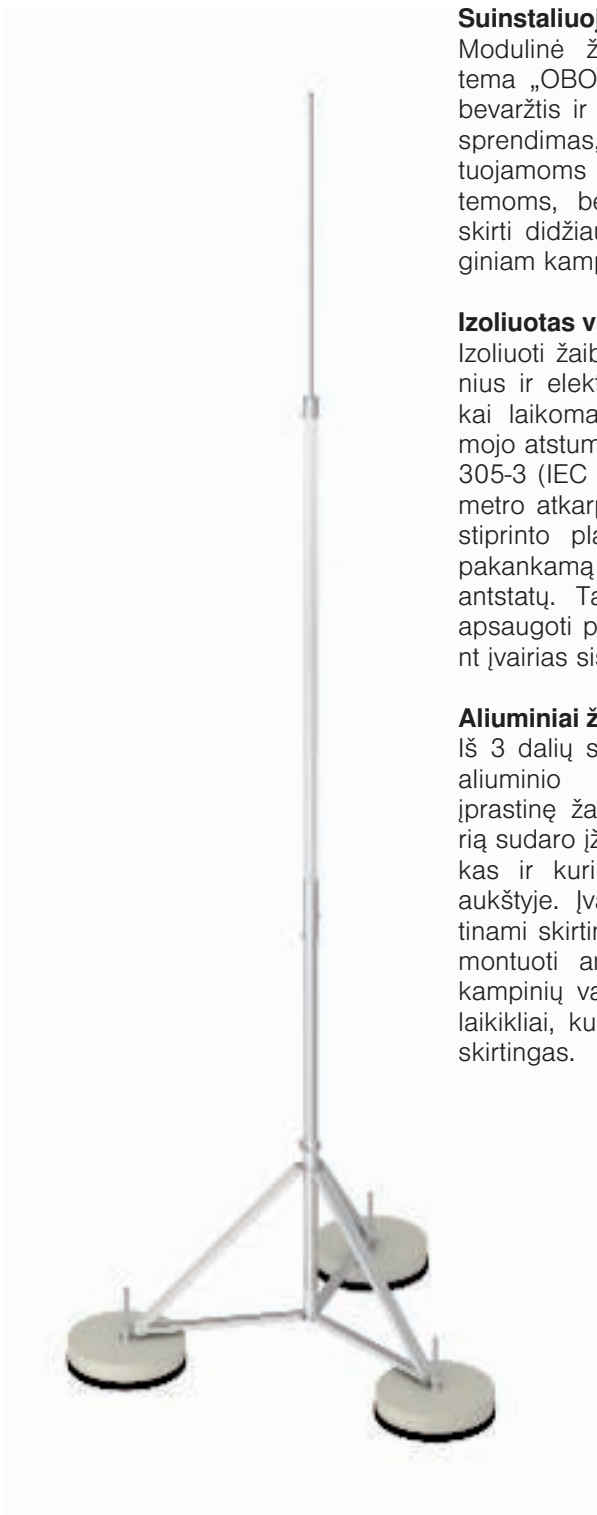
Modulinė žaibolaidžių stovų sistema „OBO isFang“ – tai greitas, bevaržtis ir laisvai kombinuojamas sprendimas, skirtas izoliuotai montuojamoms žaibolaidžių sistemoms, bei aukšti žaibolaidžiai, skirti didžiausiam galimam apsauginiam kampui.

Izoliuotas variantas

Izoliuoti žaibolaidžiai saugo metalinius ir elektrinius stogo antstatus, kai laikomasi apskaičiuoto skiriamąjo atstumo (s) pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3). Izoliuota 1,5 metro atkarpa iš stiklo pluoštu sustiprinto plastiko (GFK) užtikrina pakankamą atstumą iki visų stogo antstatų. Taip pat kompleksiskai apsaugoti pastatą galima naudojant įvairias sistemas.

Aliuminiai žaibolaidžiai

Iš 3 dalių sumontuoti 4–8 m ilgio aliuminio žaibolaidžiai papildo įprastinę žaibolaidžio sistemą, kurią sudaro įžeminimo strypas ir blokas ir kuri naudojama iki 4 m aukštyje. Įvairūs žaibolaidžiai tvirtinami skirtingais laikikliais, skirtais montuoti ant sienų, vamzdžių ir kampinių vamzdžių bei du trikojai laikikliai, kurių pagrindo plotis yra skirtingas.



OBO „isCon®“ sistema



1	Nedaug pralaidus EVA (etileno-vinilacetato kopolimeras), atsparus UV
2	Laidus VPE (susiūtas polietilenas)
3	Izoliuotas VPE (susiūtas polietilenas)
4	35 mm ² vario laidininkas

Aukštai įtampai atsparus OBO izoliuotas žemiklis „isCon®“

Kompleksiškose instaliacijose reikiamo skiriamą atstumo neįmanoma įrengti įprastiniais žeminimo laidininkais, nes sąlygos statybvietėje neleidžia išlaikyti reikiamo atstumo tarp žaibolaidžio ir elektros instaliacijos. Norint išlaikyti reikiamą skiriamą atstumą, naudojamos izoliuotos apsaugos nuo žaibo sistemos, tokios kaip OBO „isCon®“ kabelis.

Patikrinta: 0,75 m skiriamasis atstumas ir iki 150 kA žaibo išlydžio srovė

Po pirmosios potencialo jungties už jungiamojo elemento esantis „isCon®“ laidas atitinka ekvivalentišką 0,75 m skiriamą atstumą ore pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305). Taigi galima instaliuoti tiesiai prie metalinių ir elektrinių antstatų. Tiesioginis žeminimo laidininko ir saugomo objekto susijungimas neįvyksta.

Visiškas lankstumas atliekant statybos darbus

OBO „isCon®“ laidininkas universalus panaudojimas. „isCon®“ laidininkas tiekiamas ritiniais. Galima dirbti lanksčiai, priklausomai nuo to, ko reikia statybvietėje. Tai reiškia, kad nebereikia užsakyti iš anksto sumontuotų kabelių, o galima dirbti lanksčiai, priklausomai nuo to, ko reikia statybvietėje. Siekiant tinkamai atlikti „isCon®“ laidininko planavimą ir montavimą, reikalingos spec.žinios. Montavimo darbus palengvins aktuali instrukcija, su jais susipažinti galima ir specialių praktinių OBO seminarų metu.

Izoliuotos apsaugos nuo žaibo projektavimas

OBO „isCon®“ sistema: izoliuotas nuvediklis ir žaibolaidis



Žaibolaidis

Žaibolaidžio įrengimas planuojamas atsižvelgiant į LST EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) 5.2 skyrių. Šiuo atveju reikia specialiai nustatyti apsauginę zoną, pagal kurią galima nustatyti žaibolaidžio aukštį ir išdėstymą.

Įžeminimo laidininkas

Su išorinės apsaugos nuo žaibo žaibolaidžiu ar toliau einančiu įžeminimo laidininku sujungiama per jungiamąjį elementą. Laidas turi būti žaibolaidžio apsaugos zonoje ir pritvirtintas konkrečia instaliacine medžiaga ne didesniu nei vieno metro atstumu. Jei tiesiama pastate, reikia atsižvelgti į nustatytas apsaugos priemones, pavyzdžiui, priešgaisrinę izoliaciją.

Skiriamasis atstumas

Skiriamąjį atstumą apskaičiuojama pagal DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) 6.3 skyrių „isCon®“ laido prijungimo taške. Ilgį (l) reikia matuoti nuo „isCon®“ laido prijungimo taško iki kito apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimo lygmens (pvz., įžeminimo įrenginio). Patikrinkite, ar apskaičiuotas skiriamasis atstumas (s) yra mažesnis už nurodytą atitinkamą „isCon®“ laido skiriamąjį atstumą. Jei nurodytas ekvivalentiškas skiriamasis atstumas viršijamas, reikia įrengti papildomus įžeminimo laidininkus.

Maksimalus „isCon®“ laido ilgis, kai $s = 0,75$ m

LPS apsaugos nuo žaibo klasė	Nuvedimo linijų- įžeminimo laidininkų skaičius	Ilgis, kai $s=0,75$ m
I	1	-
	2	14,20
	3 ir daugiau	21,30
II	1	12,50
	2	18,94
	3 ir daugiau	28,40
III	1	18,75
	2	28,40
	3 ir daugiau	42,61

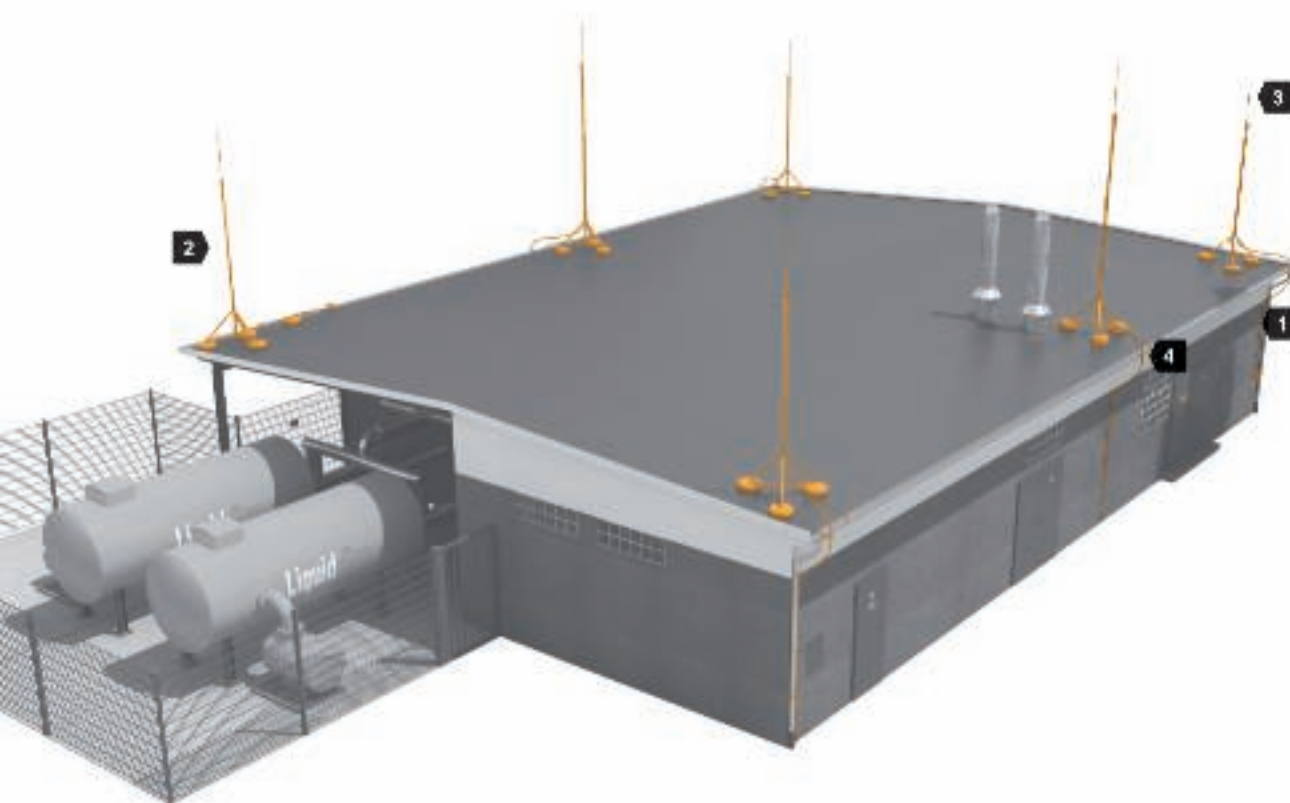
Tikslus skiriamąjį atstumą apskaičiuojama patvirtina galimybę naudoti „isCon®“ laidą.

PASTABA: šios lentelėje pateiktos vertės taikomos visiems B tipo įžemikliams ir tiems A tipo įžemikliams, kuriuose šalia esančių įžemiklio elektrodų įžemiklio varža skiriasi ne daugiau nei 2 punktais. Jei atskirų elektrodų įžemiklio varža skiriasi daugiau nei 2 punktais, reikia laikyti, kad $k_c = 1$.

Šaltinis: lentelė 12 DIN EN 62305-3:2011

„isCon“ montavimo principas sprogioje aplinkoje

Sprogiose zonose 1 ir 21 OBO „isCon®“ laidą po pirmosios potencialo jungties tokiu pat atstumu (0,5 metro) metaliniais laidų laikikliais (pvz., „isCon“ H VA arba PAE) reikia prijungti prie potencialo išlyginimo. Potencialo išlyginimu žaibo smūgio atveju neturi tekėti žaibo srovė, jungtis turi būti įrengta apsaugos nuo žaibo įrenginio apsauginėje zonoje.



1	isCon®-izoliuotas kabelis
2	isFang žaibolaidis 4 m su išorėje montuojamu isCon®-kabeliu
3	isFang žaibolaidis 6 m su išorėje montuojamu isCon®-kabeliu
4	Potencialų suvienodinimo jungtis

Izoliuotos apsaugos nuo žaibo projektavimas

OBO „isCon®“ sistema: sprogioje aplinkoje



Instaliacija sprogioje aplinkoje

Planuojant ir įrenginėjant apsaugos nuo žaibo sistemą sprogioje aplinkoje ypač reikia atsižvelgti į šias taisykles:

- DIN EN 62305-3, D priedą „Išsamesnė informacija apie apsaugos nuo žaibo sistemas sprogiuose konstrukciniuose įrenginiuose“
- VDE 0185-305-3, 2 priedą „Papildoma informacija ypatingiems konstrukciniams įrenginiams“

Vadovaujantis 2 priedu (VDE 0185-305-3, 4.3 punktas), potencialiai sprogiuose įrenginiuose su sprogia zona 2 ir 22 potencialiai sprogi aplinka gali atsirasti tik susiklosčius retoms, nenumatytoms situacijoms.

Todėl sprogioje zonoje 2 ir 22, vadovaujantis DIN EN 62305-3 priedu D (VDE 0185-305-3), leidžiama įrengti žaibolaidžius.



Sprogiuose zonose 1 ir 21 OBO „isCon®“ laidą po pirmosios potencialo jungties tokiu pat atstumu (0,5 metro) metaliniais laidų laikikliais (pvz., „isCon“ H VA arba PAE) reikia prijungti prie potencialo išlyginimo. Potencialo išlyginimu žaibo smūgio atveju neturi tekėti žaibo srovė, jungtis turi būti įrengta apsaugos nuo žaibo įrenginio apsauginėje zonoje.

Srieginius sujungimus reikia užfiksuoti, kad neatsilaisvintų.



OBO „isCon®“ sistema: panaudojimo pavyzdžiai



Naudojimas su minkšta danga dengtais stogais

Minkšta danga, pavyzdžiui, šiaudais, nendrėmis ar meldais dengti stogai reikalauja didesnės apsaugos nuo žaibo smūgio ir dėl to kylančio gaisro pavojaus.

Norint atitikti estetinius statybos užsakovų reikalavimus, rekomenduojama įrengti atskirą apsaugos nuo žaibo sistemą su „isCon®“ laidu. Žaibolaidis įrengiamas tiesiant žaibolaidinius laidininkus, todėl nuvediklius galima nutiesti viduje (tipas „isFang IN“). Pilkasis „isCon®“ laido variantas užtikrina didžiausią apsaugą ir yra skirtas naudoti su minkštais stogais. Tokiu būdu laidas galima nutiesti po minkštuoju stogu.

Išsamią informaciją apie montavimą rasite OBO „isCon®“ sistemos instrukcijoje.



Naudojimas su mobiliojo ryšio įrenginiu

Tokios instaliacijos kaip mobiliojo ryšio įrenginiai turi būti įtrauktos į apsaugos nuo žaibo koncepciją, tai ypač svarbu montuojant papildomą įrangą.

Dėl ribotos vietos ir galimo poveikio siunčiamiems signalams apsaugos nuo žaibo įrenginį reikia montuoti su „isCon®“ laidu. Tuomet bus galima nesudėtingai ir laikantis galiojančių nuostatų prijungti prie jau esamos apsaugos nuo žaibo sistemos arba įrengti atskirą apsaugą nuo žaibo.



Estetiniai aspektai

Gerai matomose zonose bei visur ten, kur siekiama estetiško vaizdo, rekomenduojama žaibolaidžiuose tiesti „isCon®“ kabelius. Po pirmųjų 1,5 m potencialai išlyginami. Įžeminamas visas laikantysis vamzdis, taip užtikrinamas visapusiškas potencialo išlyginimas. Paprastas ir optiškai nepriekaištingas įrengimas.








Patikros ženklas







	Žaibo srove patikrinta
	Žaibo srove patikrinta, klasė H (100kA)
	ELEKTROTECHNICKÝ ZKUŠEBNÌ ÚSTAV, Čekijos Respublika
	ATEX sertifikatas, skirtas nuo sproginimo apsaugotoms sritims
	Rusija, GOST Valstybinis standartizacijos komitetas (The State Committee for Standards)
	KEMA-KEUR, Nyderlandai
	Metrinių gaminių charakteristika
	MAGYAR ELEKTROTECHNIKAI ELLENŐRZŐ INTÉZET Budapeštas, Vengrija
	Austrijos elektrotechnikos sąjunga, Austrija
	Underwriters Laboratories Inc., JAV
	Šveicarijos Konfederacijos stipriosios srovės inspektoratas, Šveicarija
	Underwriters Laboratories Inc., JAV
	Elektrotechnikos, elektronikos ir informacinės technikos sąjunga, Vokietija
	Elektrotechnikos sąjungos , testuotas
	5 metų garantijos suteikimas
	Be halogenų; be chloro, fluoro ir bromo
	INMETRO, Brazilija

Piktogramos paaiškinimas














Apsaugos nuo žaibo klasės

	Apsauginis įrenginys pagal DIN EN 61643-11 ir IEC 61643-11
	Kombinuota apsauga tipas 1 ir tipas 2
	Apsauginis įrenginys pagal DIN EN 61643-11 ir IEC 61643-11
	Apsauginis įrenginys pagal DIN EN 61643-11 ir IEC 61643-11
	Apsauginis įrenginys pagal DIN EN 61643-11 ir IEC 61643-11






Apsaugos nuo žaibo zonos

	Perėjimas nuo LPZ 0 prie 1
	Perėjimas nuo LPZ 0 iki 2.
	Perėjimas nuo LPZ 0 iki 3.
	Perėjimas nuo LPZ 1 prie 2
	Perėjimas nuo LPZ 1 iki 3.
	Perėjimas nuo LPZ 2 prie 3











Naudojama

	Nuotolinio signalizavimo įtaisas
	Akustinis signalizavimas
	„Integrated Service Digital Network“ (integruota paslaugų skaitmeninė tinklo sistema), ISDN
	„Digital Subscriber Line“, DSL
	Analoginė telekomunikacija
	5 kategorija: vyta pora
	Kanalo charakteristika pagal amerikietišką standartą EIA/TIA
	Matavimo, valdymo ir reguliavimo įrangos
	TV naudojimui
	Tinka SAT-TV
	"MultiBase" pagrindas
	„LifeControl“
	Apsauginis įrenginys uždaru korpusu, sprogioms zonoms








Naudojama

	Kanalo charakteristika pagal ISO / IEC 11801
	„Power over Ethernet“
	230/400 V sistema
	Apsaugos rūšis IP 54
	Apsaugos rūšis IP 65








Medžiagos, metalai

	Aliuminis
	Plienas, nerūdijantis, 1.4301
	Plienas, nerūdijantis, 1.4401
	Plienas, nerūdijantis, 1.4404
	Plienas, nerūdijantis, 1.4571
	Varis
	Žalvaris
	Plienas
	Kalusis ketus
	Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

Medžiagos, plastikai

	Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas
	Petrolatumas
	Poliamidas
	Polikarbonatas
	Polietilenas
	Polipropilenas
	Polistirolas

Paviršiai

	juostiškai cinkuotas
	karštai cinkuotas
	galvaniškai cinkuotas
	karštai cinkuotas
	padengtas variu
	nikeliuotas
	cinkuotas, Deltatone 500



Metalai

Alu — Aliuminis

VA (1.4301) — Plienas, nerūdijantis, 1.4301

VA (1.4401) — Plienas, nerūdijantis, 1.4401

VA (1.4404) — Plienas, nerūdijantis, 1.4404

VA (1.4571) — Plienas, nerūdijantis, 1.4571

Cu — Varis

CuZn — Žalvaris

St — Plienas

TG — Kalusis ketus
galvaniškai cinkuotas

Zn — Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu



GFK — Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

Atsparumas temperatūrai:
nuo -50 iki 130°C

Atsparus

Didelis cheminis atsparumas
Atsparumas korozijai
Atsparumas UV

PETR — Petrolatumas

PA — Poliamidas

Atsparumas temperatūrai:
nuolat maždaug iki 90°C, trumpai maždaug iki 130°C
ir maždaug iki minus 40°C*.

Atsparumas cheminėms medžiagoms, bendrai paėmus, toks pat kaip polietileno.

Atsparus

Benzinas, benzolas, dyzelinis kuras, acetonas, dažų ir lakų tirpiklis, alyvos ir tepalai.

Neatsparus

Baliklis, daugelis rūgščių, chloras.

Trūkimo pavojus dėl įtempimo

Oro drėgnumo būsenos mažas, tik kai kurių vandeninių druskos tirpalų. Smarkiai išdžiūvusios dalys (aukšta temperatūra ir itin mažas oro drėgnis) labai neatsparios kurui ir visiems tirpikliams.

PA/PP — Poliamidas / polietilenas

PC — Polikarbonatas

Atsparumas temperatūrai:
nuolat maždaug iki 110°C (vandenyje – 60°C), trumpai maždaug iki 125°C,
ir iki minus 35°C.

Atsparus

Benzinas, terpentinas, daugelis silpnųjų rūgščių.

Neatsparus

Acetonas, benzolas, chloras, metilenchloridas, labiausiai koncentruotos rūgštys.

Trūkimo pavojus dėl įtempimo

Sąlyginai mažai,

įtrūkius nuo įtempimo sukeliančios terpės yra benzinas, aromatiniai angliavandeniliai, metanolis, butanolis, acetonas, terpentinas.

PE — Polietilenas

Atsparumas temperatūrai:
kietos rūšys: nuolat maždaug iki 90°C, trumpai maždaug iki 105°C,
minkštos rūšys: nuolat maždaug iki 80°C, trumpai maždaug iki 100°C
ir iki minus 40°C*.

Atsparus

Šarmai ir neorganinės rūgštys.

Sąlyginai atsparus

Acetonas, organinės rūgštys, benzinas, benzolas, dyzelinis kuras, dažniausios alyvos.

Neatsparus

Chloras, angliavandeniliai, oksiduojančios rūgštys.

Trūkimo pavojus dėl įtempimo

Sąlyginai didelis.

Įtrūkius dėl įtempimo gali sukelti acetonas, įvairūs alkoholiai, skruzdžių rūgštis, etanolis, benzinas, benzolas, sviesto rūgštis, acto rūgštis, formaldehidas, įvairios alyvos, petroleumas, propanolis, azoto rūgštis, druskos rūgštis, sieros rūgštis, muilo tirpalas, terpentinas, trichloretilenas, citrinos rūgštis.

PP — Polipropilenas

Atsparumas temperatūrai:
nuolat maždaug iki 90°C, trumpai maždaug iki 110°C
ir maždaug iki minus 30°C*.

Atsparumas cheminėms medžiagoms, bendrai paėmus, toks pat kaip polietileno.

Atsparus

Šarmai ir neorganinės rūgštys

Sąlyginai atsparus

Acetonas, organinės rūgštys, benzinas, benzolas, dyzelinis kuras, dažniausios alyvos

Neatsparus

Chloras, angliavandeniliai, oksiduojančios rūgštys

Trūkimo pavojus dėl įtempimo

Mažai, tik naudojant keletą rūgščių, pvz., chromo rūgštį, fluoro rūgštį, druskos rūgštį ir azoto oksidas.

PS — Polistirolas

Atsparumas temperatūrai:

dėl sąlyginiai didelio neatsparumą cheminių medžiagų įtakai, nerekomenduojama naudoti, kai temperatūra yra aukštesnė nei įprasta maždaug 25°C temperatūra.

Atsparumas šalčiui: maždaug iki -40°C*.

Atsparus

Šarmai, dažniausios rūgštys, alkoholis.

Sąlyginai atsparus

Alyvos ir tepalai.

Neatsparus

Sviesto rūgštis, konc. azoto rūgštis, konc. acto rūgštis, acetonas, eteris, benzinas ir benzolas, dažų ir lako tirpiklis, chloras, dyzelinis kuras.

Trūkimo pavojus dėl įtempimo

Sąlyginai didelis.

Įtrūkius dėl įtempimo gali sukelti acetonas, eteris, benzinas, cikloheksanas, heptanas, metanolis, propanolis, taip pat kai kurių PVC kabelių mišinių minkštikliai.

*Minusinės vertės galioja tik dalims ramybės būsenoje be didesnės smūginės apkrovos.

Nėra plastiko, kuris būtų atsparus visoms cheminėms medžiagoms.

Pateikiama tik maža dalis pasirinkamų agentų. Prašome nepamiršti,

kad tuo pat metu veikiant cheminiams veiksniams ir aukštomis

temperatūroms plastikinės dalys yra ypač dideliame pavojuje. Gali

atsirasti įtrūkimų dėl tempimo jėgų. Jei abejojate, prašome mūsų

klausti arba paprašyti pateikti išsamią atsparumo lentelę.

Įtrūkimai dėl tempimo jėgų: jie gali atsirasti, kai plastikinės dalys, kurios

yra veikiamos tempimo jėgų, tuo pat metu veikiamos chemiškai. Ypač

didelis pavojus kyla dalims iš polistireno ir polietileno. Tempimo

įtrūkimai gali atsirasti net dėl agentų, kuriems plastikas neįtemptoje

būsenoje yra atsparus. Tipiški pavyzdžiai dalims, kurios, naudojant

pagal paskirtį, yra nuolat veikiamos tempimo jėgų: žiedai, kabelio

srieginių jungčių tarpiniai kabiukai, juostiniai žiedai.



Testuoti apsaugos nuo žaibo komponentai

Priveržimo momentai

M5 = 4Nm

M6 = 6Nm

M8 = 12Nm

M10 = 20Nm

Prireikus, galima pareikalauti detalių duomenų.



Apsaugos nuo viršįtampių ABC

100-% suveikimo žaibo smūginė įtampa

100-% suveikimo impulsinė įtampa -tai įtampos dydis suveikiantis prie iškvrovos impulso 1,2/50 μ s, , priverčiantis suveikti iškvroviklį. Esant šiai bandomajai įtampai, apsauga nuo viršįtampių turi esant dešimčiai apkrovų suveikti dešimt kartų,

Apsauga nuo viršįtampių (ÜSG)

Įrenginys, kuris skirtas apsaugoti nuo viršįtampių ir apriboti viršįtampio įtampas. Jame įrengtas mažiausiai vienas nelineinis komponentas. Apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai populiariai dar vadinami iškvrovikliais.

Apsaugos lygis (Up)

Apsaugos lygis yra aukščiausia įtampa galima ant viršįtampio apsaugos gnybtų (suveikimo įtampa)

Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas

Apsauga nuo žaibo potencialo – apsaugos priemonių visuma padedanti sumažinti kibirkščiavimo, el.linijų pažedimo, užsidegimo ar sprogdimo pavojų. Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas vykdomas naudojant potencialų išlyginimo laidininkus ir iškvroviklius, kurie sujungia išorinę apsaugos nuo žaibo sistemą, pastato arba patalpos metalines dalis, instaliaciją, pašalines, laidžiąsias dalis ir elektros energijos bei telekomunikacijų įrenginius.

Apsaugos nuo žaibo sistema (LPS)

Apsaugos nuo žaibo sistema („Lightning Protection System“ – LPS) vadinama visa sistema, kuri apsaugo patalpą arba pastatą nuo žaibo smūgio poveikio. Sudaro išorinę, ir vidinę apsaugos nuo žaibo bendra sistema.

Apsaugos nuo žaibo zona (LPZ)

Apsaugos nuo žaibo zonomis („Lightning Protection Zone“ - LPZ) apibūdinamos tos sritys, kuriose galima apriboti ir valdyti žaibo elektromagnetinį poveikį. Zonų perėjimuose visus laidus ir metalines dalis reikia panaudoti prijungiant jas prie i prie potencialų išlyginimo sistemos

Atsparumas trumpajam jungimui

apsauga nuo viršįtampių turi atlaikyti trumpo jungimo srovę, kol suveiks apsauginis linijos saugiklis ar automatas, arba viršįtampio apsaugos saugiklis.

Iškvroviklio išmatuota įtampa Uc

Išmatuota įtampa yra iškvroviklio maksimaliai leistina efektyvi tinklo įtampos vertė iškvroviklio gnybtuose. Išmatuota nuolatinė įtampa esanti ant iškvroviklio gnybtų.

Iškvroviklis

Iškvrovikliai gali būti pagaminti naudojant atitinkamus varistorius, diodus, arba kibirkštinio tipo. Šiuos elementus galima jungti nuosekliai arba lygiagrečiai arba naudoti atskirai. Iškvrovikliai skirti tam, kad apsaugotų kitus elektros įrenginius arba sistemas nuo viršįtampių.

Iškvroviklių apsauginis saugiklis

Jungiamo po apsauginio linijos automato. Jei įvadinis automatas ar saugiklis yra didesnės vertės, nei atlaiko iškvroviklis (žr. įrenginių techninius duomenis), iškvroviklį reikia pasirinktinai apsaugoti reikiamo dydžio lydžiu saugikliu.

Liekamoji įtampa (Ures)

Įtampos ribinė vertė, kuri atsiranda per apsaugos nuo viršįtampių įrenginio gnybtus iškvrovos metu.

Nuotekio srovės kontrolės relė (RCD)

Eksploatacinė priemonė, skirta apsaugai nuo elektros smūgio ir apsaugai nuo gaisro (FI nuotekio srovės relė).

Perdavimo dažnis (fg)

Perdavimo dažnis nurodo, prie kurio dažnio apsaugos prietaiso įvedamas signalo gesinimas yra mažesnis, kaip 3 dB.

Perėjimo varža

Perėjimo varža - ominis kabelio varžos padidėjimas instaliavus viršįtampio apsaugą

Potencialų išlyginimas

Elektros jungtis, kuri elektros eksploatacinių priemonių korpusus ir elektrai laidžių elementųn sulygina potencialus.

Potencialų išlyginimo bėgelis (PAS)

Gnybtą arba bėgelį, kurie tam numatyti, apsauginius laidininkus, potencialų išlyginimo laidininkus ir, prireikus, funkcinio žemėjimo laidininkus reikia sujungti su žemikliais.

Skiriamasis įtaisas

Skiriamasis įtaisas, esant perkrovai, atskiria iškvroviklį nuo tinklo ir žemėjimo sistemos taip, kad būtų išvengta gaisro pavojaus ir tuo pačiu metu duoda signalą apie apsauginio įrenginio išjungimą.

SPD

„Surge Protection Device“ – tai angliškas apsaugos nuo viršįtampių įrenginio pavadinimas.

Suveikimo trukmė (ta)

Suveikimo laikas iš esmės nusako atskirų apsauginių elementų, kurie naudojami iškvrovikliuose, suveikimo parametro charakteristiką. Priklausomai nuo du/dt impulsinės įtampos arba di/dt impulsinės srovės impulso statumo, suveikimo laikai gali skirtis tam tikrose ribose.

Temperatūros diapazonas

Darbinės temperatūros diapazonas nurodo, prie kurios temperatūros numatytas viršįtampio apsaugos nepriekaištingas funkcionalumas..

Tinklo slopinimo dydis (lf)

Lydinčioji srovė - srovė kuri prateka per viršįtampio apsaugą jam suveikus. Lydinčioji srovė žymiai skiriasi nuo nuolatinės darbinės srovės. Tinklo lydinčiosios srovės dydis priklauso nuo kabelio, nutiesto nuo transformatoriaus iki iškvroviklio.

Vardinė įtampa (Un)

Vardinė įtampa yra įtampos vertė, kuriai numatytas įrenginys. Galimas variantas su nuolatinę ar sinusoidinės formos įtampos efektyviąją vertę.

Vardinė srovė (In)

Vardinė srovė yra maksimali leistina maitinimo srovė ir kurią atlaiko prietaiso gnybtai.

Vardinė srovė (In)

Per iškvroviklį tekančios srovės su bandomąją bangine srove 8/20 . - naudojama 2 tipo (anksčiau klasė C) viršįtampių iškvrovikliams tikrinti.

Vardinis dažnis (fn)

Nominaliniu dažnis -* tai dažnis prie kurio numatyta ir įrenginio darbo charakteristikos.

Viršįtampis

Viršįtampis yra trumpalaikė tarp laidininkų arba tarp laidininko ir žemės atsirandanti įtampa, kuri daug kartų viršija aukščiausią leistiną darbinę įtampą, bet neturi darbinio dažnio. Ji gali atsirasti dėl žaibų arba perjungimų el.grandinėse.

Viršįtampių iškvroviklis, tipas 1

Žaibo iškvrovikliai, kurie dėl savo ypatingos sandaros, geba nuvesti žaibo ir indukcines sroves, esant tiesioginiam žaibo pataikymui

Viršįtampių iškvroviklis, tipas 2

Iškvrovikliai, skirti perjungimų arba indukcinių viršįtampių apribojimui

Viršįtampių iškvroviklis, tipas 3

Iškvrovikliai, skirti apsaugoti vartotoju el.tinklus - montuojami pvz.kištukiniuose lizduose

Žaibo smūginė srovė (Iimp)

Žaibo smūgine srove apibūdinama kaip standartizuota bangos impulsinės srovės formos kreivė 10/350 μ s. Savo parametrais - ribine verte

- įkrova

- specifinė energija

ji modeliuoja srovės artimas natūralių žaibo srovių. 1 tipo (anksčiau klasės B) žaibo srovės iškvrovikliai turi sugebėti nuvesti tokias žaibo sroves esant tiesioginiam žaibo pataikymui.





Apsauga nuo viršįtampių
Energijos technika,
Iškroviklis, 1 tipas (pramoninis)



02 TBS Masterkatalog Länder / it / 27/09/2017 (LLExport_0453) / 27/09/2017

Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1 (numatytas pramoniniams ir 1-4 žaibosaugos klasės objektams)

	Kombinuotas iškroviklis	92
	Kombinuotas iškroviklis VG korpuse	100
	Žaibo iškroviklis	104
	Žaibo srovės iškroviklis 400 / 690V V tinklams	113
	Priedai, viršutinės ir apatinės dalys	109



c RU IS
MCF 35-1+FS-440
No. 04 000 004
5086 974
Lightning protection
for 400/690V
power supply systems
U_n 440 V system
I_{ca} 35 kA (max.)
I_{ca} 35 kA (system)
U_c 2.5 kV
SPD L/PE/N [II]
400 A g/g0
CE 0589
0589-P1-0446
Schnellabschaltung
fast-lock device
NEM 023g
OBO Bittermann
Menden, Germany

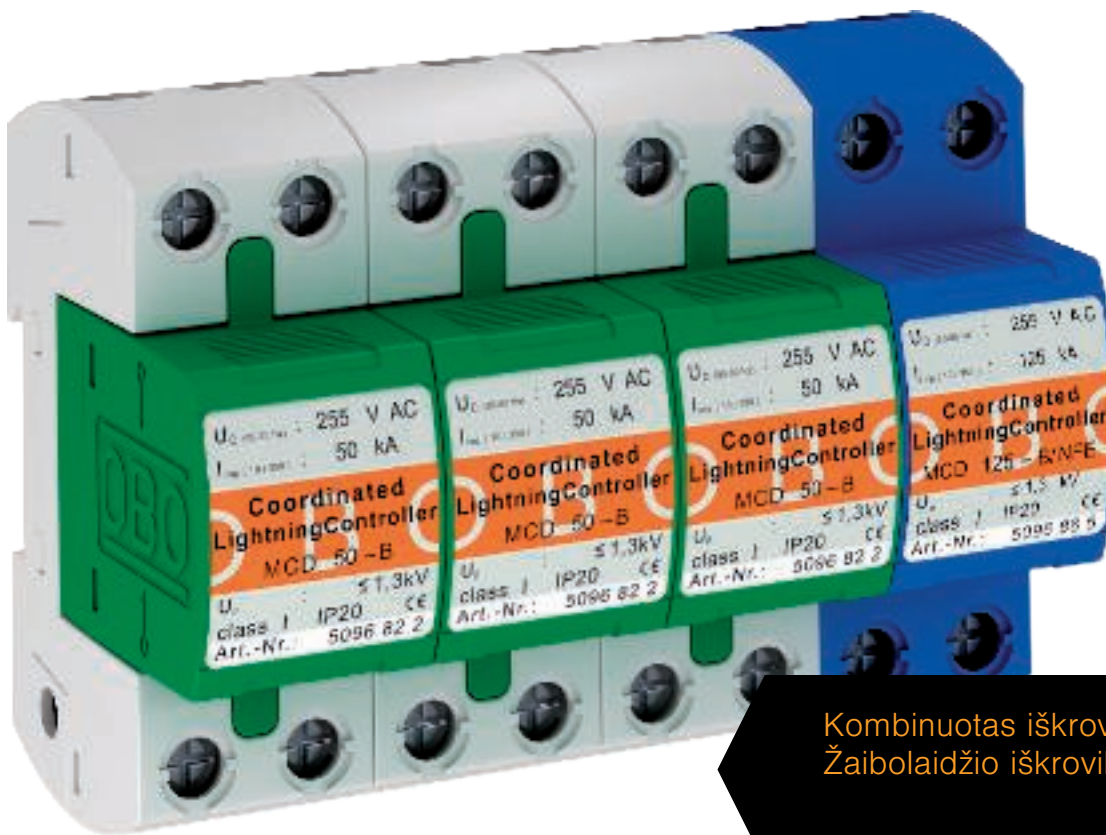
c RU IS
MCF 35-1+FS-440
No. 04 000 004
5086 974
Lightning protection
for 400/690V
power supply systems
U_n 440 V system
I_{ca} 35 kA (max.)
I_{ca} 35 kA (system)
U_c 2.5 kV
SPD L/PE/N [II]
400 A g/g0
CE 0589
0589-P1-0446
Schnellabschaltung
fast-lock device
NEM 023g
OBO Bittermann
Menden, Germany

c RU IS
MCF 35-1+FS-440
No. 04 000 004
5086 974
Lightning protection
for 400/690V
power supply systems
U_n 440 V system
I_{ca} 35 kA (max.)
I_{ca} 35 kA (system)
U_c 2.5 kV
SPD L/PE/N [II]
400 A g/g0
CE 0589
0589-P1-0446
Schnellabschaltung
fast-lock device
NEM 023g
OBO Bittermann
Menden, Germany



Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo virštampių, iškroviklis, tipas 1 (numatytas pramoniniams ir 1-4 žaibosaugos klasės objektams)

- + Įkišamas žaibo išlydžio srovės ir virštampių iškroviklis
- + Didelė iškrova - iki 50 kA (10/350) vienam poliui
- + Kombinuotas iškroviklis, skirtas pastatams su apsaugos nuo žaibo sistema
- + Paprastas standartinio apsauginio bėgelio montavimas
- + Paženklintos jungtys
- + Naudojama 1-4 apsaugos nuo žaibo klasės objektuose



Kombinuotas iškroviklis ir
Žaibolaidžio iškroviklis

Funkcijos ir taikymo sritys

Kombinuotieji žaibo srovės iškrovikliai MCD 50 atitinka 1 tipo (B klasė) reikalavimų klasę pagal IEC 61643-11. Šie prietaisai saugo

žemos įtampos vartojimo įrenginius nuo bet kokių virštampių, jų būna nuo vienpolių iki keturpolių. Įtampą ribojantys galingi kibirkštiniai iškrovikliai suteikia keletą pra-

našumų. Trumpas suveikimo laikas, žemas apsaugos lygis ir dideli srovės nuleidimo pajėgumai bei ilga eksploatacijos trukmė.

1 MCD tipo apžvalga

1 tipo kombinuota apsauga MCD



Vienpolis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096849	96



3 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096877	94



3 polių + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096879	92



NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096865	98

1 tipo kombinuotas iškroviklis MCD su veikimo indikacija



1 poliaus su OS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096852	97



3 polių su OS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096835	95



3 polių + NPE su OS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096836	93

1 tipo kombinuota apsauga MCD, viršutinės dalys



Dangtis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096822	109



Viršutinė dalis su OS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096827	109

1 tipo kombinuotas iškroviklis MCD, VG korpuse



3 polių VG korpuse

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096874	102



3 polių + NPE VG korpuse

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096875	101

**1 tipo kombinuota apsauga MC****Vienpolis**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096847	107

**3 polių**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096876	105

**3 polių + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096878	104

**NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096863	106

1 tipo žaibo srovės iškroviklis MC su veikimo indikacija / žaibo iškroviklis MC, viršutinės dalys**1 poliaus su OS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096851	108

**Dangtis**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096820	109

**Viršutinė dalis su OS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5096825	109

1 tipo žaibo srovės iškroviklis MC VG korpuse**3 polių VG korpuse**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089212	103

**3 polių + NPE VG korpuse**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089200	100

1 tipo žaibo srovės iškroviklis MCF 35**1 poliaus su FS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
440	5096974	113

**3 polių su FS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
440	5096976	114

"Kombi" iškroviklis MCD, 255 V TN ir TT tinklams

"Kombi" iškroviklis 3 poliaus + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCD 50-B 3+1	255	3+NPE	1	168,000	5096879

€/vnt.

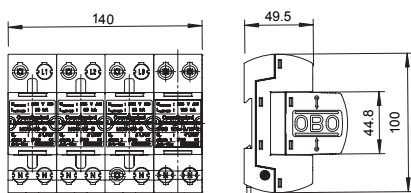
„Kombi“ iškroviklis, 4 polių, skirtas naudoti TN-S ir TT tinkluose.

Iš anksto visiškai sumontuotas ir parengtas prijungti. Jį sudaro:
 MCD 50-B: koordinuotas žaibo ribotuvas iškroviklis, 1 tipas (B klasė) pagal EN 61643-11 ir
 MCD 125-B/NPE: koordinuotas N-PE kibirkštinis iškroviklis, 1 tipas (B klasė) pagal EN 61643-11
 TN ir TT sistemoms. Zonos nuo 0 iki 1 pagal apsaugos nuo žaibo koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir VDE 0185-305 (IEC62305).

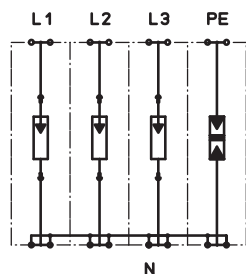
- Iškvos dydis 50 kA (10/350 μ s) poliui (L-N)
- Iškvos dydis 125 kA (10/350 μ s) poliui (N-PE)
- Atitinka VDN direktyvos, 2-ąją laidą, 2004
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA „Ipeak“
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiame korpuse

Naudojimas: apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas, pastatams su išorine apsaugos nuo žaibo sistema, I-IV klasių, standartiniuose skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B 3+1

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_p	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		8
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškroviklis 3 polių + NPE su veikimo indikacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCD 50-B 3+1-OS	255	3+NPE	1	172,000	5096836

€/vnt.

„Kombi“ iškroviklis, su 4 polių optiniu funkciniu ekranu, skirtas naudoti TN-S ir TT tinkluose.

Iš anksto visiškai sumontuotas ir parengtas prijungti. Jį sudaro:

MCD 50-B-OS: koordinuotas žaibo ribotuvas iškroviklis, 1 tipas (klasė B), EN 61643-11.

MCD 125-B/NPE: koordinuotas N-PE kibirkštinis iškroviklis, 1 tipas (klasė B) pagal EN 61643-11

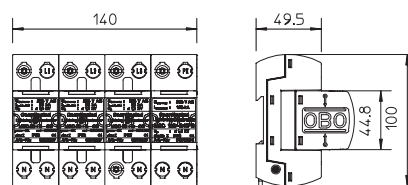
TN-S ir TT sistemose. Zonos nuo 0 iki 1 pagal apsaugos nuo žaibo koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305

- Iškvros dydis 50 kA (10/350 μ s) poliui (L-N)
- Iškvros dydis 125 kA (10/350 μ s) poliui (N-PE)
- Galios sąnaudos < 26 mW/poliui
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Slopina tinklo lydintiąją srovę 25 kA „Ipeak“
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Korpusė, negesinamas tarpas kibirkščiavimui
- Galima naudoti standartiniuose skyduose.

Naudojimas: apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimui pastatuose, taip pat su išorine I-IV klasių apsaugos nuo žaibo sistema, standartiniuose paskirstymo skyduose.



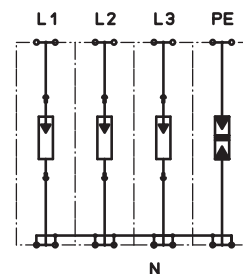
Matmenys



MCD 50-B 3+1-OS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_p	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		8
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Galimos jungtys



Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1 (pramonė)



"Kombi" iškroviklis 3 polių



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	Iš-vadas			
MCD 50-B 3	255	3 polių	1	117,000	5096877

€/vnt.

Kombi iškroviklis, 3 polių, skirtas naudoti TN-C tinkluose.

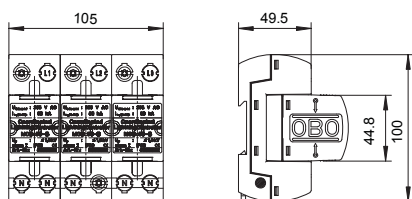
Iš anksto visiškai sumontuotas ir parengtas prijungti. Jį sudaro:

MCD 50-B: koordinuotas Žaibo ribotuvas iškroviklis, tipas 1 (klasė B) EN 61643-11. Zonoms nuo 0 iki 2 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305.

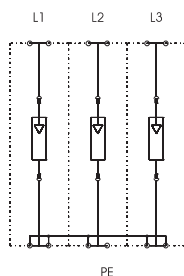
- Iškvos dydis 50 kA 10/350 μ s poliui
- Atitinka VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA I_{peak}
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims žymėti
- Saugiame korpuse
- Galima naudoti standartiniuose skyduose.

Pritaikymo pavyzdys: reikalavimas B+C klasės iškroviklius sumontuoti standartiniame skyde, pvz., tiesiai mobiliojo ryšio įrenginių sistemos skyduose

Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B 3

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	150 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	150 kA
Apsaugos lygis	U_p	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		6
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

"Kombi" iškroviklis 3 polių su veikimo indikacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	įtampa	įtampa				
MCD 50-B 3-OS	255	255	3 polių	1	118,000	5096835

€/vnt.

Kombinuotas surinktas, 3 polių, su optine veikimo indikacija, skirtas naudoti TN-C tinkluose:

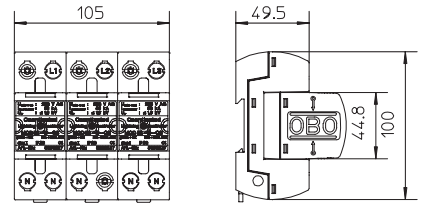
Iš anksto visiškai sumontuotas ir parengtas prijungti. Jį sudaro:
 MCD 50-B-OS: koordinuotas žaibo ribotuvas iškroviklis, tipas 1 (klasė B) EN 61643-11. Zonoms nuo 0 iki 2 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305.

- Iškvovos dydis 50 kA 10/350 μs poliui
- Galios sąnaudos < 26 mW/poliui
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA I_{peak}
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiam korpuse
- Galima naudoti standartiniuose skyduose

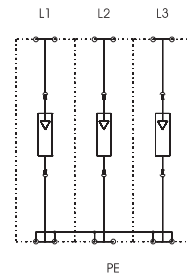
Pritaikymo pavyzdys: reikalavimas B+C klasės iškroviklius sumontuoti standartiniame skyde, pvz., tiesiai mobiliojo ryšio įrenginių sistemos technologijose.



Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B 3-OS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	150 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	150 kA
Apsaugos lygis	U_p	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		6
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²





"Kombi" iškroviklis MCD, 255 V TN ir TT tinklams

"Kombi" iškroviklis 1 poliaus



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	Iš-vadas			
MCD 50-B	255	Vienpolis	1	34,400	5096849

€/vnt.

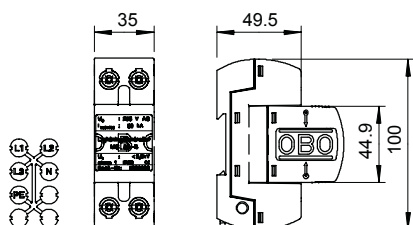
Kombi iškroviklis, 1 poliaus, skirtas naudoti TN-S ir TT tinkluose:

MCD 50-B: koordinuotas Žaibo ribotuvas iškroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal EN 61643-11. Zonoms nuo 0 iki 2 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305.

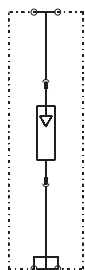
- Iškvos dydis 50 kA (10/350 μ s) poliui
- Atitinka VDN direktyvos, 2-ąją laidą 2004
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Slopina tinklo lydinciąją srovę 25 kA I_{peak}
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiam korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose.

Pritaikymo pavyzdys: kompaktiškos apsaugos nuo viršįtampių koncepcijos atskirame korpuse. Esant reikalavimui B+C klasės iškroviklius sumontuoti standartiniame skyde, pvz., tiesiai mobiliojo ryšio įrenginių sistemoje.

Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	50 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	50 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

"Kombi" iškroviklis 1 poliaus su veikimo indikacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCD 50-B-OS	255	Vienpolis	1	34,800	5096852

€/vnt.

Kombi iškroviklis, 1 poliaus, skirtas naudoti TN ir TT tinkluose:

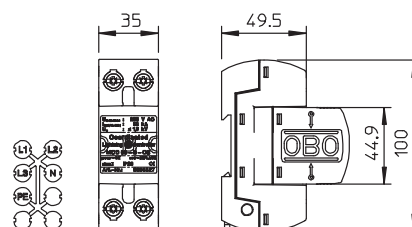
MCD 50-B-OS: koordinuotas žaibo srovės iškroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal EN 61643-11 su optine veikimo indikacija. Zonoms nuo 0 iki 2 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305.

- Iškvos dydis 50 kA (10/350 μ s) poliui
- Galios sąnaudos < 26 mW/polui
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Slopina tinklo lydinciąją srovę 25 kA Ipeak
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiam korpuse
- Galima naudoti standartiniuose skyduose.

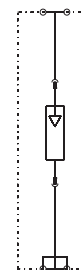
Pritaikymo pavyzdys: reikalaujamos klasės B+C, iškroviklių kompaktiškas, pritaikytas standartiniams skirstomiejiams skydams, pvz., tiesiai mobiliojo ryšio įrenginių sistemos skyduose



Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B-OS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	50 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	50 kA
Apsaugos lygis	U_p	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1 (pramonei)





"Kombi" iškroviklis MCD, 255 V TN ir TT tinklams

"Kombi" iškroviklis 1 poliaus NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCD 125-B NPE	255	NPE	1	46,500	5096865

€/vnt.

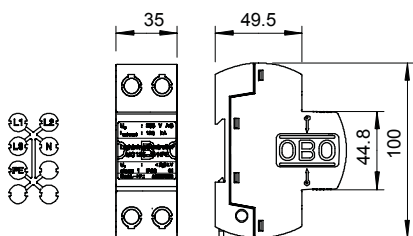
Kombi iškroviklis N-PE, skirtas naudoti TN-S ir TT tinkluose.

MCD 125-B/NPE: koordinuotas N-PE kibirkštinis iškroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal EN 61643-11. Zonoms nuo 0 iki 2 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305.

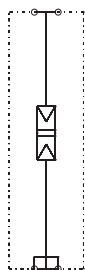
- Iškvos dydis 125 kA (10/350 μs)
- Atitinka VDN direktyvos, 2-ąją laidą, 2004
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Saugiam korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose

Pritaikymo pavyzdys: kompaktiškos B+C klasės reikalavimų iškroviklių apsaugos nuo viršįtampių koncepcijos ir instaliacija be induktyviųjų elementų ir atstumo (kabelio ilgio) tarp atskirų iškroviklių tipų, pvz., mobiliojo ryšio įrenginių sistemoje.

Matmenys



Galimos jungtys



MCD 125-B NPE

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	125 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	125 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	0,1 kA
Maksimalus priešsaugiklis		– A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškoviklis VG korpuse TN-S ir TT tinklų sistemoms

VG korpusas su MC 50-B/3+1



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	Iš-vadas			
VG 4-B TNS+TT	255	3+NPE	1	290,000	5089200

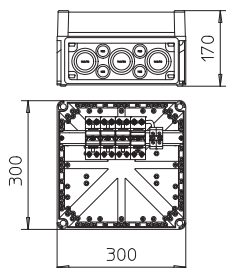
€/vnt.

VG...: žaibo srovės iškoviklio sisteminis sprendimas, tipas 1 (klasė B) pagal DIN EN 61643-11.

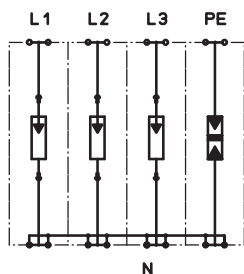
- „LightningController“ MC 50-B/VDE ir MC 125-B/NPE sumontuotas izoliacinės medžiagos korpuse IP65, korpusas plombuojamas
- Impulsinė srovė 100 kA (10/350 μs), BET patikrinta
- Atitinka VDN direktyvos 2-osios laidos 2004 reikalavimus
- Apsaugos lygis < 2,0 kV
- Saugaus korpuso iškovikliai
- Tinka TN-S ir TT tinklų sistemoms
- VDE patikrinti iškovikliai

Pritaikymo pavyzdys: skirtas naudoti apskaitos skyduose pagal VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004.

Matmenys



Galimos jungtys



VG 4-B TNS+TT

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_p	<2,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		8
Apsaugos rūšis		IP54
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



VG korpusas su MCD 50-B/3+1



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCD 50-B 3+1-VG	255	3+NPE	1	290,000	5096875

€/vnt.

Kombi iškroviklis iš anksto sumontuotas IP65 korpuse ir skirtas naudoti TN-S ir TT tinkluose.

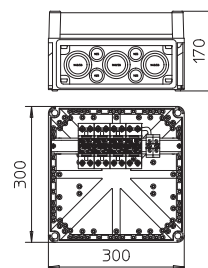
VG...: žaibos srovės iškroviklio Sisteminis sprendimas, tipas 1 (klasė B) pagal DIN EN 61643-11.

- „LightningController“ MCD 50-B ir MCD 125-B/NPE sumontuotas izoliacinės medžiagos korpuse IP65, korpusas plombuojamas
- Impulsinė srovė 125 kA (10/350 μs), BET patikrinta
- Atitinka VDN direktyvos, 2-osios laidos 2004 reikalavimus
- Apsaugos lygis < 1,3kV
- Saugus korpusas, apsaugantis nuo kibirkščiavimo
- Tinka TN-S ir TT tinklo sistemoms

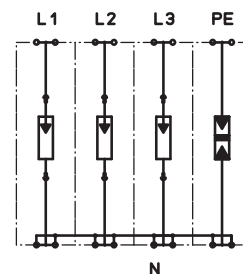
Pritaikymo pavyzdys: skirtas naudoti apskaitos skyduose pagal VDN direktyvos, 2-ąją laidą 2004.



Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B 3+1-VG

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		8
Apsaugos rūšis		IP54
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



VG korpusas su MCD 50-B/3



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	Iš-vadas			
MCD 50-B 3-VG	255	3 polių	1	315,000	5096874

€/vnt.

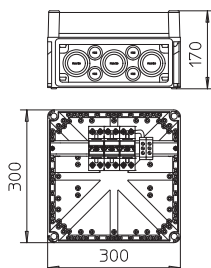
Kombi iškoviklis iš anksto sumontuotas IP65 korpuse ir skirtas naudoti TN-C tinkluose.

VG...: žaibo srovės iškoviklio sisteminis sprendimas, tipas 1 (klasė B) pagal EN 61643-11.

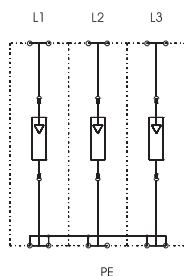
- „LightningController“ MCD 50-B sumontuotas izoliacinės medžiagos korpuse IP65, korpusas plombuojamas
- Impulsinė srovė 150 kA (10/350 μ s), BET patikrintas
- Apsaugos lygis < 1,3 kV
- Saugus korpusas, apsaugantis nuo kibirkščiavimo
- Tinka TN-C tinklo sistemoms

Pritaikymo pavyzdys: skirtas naudoti apskaitos skyduose pagal VDN direktyvos 2-ąją laidą, 2004.

Matmenys



Galimos jungtys



MCD 50-B 3-VG

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	150 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	150 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		6
Apsaugos rūšis		IP54
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

VG korpusas su MC 50-B/3



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG 3-B TNC	255	3 polių	1	315,000	5089212

€/vnt.

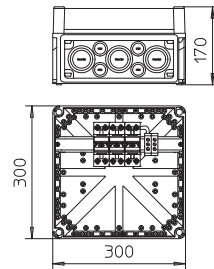
VG...: žaibo srovės iškroviklio sisteminis sprendimas, tipas 1 (klasė B) pagal DIN EN 61643-11.

- „LightningController“ MC 50-B/VDE sumontuotas izoliacinės medžiagos korpuse IP65, korpusas plombuojamas
- Impulsinė srovė 100 kA (10/350 μs), BET patikrinta
- Atitinka VDN direktyvos 2-osios laidos 2004 reikalavimus
- Apsaugos lygis < 2,0 kV
- Saugaus korpuso iškrovikliai
- Tinka TN-C tinklų sistemoms
- VDE patikrinti iškrovikliai

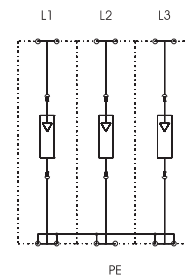
Pritaikymo pavyzdys: skirtas naudoti apskaitos skyduose pagal VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004.



Matmenys



Galimos jungtys



VG 3-B TNC

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	150 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	150 kA
Apsaugos lygis	U_p	<2,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		6
Apsaugos rūšis		IP54
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



Žaibo srovės iškroviklis, 3 polių + NPE



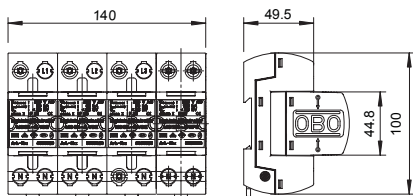
Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MC 50-B 3+1	255	3+NPE	1	168,000	5096878

€/vnt.

„LightningController“ rinkinys, 4 polių, skirtas naudoti TN-S ir TT tinkluose:

iš anksto visiškai sumontuotas ir parengtas prijungti. Jį sudaro:
 MC 50-B-VDE: Žaibo ribotuvas iškroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal EN 61643-1 Zonoms nuo 0 iki 1 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61313-1 ir DIN VDE 0185-305.
 MC 125-B/NPE: N-PE kibirkštinis iškroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal IEC 61643, skirtas naudoti TN-S ir TT sistemose.

Matmenys

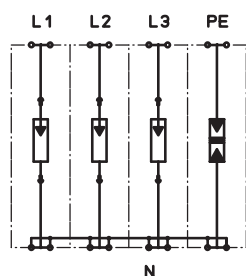


- VDE patikros ženklas
- Atitinka VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004
- Viršutinė ir pagrindas, Keičiamas įdėklas
- Iškvos dydis 50 kA (10/350 μs) poliui
- Apsaugos lygis < 2,0 kV
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA Ipeak
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiam korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose

Pritaikymo pavyzdys: pramoniniai objektai; Žaibo ribotuvas iškroviklis pagal VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004 apskaitos skydams.

Nurodymas: reikalingas selektyvus ilgis nuo B iki C viršįtampių -i iš viso yra 5 m ilgio kabelis.

Galimos jungtys



MC 50-B 3+1

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_d	< 2,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		8
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Žaibo srovės išroviklis, 3 polių



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	įtampa V	išvadas			
MC 50-B 3	255	3 polių	1	117,000	5096876

€/vnt.

„LightningController“ rinkinys, 3 polių, skirtas naudoti TN-C tinkluose:

iš anksto visiškai sumontuotas ir parengtas prijungti. Jį sudaro:
MC 50-B VDE: Žaibo ribotuvas išroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal EN 61643-1 Zonoms nuo 0 iki 1 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61313-1 ir DIN VDE 0185-305.

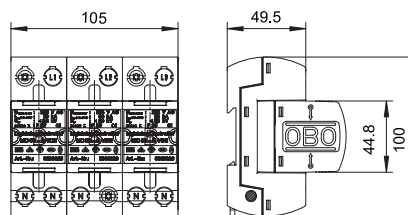
- VDE patikros ženklas
- Atitinka VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004
- Viršutinė ir pagrindas, Keičiamas įdėklas
- Iškvros dydis 50 kA (10/350 μs) poliui
- Apsaugos lygis < 2,0 kV
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA I_{peak}
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiam korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose

Pritaikymo pavyzdys: pramoniniai objektai, žaibo srovės išroviklis pagal VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004 apskaitos skydams.

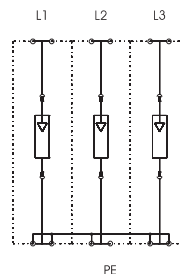
Nurodymas: reikalingas selektyvus ilgis nuo B iki C viršįtampių -i iš viso yra 5 m ilgio kabelis.



Matmenys



Galimos jungtys



MC 50-B 3

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	150 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	150 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 2,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		6
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²





Žaibo srovės išroviklis MC, 255 V TN-S ir TT tinklams

Žaibo srovės iškroviklis, 1 poliaus NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MC 125-B NPE	255	NPE	1	52,000	5096863

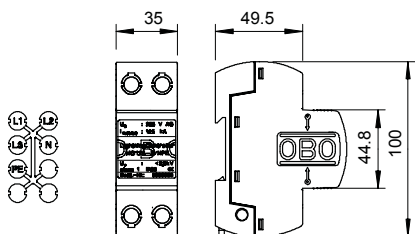
€/vnt.

MC 125-B/NPE: skirta naudoti TN-S ir TT sistemose kaip N-PE kibirkštinis iškroviklis, tipas 1 (klasė B) IEC 61643, Zonoms nuo 0 iki 1 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61312-1 ir DIN VDE 0185-305, 4-ąją dalį naudoti kaip išlydžio tarpą tarp N ir PE.

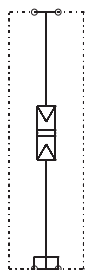
- VDE patikros ženklas
- Atitinka VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004
- Iškvos dydis 125 kA (10/350 μs)
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Apsaugos lygis <2,5kV
- Saugiam korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose

Pritaikymo pavyzdys: Žaibo robotuvus iškroviklis pagal VDN direktyvą apskaitos skyduose.
Nurodymas: reikalingas selektyvus ilgis nuo B iki C viršįtampių - iš viso yra 5 m ilgio kabelis.

Matmenys



Galimos jungtys



MC 125-B NPE

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	125 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	125 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 2,5 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	0,1 kA
Maksimalus priešsaugiklis		– A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Žaibo srovės iškroviklis, 1 poliaus



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MC 50-B VDE	255	Vienopolis	1	34,400	5096847

€/vnt.

MC 50-B VDE: Žaibo ribotuvas iškroviklis, tipas 1 (klasė B) pagal DIN EN 61643-11 Zonoms nuo 0 iki 1 (LPZ) pagal apsaugos nuo žaibo zonų koncepciją remiantis IEC 61313-1 ir VDE 0185-305 (IEC 62305)

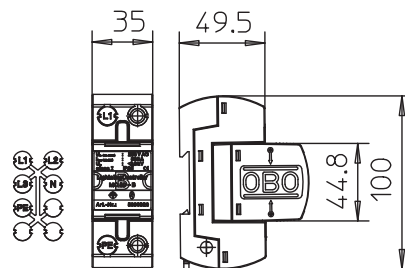
- VDE patikros ženklas
- Atitinka VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004
- Viršutinė ir pagrindas, Keičiamas įdėklas
- Iškvos dydis 50 kA (10/350 μ s) poliui
- Apsaugos lygis < 2,0 kV
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA Ipeak
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims žymėti
- Saugiame korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose

Pritaikymo pavyzdys: pramoninėse įrangose; žaibo srovės iškroviklis pagal VDN direktyvos 2-ąją laidą 2004 apskaitos skydam.

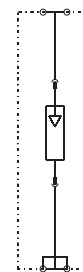
Nurodymas: reikalingas selektyvus ilgis nuo B iki C viršįtampių -i iš viso yra 5 m ilgio kabelis.



Matmenys



Galimos jungtys



MC 50-B VDE

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	50 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	50 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 2,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



Žaibo srovės iškroviklis, 1 poliaus su veikimo indikacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MC 50-B-OS	255	Vienpolis	1	34,800	5096851

€/vnt.

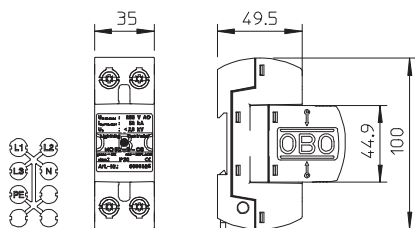
MC 50-B-OS: Žaibo ribotuvas iškroviklis su optine veikimo indikacija, tipas 1 (klasė B) pagal DIN EN 61643-11 Zonoms nuo 0 iki 1 (LPZ) remiantis apsaugos nuo žaibo zonų koncepcija pagal IEC 61313-1 ir VDE 0185-305 (IEC 62305)

- Viršutinė ir pagrindas, Keičiamas įdėklas
- Iškvros dydis 50 kA (10/350 μs) poliui
- Apsaugos lygis < 2,0 kV
- Galios sąnaudos < 26 mW/poliui
- Slopina tinklo lydinčiąją srovę 25 kA Ipeak
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti
- Saugiam korpuse: galima naudoti standartiniuose skyduose

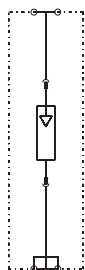
Pritaikymo pavyzdys: pramoniniai objektai.

Nurodymas: reikalingas selektyvus ilgis nuo B iki C viršįtampių -i iš viso yra 5 m ilgio kabelis.

Matmenys



Galimos jungtys



MC 50-B-OS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→1
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	50 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	50 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	50 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	50 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 2,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	<100 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		500 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Žaibo srovės iškroviklio įdėklas



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	įtampa	Iš-vadas				
MCD 50-B 0	255	Vienpolis		1	19,200	5096822

€/vnt.



MCD 50-B/0 OS: „Coordinated LightningController“ sudėtinio iškroviklio viršutinė dalis.

Žaibo srovės iškroviklio įdėklas su veikimo indikacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	įtampa	Iš-vadas				
MCD 50-B 0-OS	255	Vienpolis		1	19,500	5096827

€/vnt.



MCD 50-B/0 OS: „Coordinated LightningController“ sudėtinio iškroviklio viršutinė dalis su optine veikimo indikacija.

Žaibo srovės iškroviklio įdėklas



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	įtampa	Iš-vadas				
MC 50-B 0 VDE	255	Vienpolis		1	24,000	5096820

€/vnt.



MC 50-B/0 OS: „LightningController“ viršutinė dalis

Žaibo srovės iškroviklio įdėklas su veikimo indikacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	įtampa	Iš-vadas				
MC 50-B 0-OS	255	Vienpolis		1	19,500	5096825

€/vnt.



MC 50-B/0 OS: „LightningController“ viršutinė dalis galios sąnaudos: <1 mW

Apsauga nuo virštampių, iškroviklis, tipas 1 (pramonė)



Iškroviklio apatinė dalis



Modelis	Iš- vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MC 50-B U VDE	Vienpolis	1	18,000	5096839

€/vnt.

MC 50-B/U: „LightningController“ pagrindas, tinkama tipams:

- MC 50-B VDE
- MCD 50-B
- Įskaitant kištukinius gaubtelius jungtims pažymėti

Induktyvumas



Modelis	Vardinė apkrovos srovė A	Iš- vadas	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LC 63	63	Vienpolis	63A	1	43,500	5096970

€/vnt.

LC 63: Induktyvinis elementas, selektyviam apsaugų suveikimui realizuoti

- Kompaktiškas išdėstymas 35-mm dydžio korpuse
- Dvi paj.dalimybės – įėjimas ir išėjimas
- Vardinė apkrovos srovė 63 A
- Vardinis induktyvumas 5 μH

Pritaikymo pavyzdys: kartu su MC 50-B VDE ir V 20-C, kai kabelių ilgis neviršija 5 m.

jungtis



Modelis	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MC V3	3-pole	10	1,700	5096884
MC V4	4-pole	10	2,300	5096886

Cu Varis

€/vnt.

MC- V...: varinis tiltelis 16 mm², tinka sujungti MC... iškroviklius šoniniame kanale.

- V3, skirtas 3 polių grandinėms
- V4, skirtas 4 polių grandinėms





Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1 (numatytas pramoniniams ir 1-4 žaibosaugos klasės objektams)

- + Žaibo išlydžio srovės ir viršįtampių iškroviklis
- + Didelė iškrova: iki 35 kA (10/350) vienam poliui
- + Iškroviklis, skirtas pastatams su apsaugos nuo žaibo sistema
- + Optinis būsenos indikatorius
- + Su distanciniais signalizacijos kontaktais
- + Paprastas standartinio apsauginio bėgelio montavimas
- + Paženklintos jungtys
- + Naudojamos I-IV apsaugos nuo žaibo klasės objektuose



Žaibo srovė ir viršįtampio ribotuvas MCF 35

Funkcijos ir taikymo sritys

Žaibo srovės iškrovikliai MCF atitinka 1 tipo reikalavimų klasę pagal IEC 61643-11. Šie prietaisai saugo žemųjų įtampų sistemas nuo bet kokios rūšies viršįtampių. Įtampą ribojantis kibirkštinis iš-

kroviklis „Carbon“ suteikia keletą pranašumų. Trumpas suveikimo laikas, žemas apsaugos lygis ir dideli srovės nuleidimo pajėgumai bei ilga eksploatacijos trukmė. Prietaisams taip pat būdinga tai, kad jie gali išjungti sekimo srovę.

Susidarius nesaugiai situacijai ir kad dėl perkrovos nekiltų gaisras, skiriamasis įtaisas kontroliuoja iškroviklį ir saugiai jį atskiria nuo tinklo.



Žaibo srovės iškroviklis MCF 35, 400 / 690 V, 1 polis su FS



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCF 35-1+FS-440	440	Vienpolis	1	98,000	5096974

AIG Aliuminio liejinys € /vnt.

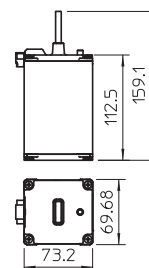
Žaibo iškroviklis, 1 tipas

- potencialams nuo žaibo išlyginti pagal DIN EN 62305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovos dydis 35 kA (10/350) vienam poliui
- slopina tinklo antrinę srovę 50 kAeff, reikalingas grandinės srovės saugiklis, kai linija virš 400 A, naudojamas tipas gL/gG
- uždaro tipo, saugaus korpuso kibirkštiniai iškrovikliai skirti naudoti paskirstymo skyduose
- atskyrimo įtaisas su optiniu indikatoriumi
- nuotolinė signalizacija su keitiklio kontaktu be potencialų

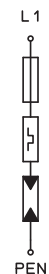
Taikymas: 400/690 V tinklo sistemos be išimčių



Matmenys



Galimos jungtys



MCF 35-1+FS-440

Vardinė įtampa	U_N	400 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	35 kA
Apsaugos lygis	U_o	2,5 kV
Apsaugos rūšis		IP20
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	50 kA
Maksimalus priešsaugiklis		400 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C

Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1 (pramonė)



Žaibo srovės iškvėklis MCF 35, 400 / 690 V tinklams

Žaibo srovės iškvėklis MCF 35, 400 / 690 V, 3 polio su FS



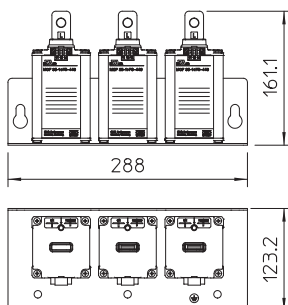
Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCF 35-P3+FS-440	440	3 polių	1	400,000	5096976
AIG Aliuminio liejinys					€/vnt.

Žaibo iškvėklis, 1 tipas

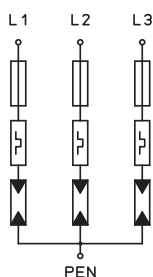
- visiškai sumontuotas 3 polių jungiamasis blokas
- potencialams nuo žaibo išlyginti pagal DIN EN 62305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškvėkro dydis 35 kA (10/350) vienam poliui
- slopina tinklo antrinę srovę 50 kAeff, grandinės srovės saugiklis iki 400 A gL/gG
- uždaro tipo, saugaus korpuso kibirkščių tarpų iškvėkliai naudoti paskirstymo skyduose
- atskyrimo įtaisais su optiniu indikatoriumi
- nuotolinė signalizacija su keitiklio kontaktu be potencialų
- skirta montuoti ant grupinių bėgelių arba sienų

Taikymas: 400/690 V tinklo sistemos be išimčių

Matmenys



Galimos jungtys



MCF 35-P3+FS-440

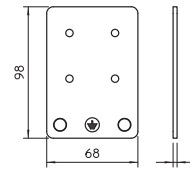
Vardinė įtampa	U_N	400 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	35 kA
Apsaugos lygis	U_p	2,5 kV
Apsaugos rūšis		IP20
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fl}	50 kA
Maksimalus priešsaugiklis		400 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C

Montavimo plokštė, 1 polio



Modelis	Iš- vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCF-MS-P1	Vienopolis	1	19,600	5096992
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

€/vnt.



Montavimo plokštė, 1 polio

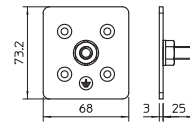
- montavimo plokštė iškrovikliui MCF 35-1+FS-440 tvirtinti
- parengta angų schema iškroviklio tvirtinimui ant grupinių bėgelių
- reikiamas varžtų kiekis pridedamas

Montavimo plokštė, 1 polio, M10



Modelis	Iš- vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCF-MS-M10	Vienopolis	1	14,200	5096990
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

€/vnt.



Montavimo plokštė, 1 polio su M10 sriegine jungtimi

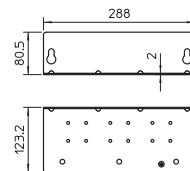
- montavimo plokštė su M10 sriegiu iškroviklio MCF 35-1+FS-440 tvirtinimui
- M10 kaiščiai tiesioginiam iškroviklio priveržimui ant grupinių bėgelių
- reikiamas varžtų kiekis pridedamas

Montavimo plokštė, 3 polių



Modelis	Iš- vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MCF-MS-P3	3 polių	1	99,800	5096994
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

€/vnt.



Montavimo plokštė, 3 polių

- montavimo plokštė, 3 polių, iškrovikliui MCF 35-1+FS-440 tvirtinti
- parengta angų schema iškrovikliui tvirtinti ant grupinių bėgelių
- montavimo plokštė tinkama tvirtinti ir prie sienos
- reikiamas varžtų kiekis pridedamas





Apsauga nuo viršįtampių
Energijos technika
Iškroviklis, 1+2 tipas



Diese Anlage ist mit
Überspannungsschutzgeräten
ausgerüstet.

Bei Isolationsmessungen bitte die OBO
Schutzmodule herausziehen bzw.
abklemmen.

System contains overvoltage protection
devices. Please remove or disconnect the
OBO protectors during isolation tests.

OBO
BETTERMANN

Art.-Nr. 4100 5393



Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1+2 (biurams ir gyvenamiesiems pastatams)

	Kombinuotas iškroviklis	122
	Viršutinės dalys V50	158
	Kombinuotas iškroviklis, apsauginis rinkinys TN ir TT tinklų sistemoms	161
	Kombinuotas iškroviklis V50 korpuse	172

Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo virštampių, iškroviklis, tipas 1+2: V50 šeimos privalumas

- + Įkišamas žaibo išlydžio srovės ir virštampių iškroviklis
- + Galima didelė iškrova: iki 50 kA (10/350)
- + Optinis būsenos indikatorius
- + Pasirinktinai ir su signaliniais kontaktais
- + Atsparus vibracijai
- + Kombinuotas iškroviklis, 1+2 tipo, skirtas pastatams su apsauga nuo žaibo
- + Paprastas standartinio apsauginio bėgelio montavimas
- + Paženklintos jungtys
- + Naudojama III + IV apsaugos nuo žaibo klasės objektuose
- + Įstatomas NPE modulis
- + Įtampos kodavimas



Virštampių ribotuvas
V50

Funkcijos ir taikymo sritys

Kordinuoti žaibo išlydžio srovės ir virštampių iškrovikliai V50 atitinka 1 ir 2 tipo reikalavimų klasę pagal IEC 61643-11. Šie prietaisai saugo žemos įtampos vartojimo įrenginius nuo bet kokių virštampių, jų

būna nuo vienpolių iki keturpolių. Naudojant galingus varistorius, pasiekiamas itin greitas suveikimo laikas ir žemas apsaugos lygis neįsijungiant sekimo srovei. Skiriamasis įtaisas kontroliuoja iškroviklį esant nesaugioms būklėms ir gais-

ro pavojui dėl perkrovos, ir saugiai jį atskiria nuo tinklo. Be to, naudojantis ant iškroviklio esančiu QR kodu galima tiesioginė prieiga prie internete pateikiamos įrengimo instrukcijos.

Diese Anlage ist mit
Überspannungsschutzgeräten
ausgerüstet.

OBO
BETTERMANN

Bei Isolationsmessungen bitte die OBO
Schutzmodule herausziehen bzw.
abklemmen.

System contains overvoltage protection
devices. Please remove or disconnect the
OBO protectors during isolation tests.

Mod. Nr. 4100 8383



Q2
FI-Schutzschalter

F4
Überspannungsableiter Typ 1+2

Zähler 1.



F3.1 F3.2 F3.3 F3.4 F3.5 F3.6 F3.7 F3.8 F3.9

1+2 V50, MCD tipo apžvalga

1+2 tipo „Kombi“ iškroviklis V50



Vienpolis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093440	122
280	5093500	130
320	5093540	142
385	5093572	150



3 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093442	124
280	5093511	132
320	5093542	144
385	5093574	152



4 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5093513	134

1+2 tipo „Kombi“ iškroviklis V50 su signal.kontaktu



Vienpolis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093446	123
280	5093502	131
320	5093546	143
385	5093578	151



3 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093448	125
280	5093516	133
320	5093548	145
385	5093580	153



4 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5093518	135

Apsauginis komplektas MCD



3 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089754	164
320	5089755	166



3 polių be nuotėkio srovės

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089768	170

Apsauginis komplektas MCD su signal.kontaktu



3 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089756	165
320	5089757	167



3 polių be nuotėkio srovės + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089775	171



1+2 tipo „Kombi“ iškroviklis V50 + NPE



1 poliaus + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093452	126
280	5093522	136
320	5093552	146
385	5093584	154



2 polių + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5093524	140



3 polių + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093454	128
280	5093526	138
320	5093554	148
385	5093586	156



V50 korpuse

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5093594	172
280	5093596	173

1+2 tipo „Kombi“ iškroviklis V50 + NPE su signal.kontaktu



1 poliaus + NPE + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093460	127
280	5093531	137
320	5093560	147
385	5093590	155



3 polių + NPE + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093462	129
280	5093533	139
320	5093562	149
385	5093592	157



Dangtis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093505	158
280	5093508	158
320	5093509	158
385	5093510	159



Viršutinė dalis NPE-C50

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5095609	159

Apsauginis komplektas MCD + NPE



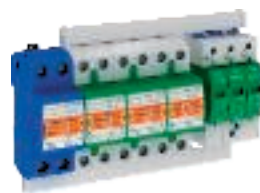
1 poliaus + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089748	161



3 polių + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089761	162



3 polių be nuotėkio srovės + NPE

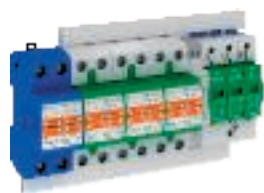
Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089770	168

Apsauginis komplektas MCD + NPE su signal.kontaktu



3 polių + NPE + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089763	163



3 polių be nuotėkio srovės + NPE + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5089777	169

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 150V, tipas 1+2

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 1-polis 150V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1-150	150	1	IP20	1	15,400	5093440

PA Poliamidas

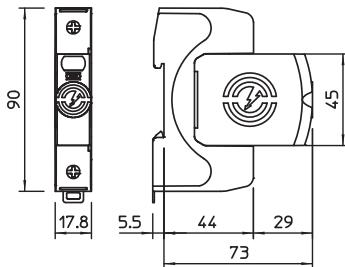
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 1-polis su FS 150V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+FS-150	150	1	IP20	1	15,600	5093446

PA Poliamidas

€/vnt.

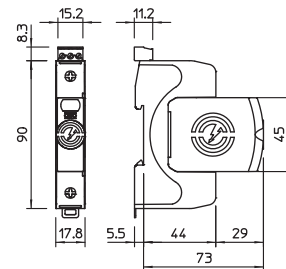
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+FS-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG





Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 150V, tipas 1+2

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 3-polis 150V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3-150	150	3	IP20	1	43,500	5093442

PA Poliamidas

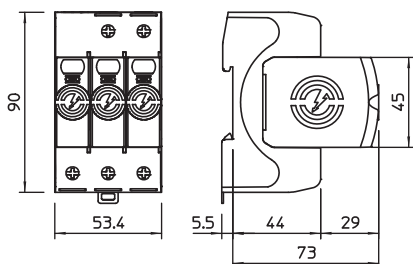
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

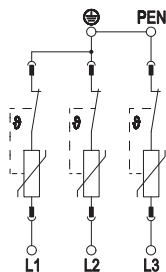
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 3-polis su FS 150V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+FS-150	150	3	IP20	1	43,900	5093448

PA Poliamidas

€/vnt.

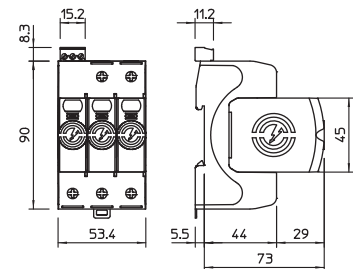
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

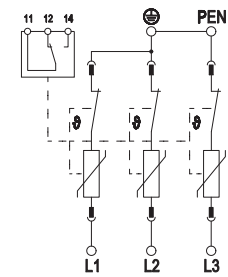
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+FS-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 150V su NPE 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis+NPE 150V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE-150	150	1+N/PE	IP20	1	29,300	5093452

PA Poliamidas

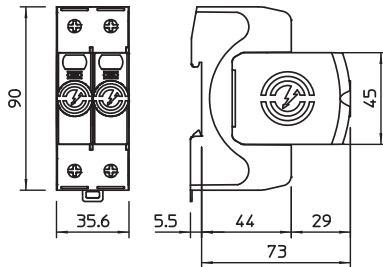
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksiacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 25 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis+NPE su FS 150V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE+FS-150	150	1+N/PE	IP20	1	29,600	5093460

PA Poliamidas

€/vnt.

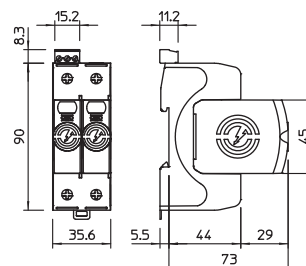
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

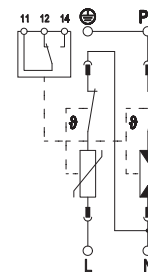
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE+FS-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 12,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 150V su NPE 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 13-polis+NPE 150V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+NPE-150	150	3+N/PE	IP20	1	55,800	5093454

PA Poliamidas

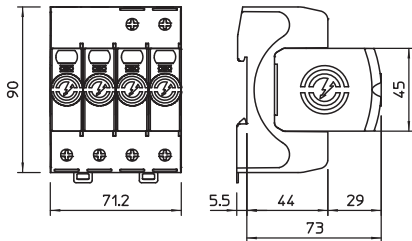
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

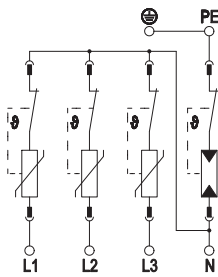
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis+NPE su FS 150V


 Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+NPE+FS-150	150	3+N/PE	IP20	1	56,300	5093462

PA Poliamidas

€/vnt.

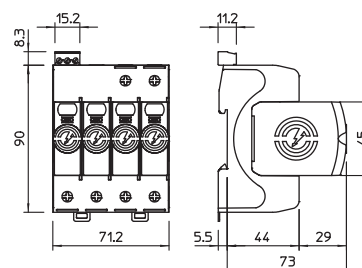
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

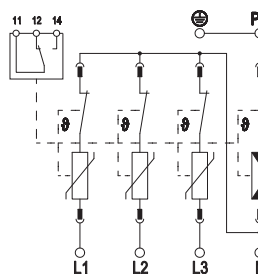
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE+FS-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



"Kombi" iškroviklis, V50 / 280 V, tipas 1+2

"Kombi" iškroviklis V50 1 polių 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1-280	280	1	IP20	1	16,400	5093500

PA Poliamidas

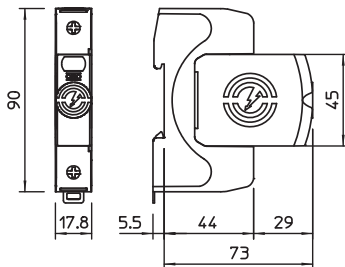
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" išškoviklis V50, 1 polių su FS 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+FS-280	280	1	IP20	1	16,600	5093502

PA Poliamidas

€/vnt.

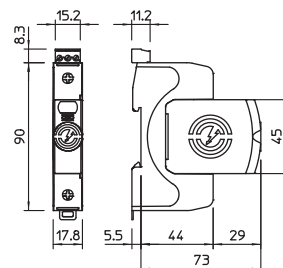
Žaibo srovės išškoviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės išškovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} – kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} – kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



"Kombi" iškroviklis, V50 / 280 V, tipas 1+2

"Kombi" iškroviklis V50 3 polių 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3-280	280	3	IP20	1	46,500	5093511

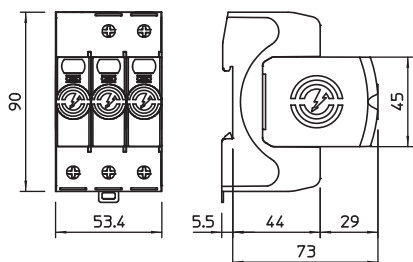
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

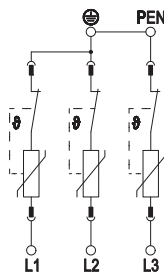
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" iškroviklis V50, 3 polių su FS 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+FS-280	280	3	IP20	1	46,900	5093516

€/vnt.

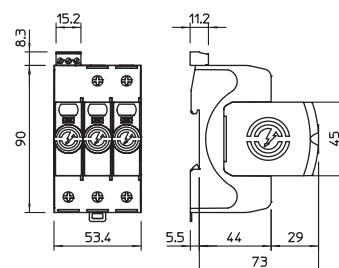
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

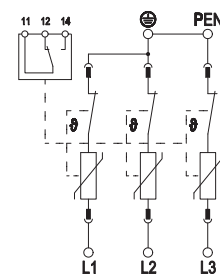
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



"Kombi" iškroviklis, V50 / 280 V, tipas 1+2

"Kombi" iškroviklis V50 4 polių 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-4-280	280	4	IP20	1	61,000	5093513

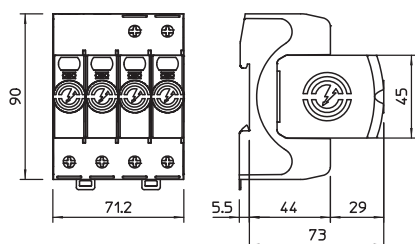
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

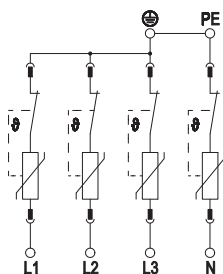
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-4-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n / L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" iškroviklis V50, 4 polių su FS 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-4+FS-280	280	4	IP20	1	61,500	5093518

€/vnt.

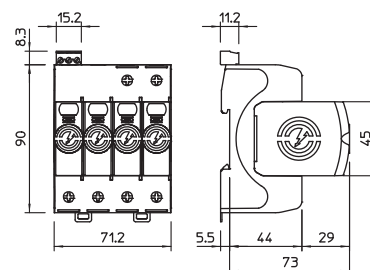
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

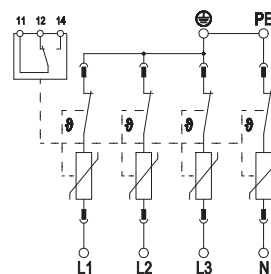
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-4+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



"Kombi" iškroviklis, V50 / 280 V su NPE, tipas 1+2

"Kombi" iškroviklis V50 1 poliaus+NPE 280 V



Aukščiausia ilgaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE-280	280	1+N/PE	IP20	1	30,300	5093522

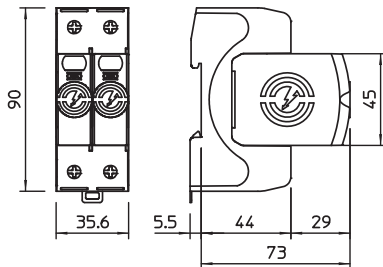
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

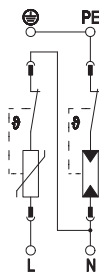
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksiacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 25 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" iškroviklis V50, 1 poliaus+NPE su FS 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE+FS-280	280	1+N/PE	IP20	1	30,600	5093531

€/vnt.

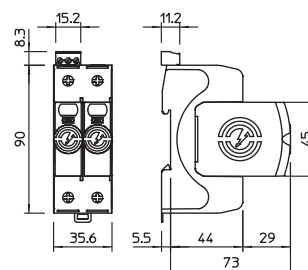
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminiais skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

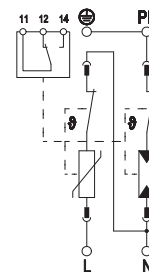
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 12,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1+2 (biurams ir gyvenamiesiems pastatams)

"Kombi" iškroviklis, V50 / 280 V su NPE, tipas 1+2

"Kombi" iškroviklis V50 3 polių+NPE 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+NPE-280	280	3+N/PE	IP20	1	58,800	5093526

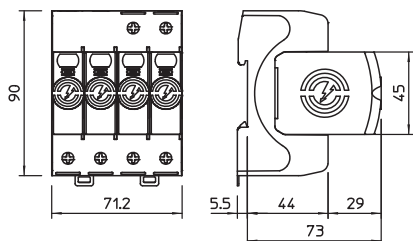
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

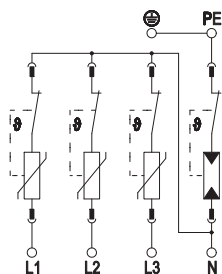
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n / L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" iškroviklis V50, 3 poliaus+NPE su FS 280 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	3+N/PE	IP20	1	59,300	5093533
V50-3+NPE+FS-280	280					

€/vnt.

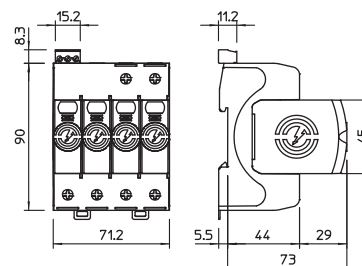
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

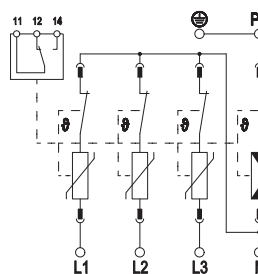
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 1+2 (biurams ir gyvenamiesiems pastatams)

"Kombi" iškroviklis, V50 / 280 V su NPE, tipas 1+2

"Kombi" iškroviklis V50 2 polių+NPE 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-2+NPE-280	280	2+N/PE	IP20	1	44,300	5093524

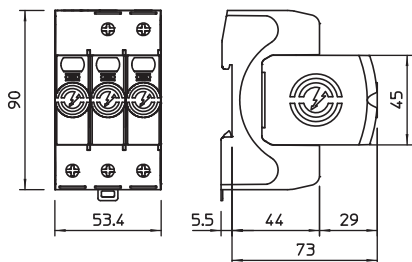
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

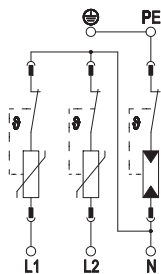
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksiacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-2+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 320V 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis 320V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa
AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1-320	320	1	IP20	1	17,200	5093540

PA Poliamidas

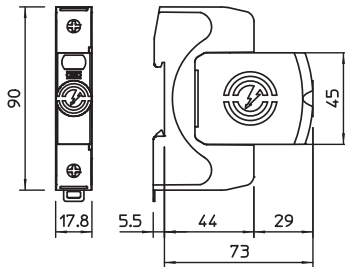
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μs)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μs) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis su FS 320V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+FS-320	320	1	IP20	1	17,200	5093546

PA Poliamidas

€/vnt.

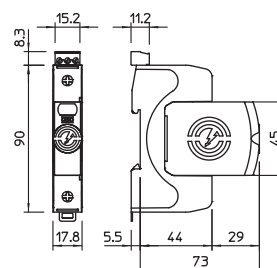
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} – kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} – kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 320V 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis 320V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa
AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3-320	320	3	IP20	1	48,900	5093542

PA Poliamidas

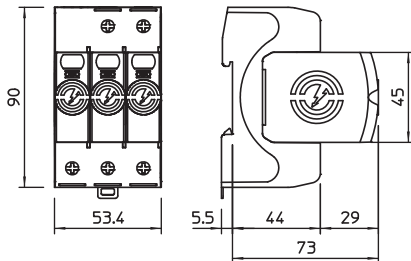
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

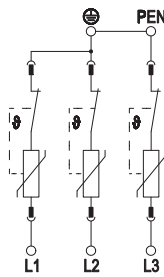
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis su FS 320V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+FS-320	320	3	IP20	1	49,300	5093548

PA Poliamidas

€/vnt.

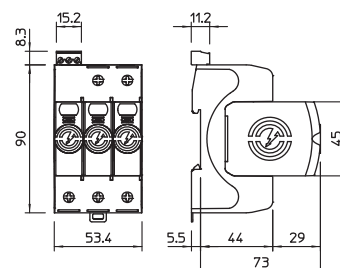
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovis dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

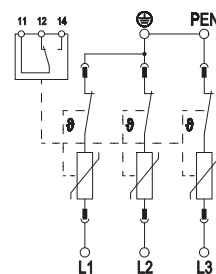
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 320V su NPE 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis +NPE 320V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE-320	320	1+N/PE	IP20	1	31,100	5093552

PA Poliamidas

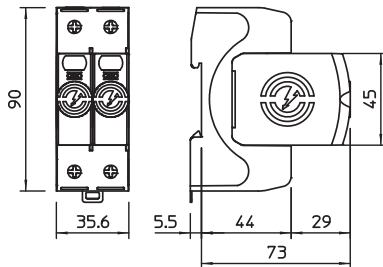
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis +NPE su FS 320V


 Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE+FS-320	320	1+N/PE	IP20	1	31,100	5093560

PA Poliamidas

€/vnt.

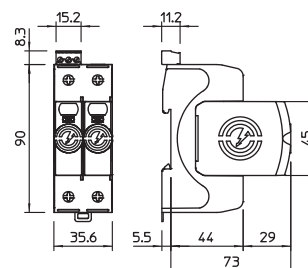
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovis dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

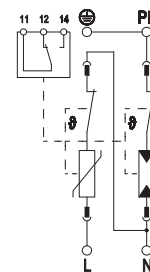
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 12,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 320V su NPE 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis +NPE 320V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+NPE-320	320	3+N/PE	IP20	1	61,200	5093554

PA Poliamidas

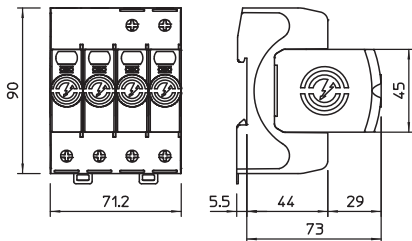
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

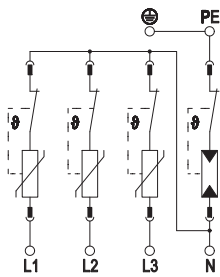
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis +NPE su FS 320V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+NPE+FS-320	320	3+N/PE	IP20	1	61,700	5093562

PA Poliamidas € /vnt.

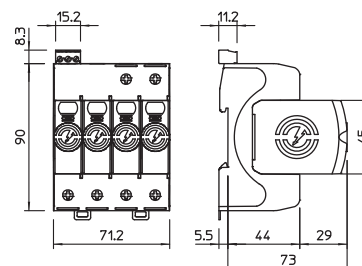
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovis dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminiais skiriamuoju įtaisais ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

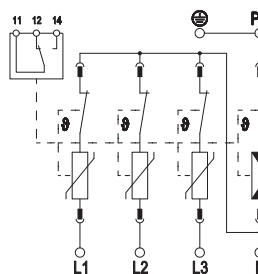
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 300 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,85 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,95 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 385V 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis 385V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1-385	385	1	IP20	1	18,300	5093572

PA Poliamidas

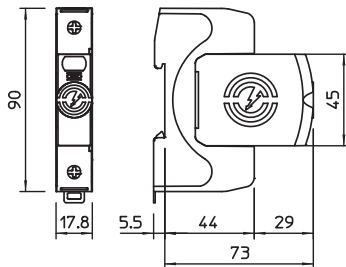
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 350 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjuvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjuvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" iškroviklis V50, 1 polių su FS 385 V


Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+FS-385	385	1	IP20	1	18,500	5093578

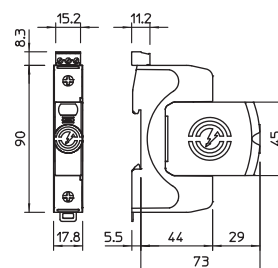
PA Poliamidas

€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.


Matmenys

Galimos jungtys

V50-1+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n — V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG





Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 385V 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis 385V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa
AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3-385	385	3	IP20	1	52,200	5093574

PA Poliamidas

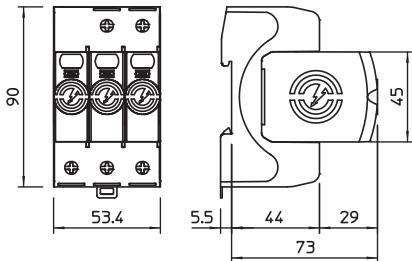
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

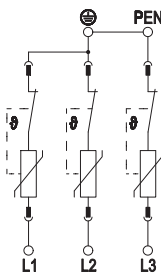
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 350 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis su FS 385V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+FS-385	385	3	IP20	1	52,600	5093580

PA Poliamidas

€/vnt.

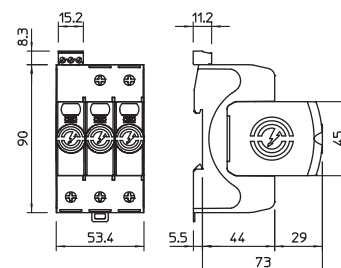
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

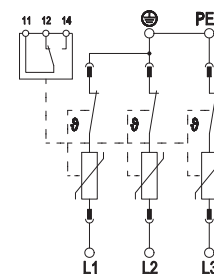
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n – V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 37,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 385V su NPE 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis+NPE 385V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE-385	385	1+N/PE	IP20	1	32,200	5093584

PA Poliamidas

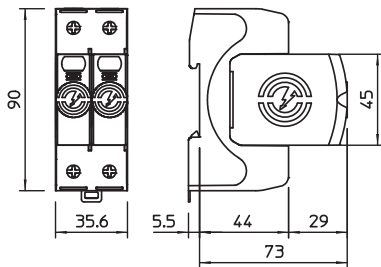
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

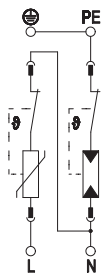
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 350 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} — kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis +NPE 385V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-1+NPE+FS-385	385	1+N/PE	IP20	1	32,500	5093590

PA Poliamidas

€/vnt.

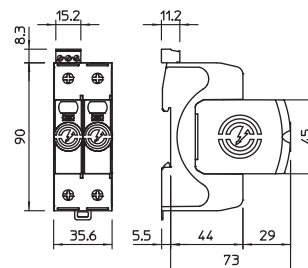
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

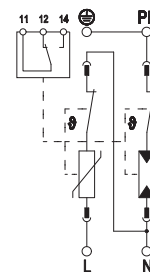
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-1+NPE+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 350 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 12,5 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} — kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 385V su NPE 1+2 tipas

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis+NPE 385V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-3+NPE-385	385	3+N/PE	IP20	1	64,500	5093586

PA Poliamidas

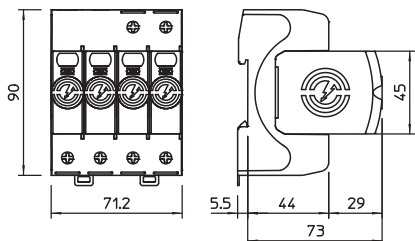
€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

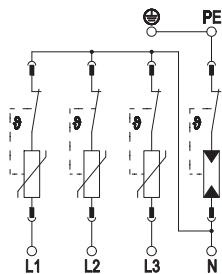
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fikscija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 350 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis +NPE 385V


 Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

AC

V

Polių

konstrukcija

3+N/PE

Apsaugos

klasė

IP20

Pak.

vienetų

1

Svoris

kg/100 vnt.

65,000

Art.-Nr.

5093592

PA Poliamidas

€/vnt.

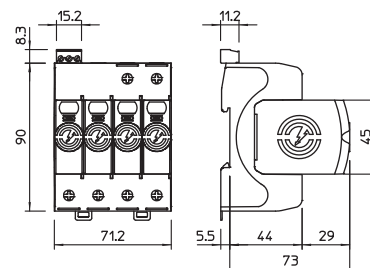
Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Žaibo srovės iškrovis dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai
- Modulinis, keičiamais poliais su dinaminiais skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- Polių fiksacija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- Behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose yra bepotencialūs perjungimo kontaktai distancinei signalizacijai

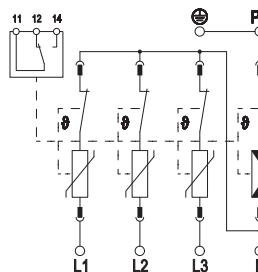
Naudojamas: Apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasės pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.



Matmenys



Galimos jungtys



V50-3+NPE+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 350 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,1 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,2 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG





"Kombi" iškroviklis, V50 viršutinės dalys, tipas 1+2

Įdėklas V50 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-0-150	150	—	IP20	1	7,660	5093505

€/vnt.

Viršutinės dalys, žaibo srovės ir viršįtampių iškroviklis, tipas 1+2

- potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui
- modulinis įkišamas iškroviklis su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V50 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-0-280	280	—	IP20	1	8,500	5093508

€/vnt.

Viršutinės dalys, žaibo srovės ir viršįtampių iškroviklis, tipas 1+2

- potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui
- modulinis įkišamas iškroviklis su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V50 320V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-0-320	320	—	IP20	1	9,160	5093509

€/vnt.

Viršutinės dalys, žaibo srovės ir viršįtampių iškroviklis, tipas 1+2

- potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovos dydis 12,5 kA (10/350) poliui
- modulinis įkišamas iškroviklis su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V50 385V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-0-385	385	—	IP20	1	10,260	5093510

€/vnt.



Viršutinės dalys, žaibo srovės ir viršįtampių iškroviklis, tipas 1+2

- potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui
- modulinis įkišamas iškroviklis su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Viršutinė dalis NPE-C50



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
C50-0-255	255	N/PE	IP20	1	6,000	5095609

€/vnt.



Kombinuotas iškroviklis, žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) vienam poliui ir iki 50 kA (10/350) iš viso
- iškroviklio elementai įstatomi, su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine veikimo indikacija
- didelio galingumo varistorių technika

Naudojimas: gyvenamuosiuose pastatuose su III ir IV klasės išorine apsaugos nuo žaibo sistema.

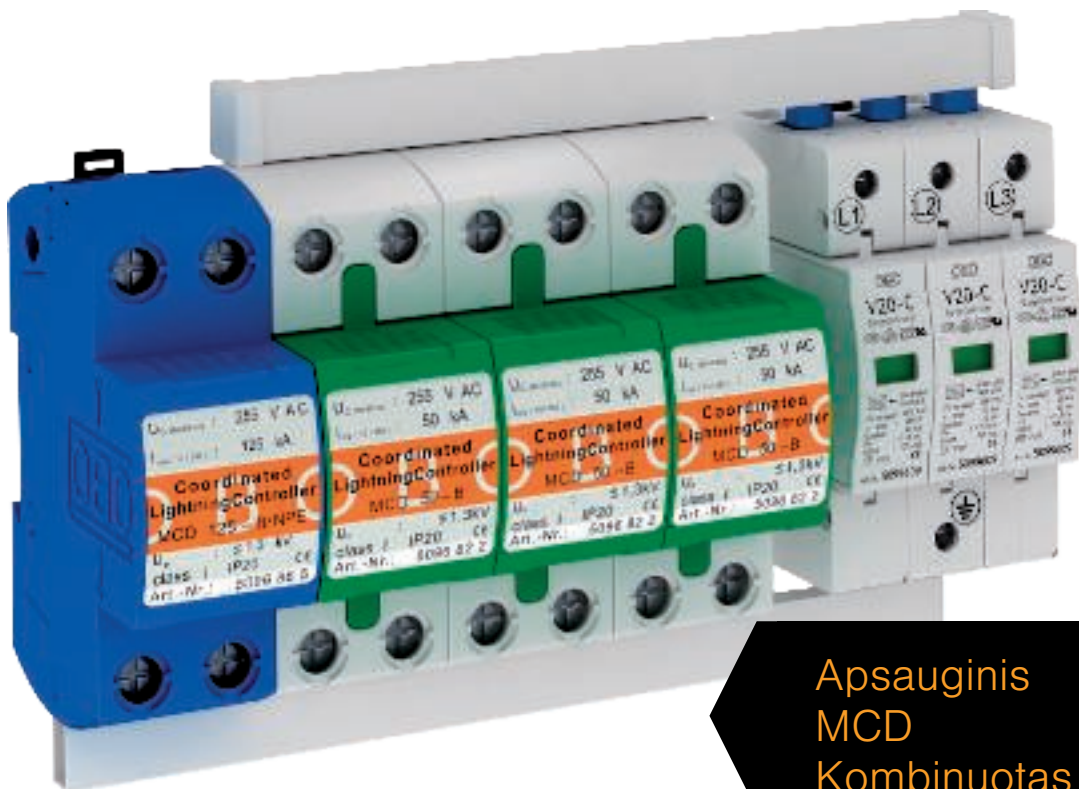




„Protection-Set MCD“ privalumas

Kombinuotas iškroviklis, elektros perdavimo tinklo apsauginis kompleksas, iškroviklis, tipas 1+2

- + Modulinis iškroviklių kompleksas, tipas 1+2
- + Galima didelė 100 kA iškrova (10/350)
- + Optinis būsenos indikatorius ant apsauginio viršįtampio prietaiso
- + Pasirinktinai ir su signaliniais kontaktais
- + Paženklintos jungtys
- + Saugaus korpuso iškrovikliai



Apsauginis kompleksas
MCD
Kombinuotas iškroviklis

Funkcijos ir taikymo sritys

Apsaugos nuo žaibo ir viršįtampio iškroviklių derinys, apsauginis rinkinys, atitinka 1+2 tipo reikalavimų klasę pagal IEC 61643-11. Iškroviklių kompleksas saugo žemo

slėgio įtampos vartojimo įrenginius nuo žaibo smūgių ir bet kokių viršįtampių, jų būna nuo vienpolių iki keturpolių. Atskira konstrukcija užtikrina reikalavimus, keliamus atskiram apsaugos nuo viršįtampių

įrenginiui, bei saugo elektronines dalis. Iškroviklių kompleksas sumontuotas ant montažinio profilio.

Apsauginis komplektas MCD + V20 1 poliuis + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	Iš-vadas			
PS 2-B+C/TT+TNS	255	1+NPE	1	101,000	5089748

€/vnt.

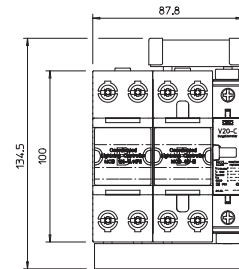
Sukomplektuotas apsauginis prietaisas, žaibo iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovos dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- Iškrovikliai, įkišami, įsk. jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

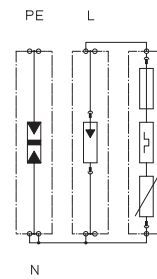
Naudojimas: galimas - mobiliojo ryšio sistemos ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.



Matmenys



Galimos jungtys



PS 2-B+C/TT+TNS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		5
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškroviklis, pritaikytas TN ir TT tinklų sistemoms

Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS4-B+C TT+TNS	255	3+NPE	1	206,000	5089761

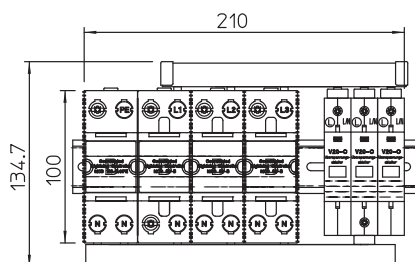
€/vnt.

Sukomplektuotas apsauginis prietaisas, žaibo iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

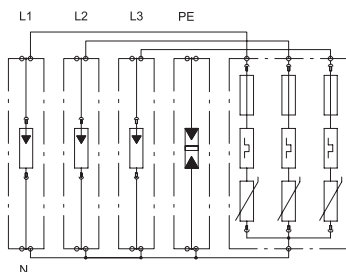
- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovis dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- Iškrovikliai, įkišami, įsk. jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

Naudojimas: galimas - mobiliojo ryšio sistemos ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.

Matmenys



Galimos jungtys



PS4-B+C TT+TNS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_D	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		12
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių + NPE su signal.kontaktu



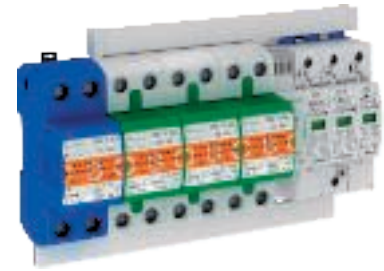
Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS4-B+C TNS+FS	255	3+NPE	1	211,000	5089763

€/vnt.

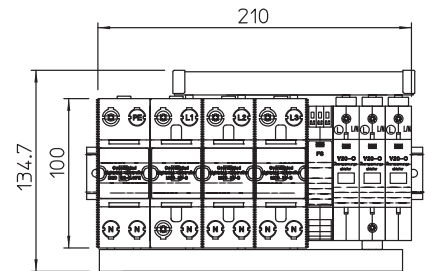
Serija PS...: saugos įrangos rinkinys, žaibo ir viršįtampių iškrovikliai, tipas 1+2 (klasė B+C) pagal VDE 0675, 6-11 dalį (DIN EN 61643-11).

- Iškvos dydis 100 kA 10/350 μ s išbandyta pagal BET
- Iš anksto sumontuotas ir parengtas prijungti, įskaitant montavimo šynas, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- su distanciniais signalizacijos kontaktais, bepotencialiu perjungiančiu kontaktu, funkcionalumui kontroliuoti
- Skirtas naudoti TN-C tinklų sistemoje

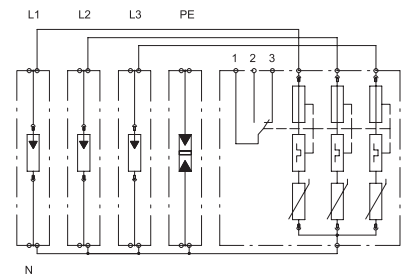
Nurodymas: maks. apsauginis saugiklis (reikalingas tik tuomet, jei tinkle jo nėra) 125 A gL/gG.



Matmenys



Galimos jungtys



PS4-B+C TNS+FS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		12
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškroviklis, pritaikytas TN-C tinklų sistemoms

Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS3-B+C TNC	255	3 polių	1	158,000	5089754

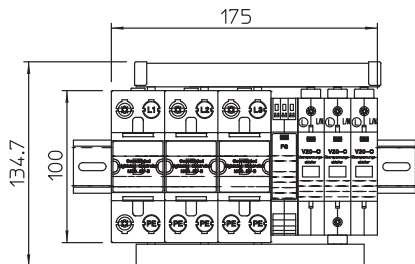
€/vnt.

Sukomplektuotas apsauginis prietaisas, žaibo iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

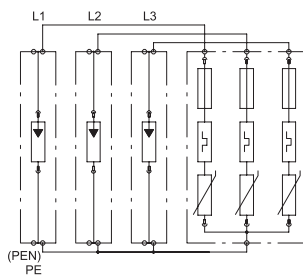
- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovis dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- Iškrovikliai, įkišami, įsk. jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

Naudojimas: galimas - mobiliojo ryšio sistemos ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.

Matmenys



Galimos jungtys



PS3-B+C TNC

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_d	< 1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		10
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių su signal.kontaktu



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS3-B+C TNC+FS	255	3 polių	1	163,000	5089756

€/vnt.

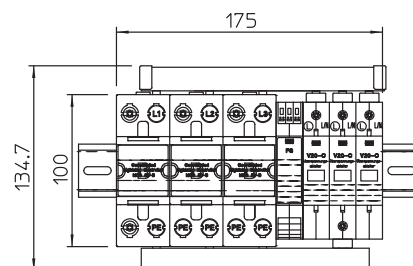
Serija PS...: saugos įrangos rinkinys, žaibo ir viršįtampių iškrovikliai, tipas 1+2 (klasė B+C) pagal VDE 0675, 6-11 dalį (DIN EN 61643-11).

- Iškvos dydis 100 kA 10/350 μs išbandyta pagal BET
- Iš anksto sumontuotas ir parengtas prijungti, įskaitant montavimo šynas, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- su distanciniais signalizacijos kontaktais, bepotencialiu perjungiančiu kontaktu, funkcionalumui kontroliuoti
- Skirtas naudoti TN-C tinklų sistemoje

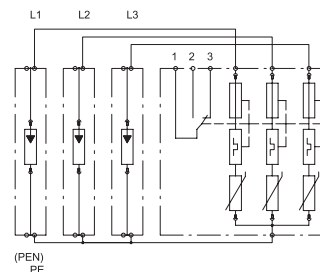
Nurodymas: maks. apsauginis saugiklis (reikalingas tik tuomet, jei tinkle jo nėra) 125 A gL/gG.



Matmenys



Galimos jungtys



PS3-B+C TNC+FS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		10
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškroviklis, pritaikytas TN-C tinklų sistemoms

Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	3 polių				
PS3-B+C-320	320	3 polių		1	160,000	5089755

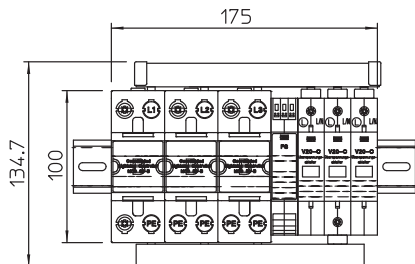
€/vnt.

Sukomplektuotas apsauginis prietaisas, žaibo iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

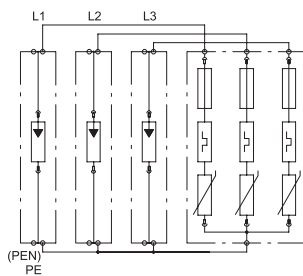
- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovo dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- Iškrovikliai, įkišami, įsk. jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

Naudojimas: galimas - mobiliojo ryšio sistemos ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.

Matmenys



Galimos jungtys



PS3-B+C-320

Vardinė įtampa	U_N	320 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_d	< 1,7 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		10
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių su signal.kontaktu



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS3-B+C-320+FS	320	3 polių	1	170,000	5089757

€/vnt.

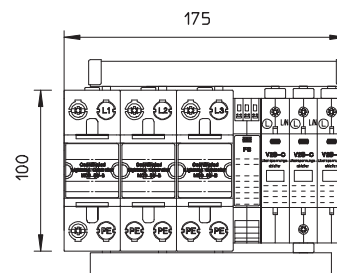
Sukomplektuotas apsauginis prietaisas, žaibo iškoviklis ir viršįtampių ribotuvas, tipas 1+2

- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškovos dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- Iškovikliai, įkišami, įsk. jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

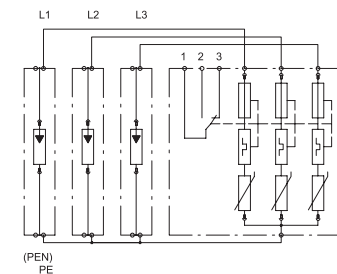
Naudojimas: galimas - mobiliojo ryšio sistemos ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.



Matmenys



Galimos jungtys



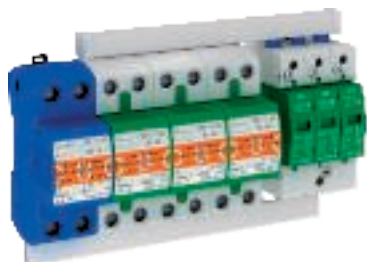
PS3-B+C-320+FS

Vardinė įtampa	U_N	320 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I+II klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_p	<1,7 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		10
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškroviklis, pritaikytas VA TN ir TT tinklų sistemoms

Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės 3 polių + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	255	3+NPE				
PS4-VA TT+TNS	255	3+NPE		1	210,000	5089770

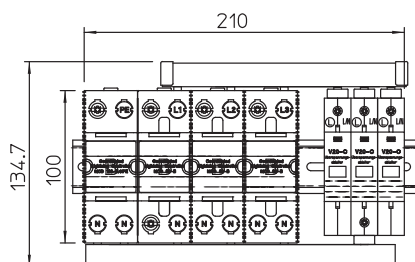
€/vnt.

Saugos įrangos rinkinys VA, žaibo ir viršįtampių iškroviklių derinys, tipas 1+2

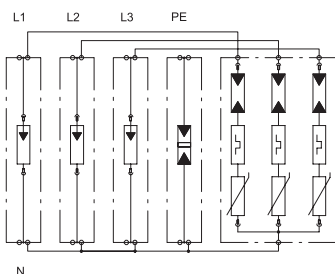
- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovis dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- be nuotėkio ir tinkamas naudoti apskaitos skyduose pagal VDEW direktyvą
- iškroviklis įkišamas, įskaitant jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

Naudojimas: paskirstymo skyduose ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.

Matmenys



Galimos jungtys



PS4-VA TT+TNS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_d	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		12
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės 3 polių + NPE su signal.kontaktu



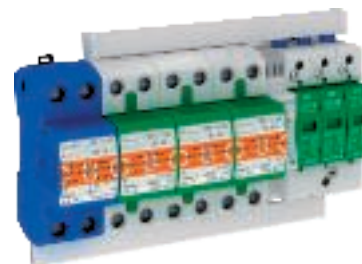
Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS4-VA TT+FS	255	3+NPE	1	215,000	5089777

€/vnt.

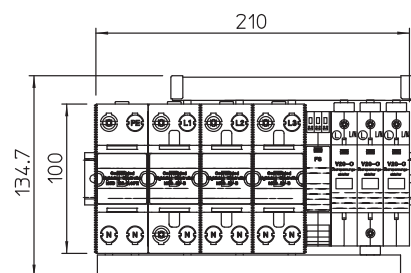
Saugos įrangos rinkinys VA, žaibo ir viršįtampių iškroviklių derinys, tipas 1+2

- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovis dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- be nuotėkio ir tinkamas naudoti apskaitos skyduose pagal VDEW direktyvą
- Iškroviklis įkišamas, įskaitant jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

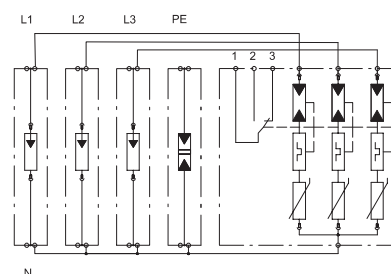
Naudojimas: paskirstymo skyduose ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.



Matmenys



Galimos jungtys



PS4-VA TT+FS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_d	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_{fi}	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		12
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



"Kombi" iškroviklis, pritaikytas VA TN ir TT tinklų sistemoms

Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės 3 polių



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa		Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V					
PS3-VA TNC	255		3 polių	1	162,000	5089768

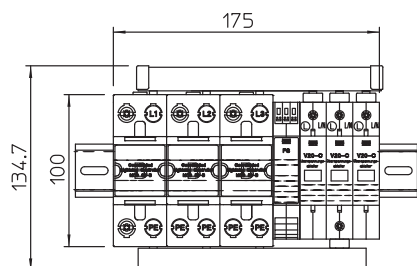
€/vnt.

Saugos įrangos rinkinys VA, žaibo ir viršįtampių iškroviklių derinys, tipas 1+2

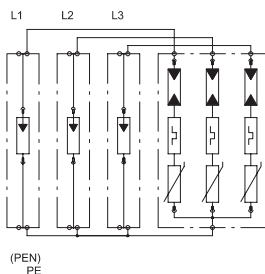
- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovis dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- be nuotėkio ir tinkamas naudoti apskaitos skyduose pagal VDEW direktyvą
- iškroviklis įkišamas, įskaitant jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

Naudojimas: paskirstymo skyduose ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.

Matmenys



Galimos jungtys



PS3-VA TNC

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_d	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		10
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²

Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės 3 polių su signal.kontaktu



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PS3-VA TNC+FS	255	3 polių	1	167,000	5089775

€/vnt.

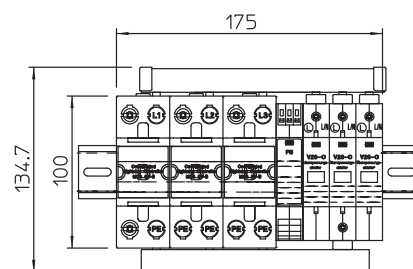
Saugos įrangos rinkinys VA, žaibo ir viršįtampių iškroviklių derinys, tipas 1+2

- žaibo apsaugos potencialams išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- žaibo srovės iškrovis dydis iki 50 kA (10/350) vienam poliui ir iki 125 kA (10/350) N-PE
- be nuotėkio ir tinkamas naudoti apskaitos skyduose pagal VDEW direktyvą
- Iškroviklis įkišamas, įskaitant jungiamuosius tiltus, pažymėtus jungiamuosius gnybtus
- uždaro tipo, saugaus korpuso iškrovikliai, skirti naudoti paskirstymo skyduose

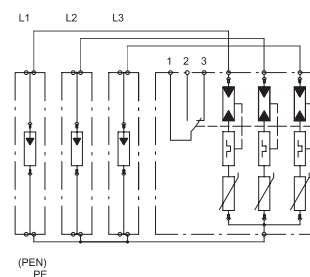
Naudojimas: paskirstymo skyduose ir pramoniniuose įrenginiuose su ypatingais reikalavimais.



Matmenys



Galimos jungtys



PS3-VA TNC+FS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11		I klasė
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	100 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total}	100 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	100 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	100 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	100 kA
Apsaugos lygis	U_d	<1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Antrinės srovės slopinimo geba (eff) [N-PE]	I_n	25 kA
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +85 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		10
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		10 - 50 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		10 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		10 - 25 mm ²



Kombinuotas iškroviklis V50 korpuse

"Kombi" iškroviklis V50 1 poliaus+NPE 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

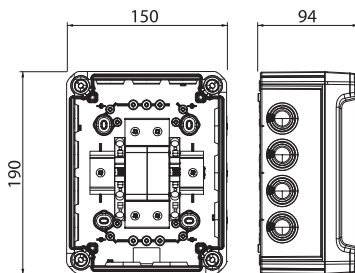
Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-V50-1+NPE-280	280	1+N/PE	1	80,635	5093594

€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, 1+2 tipas, pagal DIN EN 61643-11

- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Vientisas agregatas, surinktas ir paruoštas naudoti polikarbonato korpuse (IP66)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai

Matmenys



Galimos jungtys



Naudojamas: apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasių pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

VG-V50-1+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 25 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 50 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP66
Leidimai	UL, ÖVE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

"Kombi" iškroviklis V50 3 polių+NPE 280 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Polių konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-V50-3+NPE-280	280	3+N/PE	1	108,900	5093596

€/vnt.

Žaibo srovės iškroviklis ir viršįtampių ribotuvas, 1+2 tipas, pagal DIN EN 61643-11

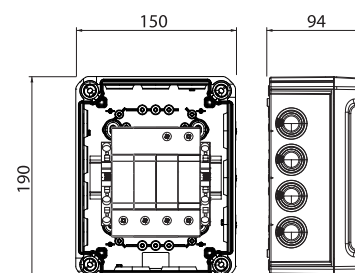
- Potencialams nuo žaibo išlyginti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Vientisas agregatas, surinktas ir paruoštas naudoti polikarbonato korpuse (IP66)
- Žaibo srovės iškrovo dydis 12,5 kA (10/350) poliui ir iki 50 kA (10/350) bendrai

Naudojamas: apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas III ir IV klasių pastatuose su apsaugos nuo žaibo sistema.

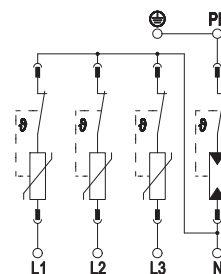
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-V50-3+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 1+2
SPD pagal IEC 61643-11	I+II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 50 kA
Žaibo smūginė srovė (10/350 μ s)	I_{imp} 12,5 kA
Impulsinė srovė (10/350) [bendra]	I_{total} 50 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 50 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP66
Leidimai	UL, ÖVE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslės)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG





Apsauga nuo viršįtampių
Energijos technika
Iškroviklis 2



Diese Anlage
Überspannung
ausgerüstet.
Bei Isolation
Schutzmodul
abklemmen.
System conf
devices. Ple
OBO protect

V20, Typ 2

02 TBS Masterkatalog Länder / it / 27/09/2017 (LLExpport_04-554) / 27/09/2017

Apsauga nuo viršįtampių Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, 2 tipas

	Viršįtampių iškroviklis V20, 75 V	180
	Viršįtampių iškroviklis V20, 150 V	184
	Viršįtampių iškroviklis V20, 280 V	192
	Viršįtampių iškroviklis V20, 320 V	206
	Viršįtampių iškroviklis V20, 385 V	214
	Viršįtampių iškroviklis V20, 440 V	224
	Viršįtampių iškroviklis V20, 550 V	225
	Sistemos sprendimas – viršįtampių iškroviklis V20 korpuse	232
	Priedai, viršutinės ir apatinės dalys V20	234

Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 2: V20 šeimos privalumas

- + Įkišamas viršįtampio iškroviklis
- + Galima didelė išškrova
- + Optinis būsenos indikatorius
- + Pasirinktinai ir su nuotolinio signalizavimo funkcija
- + Atsparus vibracijai
- + Paprastas standartinio apsauginio bėgelio montavimas
- + Paženklintos jungtys
- + Įtampos kodavimas



Viršįtampio ribotuvas V20

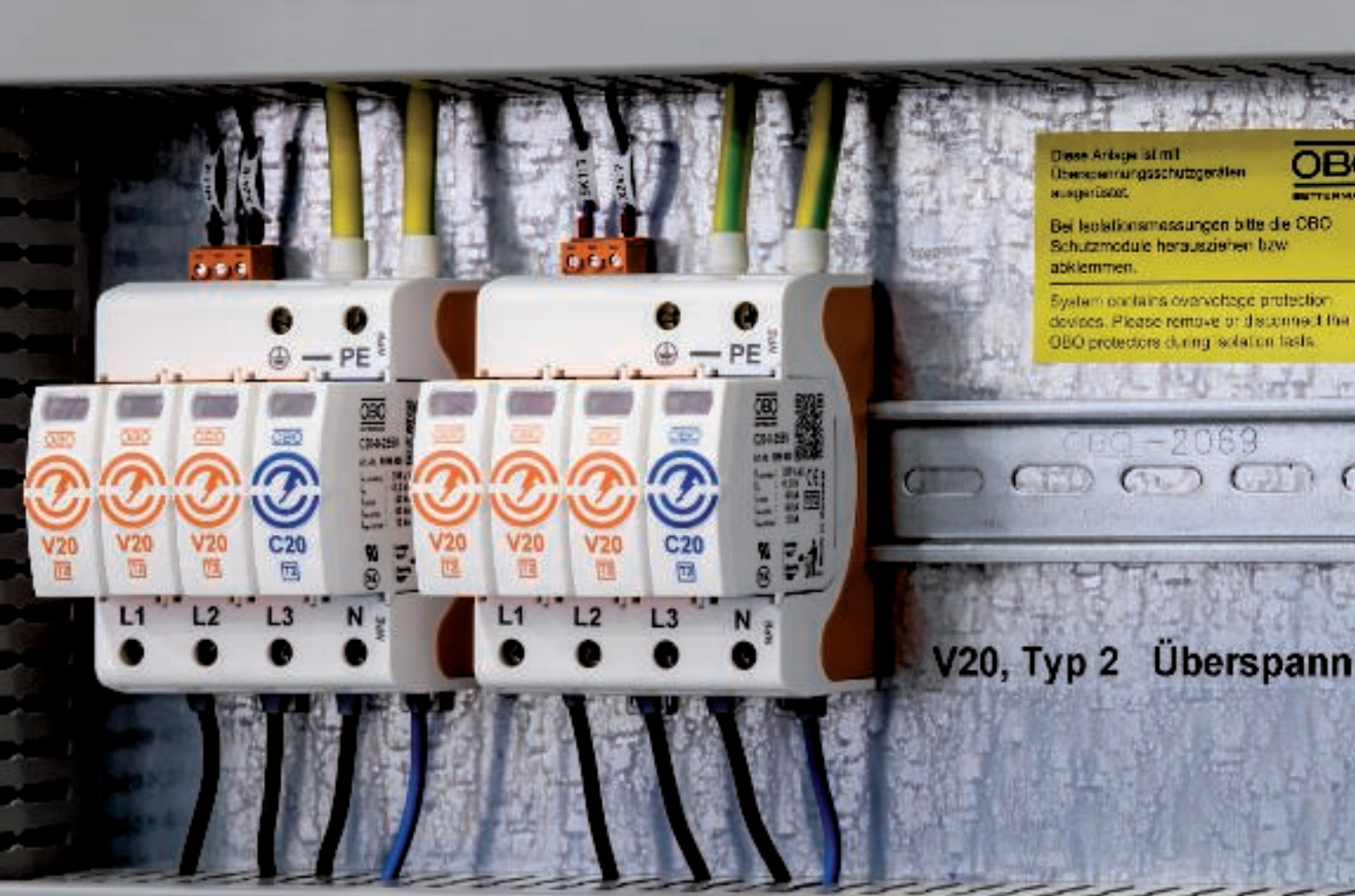
Funkcijos ir taikymo sritys

Viršįtampio iškrovikliai V20 atitinka 2 tipo reikalavimų klasę pagal IEC 61643-11. Šie prietaisai saugo žemos įtampos vartojimo įrenginius nuo bet kokių viršįtampių, jų būna nuo vienpolių iki keturpolių. Nau-

dojant galingus varistorius, pasiekiamas itin greitas suveikimo laikas ir žemas apsaugos lygis neįsijungiant sekimo srovei. Skiriamasis įtaisas kontroliuoja iškroviklį esant nesaugioms būklėms ir gaisro pavojui dėl perkrovos, ir saugiai jį at-

skiria nuo tinklo. Be to, naudojantis ant iškroviklio esančiu QR kodu galima tiesioginė prieiga prie internete pateikiamos įrengimo instrukcijos.





2 tipo viršįtampių ribotuvas V20



Vienpolis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
75	5095141	180
150	5095151	184
280	5095161	192
320	5095171	206
385	5095191	214
440	5095201	224
550	5095211	225



Dvipolis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
75	5095142	182
150	5095152	186
280	5095162	194
385	5095192	216
550	5095212	226



3 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5095153	187
280	5095163	196
320	5095173	208
385	5095193	218
550	5095213	228



4 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095164	198
385	5095194	222
550	5095214	230

2 tipo viršįtampio iškroviklių V20, su signal. kontaktu



1 poliaus + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095281	193
320	5095291	207



2 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095282	195
385	5095302	217
550	5095312	227



3 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095283	197
320	5095293	209
385	5095303	219
550	5095313	229



4 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095284	199
385	5095304	223
550	5095314	231



2 tipo viršįtampių ribotuvas V20 + NPE

**1 poliaus + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
75	5095221	181
150	5095231	185
280	5095251	200
320	5095261	210
385	5095271	215

**2 polių + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5095232	188
280	5095252	202

**3 polių + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5095233	190
280	5095253	204
320	5095263	212
385	5095273	220

**Viršutinė dalis - V20**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
75	5095360	234
150	5095362	234
280	5095364	234
320	5095366	235
385	5095368	236
440	5095370	236
550	5095372	236

2 tipo viršįtampio iškroviklis V20 + NPE su signal. kontaktu

**1 poliaus + NPE + FS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095331	201
320	5095341	211

**2 polių + NPE + FS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5095322	189
280	5095332	203

**3 polių + NPE + FS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5095321	191
280	5095333	205
320	5095343	213
385	5095353	221

**Viršutinė dalis NPE - C20**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5095600	237

2 tipo viršįtampių ribotuvas V20 korpuse

**1 poliaus + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095381	232

**3 polių + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5095383	233

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 75 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-75	75	1	IP20	1	11,500	5095141

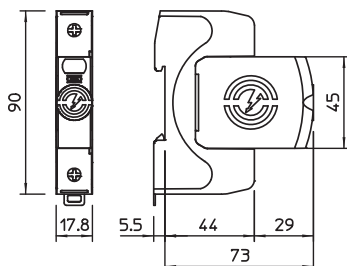
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-75

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 60 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 75 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,35 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	25 kA
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 75 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE-75	75	1+N/PE	IP20	1	22,900	5095221

€/vnt.

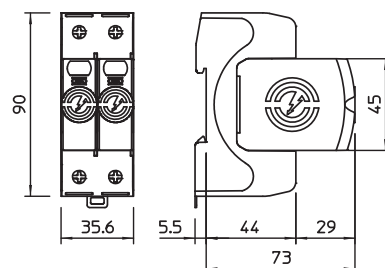
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+NPE-75

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 60 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 75 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,35 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių 75 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2-75	75	2	IP20	1	22,800	5095142

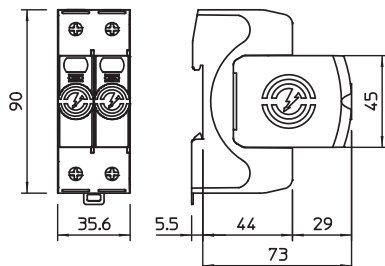
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

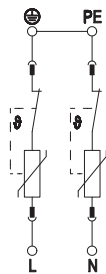
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2-75

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 60 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 75 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n / L-N}$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,35 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-150	150	1	IP20	1	11,900	5095151

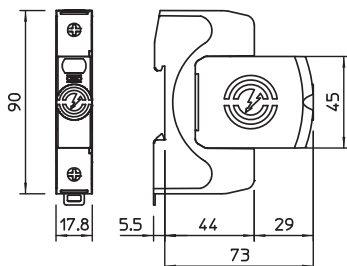
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 150 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE-150	150	1+N/PE	IP20	1	23,300	5095231

€/vnt.

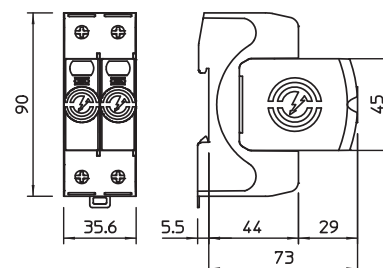
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampas kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+NPE-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2-150	150	2	IP20	1	23,600	5095152

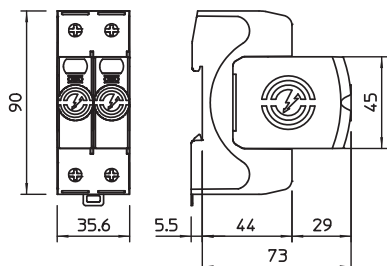
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

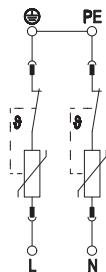
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių 150 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3-150	150	3	IP20	1	33,000	5095153

€/vnt.

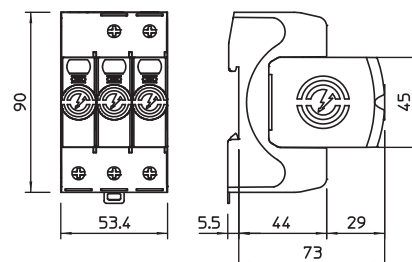
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

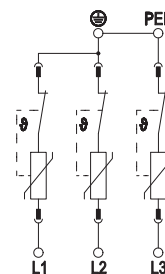
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių+NPE 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+NPE-150	150	2+N/PE	IP20	1	32,800	5095232

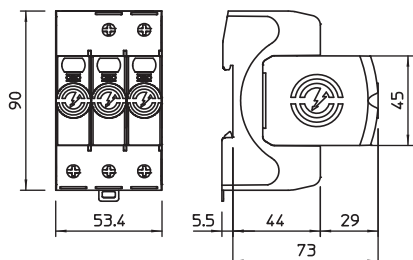
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

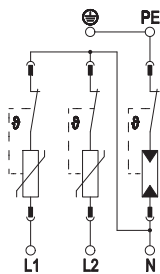
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2+NPE-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių+NPE ir FS 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+NPE+FS-150	150	2+N/PE	IP20	1	33,200	5095322

€/vnt.

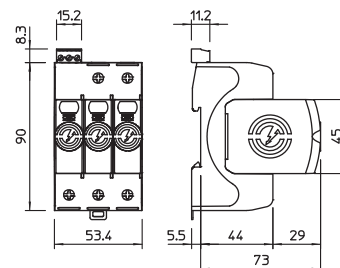
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

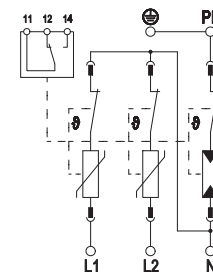
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys

**V20-2+NPE+FS-150**

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC įtampa V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE-150	150	3+N/PE	IP20	1	42,700	5095233

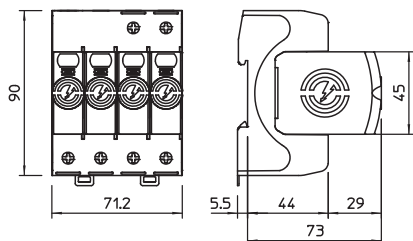
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

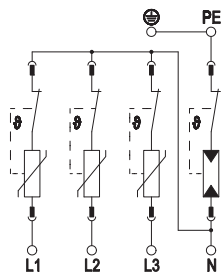
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 150 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE+FS-150	150	3+N/PE	IP20	1	43,300	5095321

€/vnt.

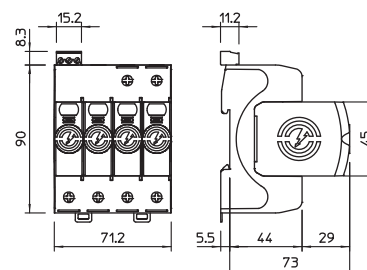
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

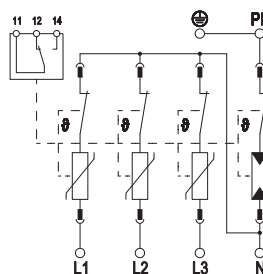
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE+FS-150

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 150 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 0,8 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,65 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-280	280	1	IP20	1	12,900	5095161

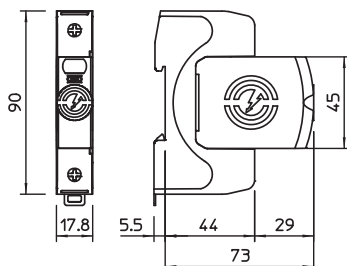
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus su FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+FS-280	280	1	IP20	1	13,100	5095281

€/vnt.

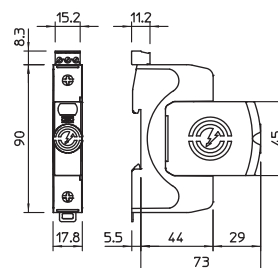
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2-280	280	2	IP20	1	25,600	5095162

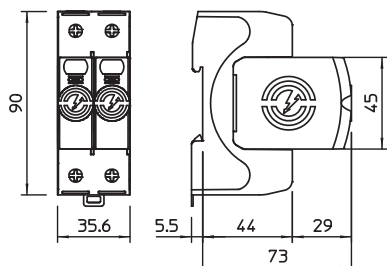
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

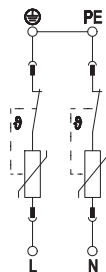
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių su FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+FS-280	280	2	IP20	1	25,900	5095282

€/vnt.

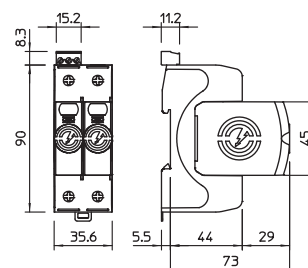
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampas kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

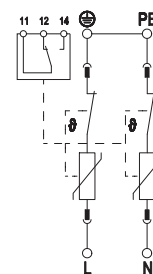
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-2+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3-280	280	3	IP20	1	36,000	5095163

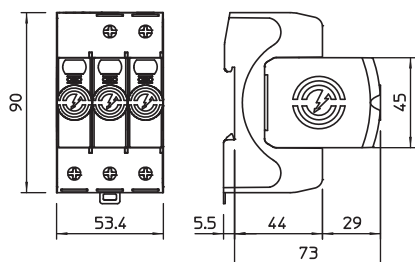
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

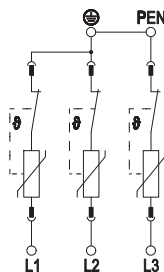
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių su FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+FS-280	280	3	IP20	1	36,400	5095283

€/vnt.

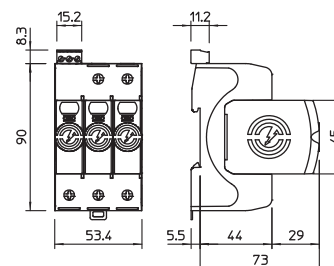
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

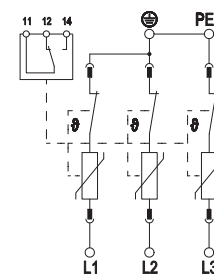
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 4 polių 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-4-280	280	4	IP20	1	47,000	5095164

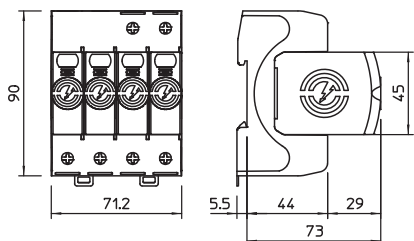
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

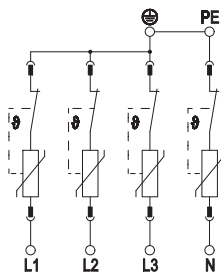
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-4-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n / L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 4 polių su FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-4+FS-280	280	4	IP20	1	47,500	5095284

€/vnt.

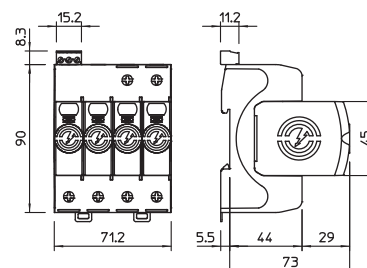
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

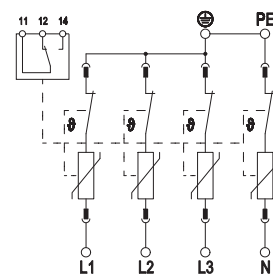
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-4+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC įtampa V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE-280	280	1+N/PE	IP20	1	24,300	5095251

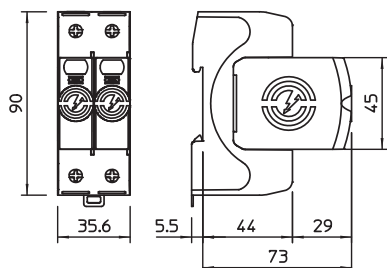
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

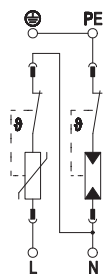
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE ir FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE+FS-280	280	1+N/PE	IP20	1	24,600	5095331

€/vnt.

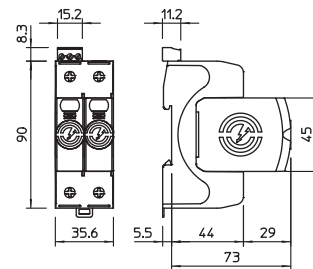
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

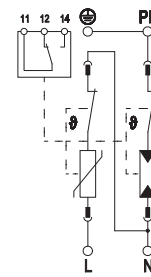
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+NPE+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių+NPE 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+NPE-280	280	2+N/PE	IP20	1	34,600	5095252

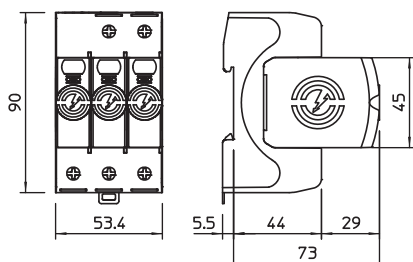
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

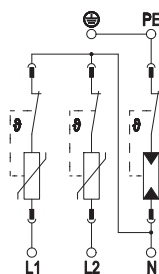
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių+NPE ir FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+NPE+FS-280	280	2+N/PE	IP20	1	34,800	5095332

€/vnt.

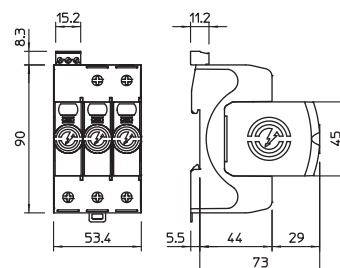
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

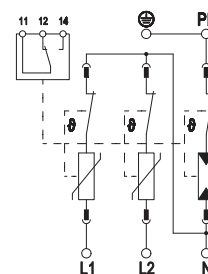
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-2+NPE+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC įtampa V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE-280	280	3+N/PE	IP20	1	45,800	5095253

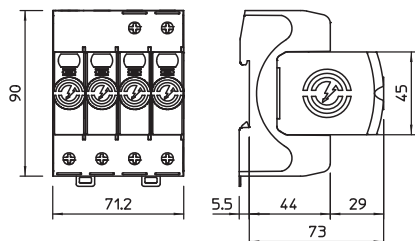
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

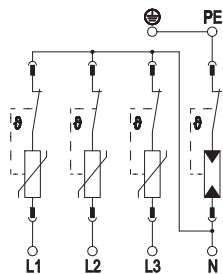
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtamos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE+FS-280	280	3+N/PE	IP20	1	46,300	5095333

€/vnt.

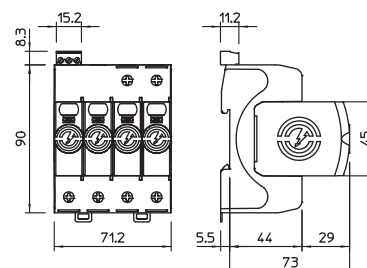
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

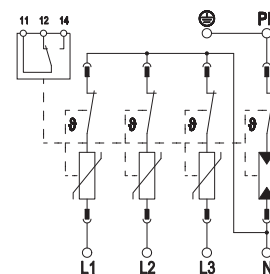
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE+FS-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-320	320	1	IP20	1	13,000	5095171

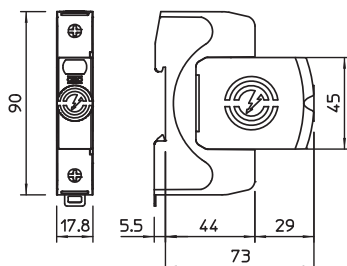
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus su FS 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+FS-320	320	1	IP20	1	13,200	5095291

€/vnt.

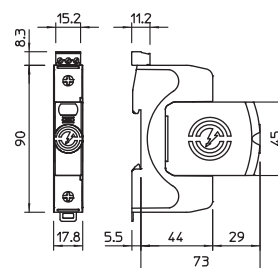
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3-320	320	3	IP20	1	36,300	5095173

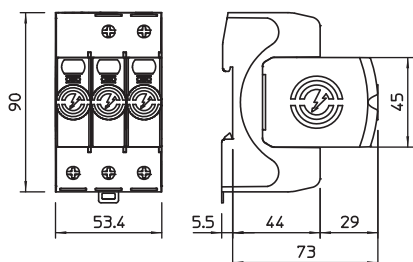
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

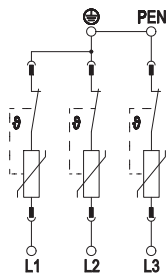
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių su FS 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+FS-320	320	3	IP20	1	36,700	5095293

€/vnt.

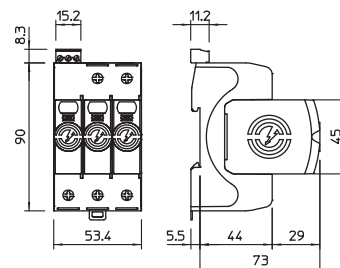
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampas kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

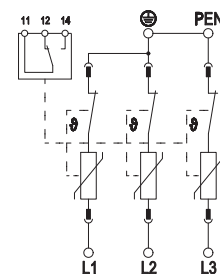
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE-320	320	1+N/PE	IP20	1	24,400	5095261

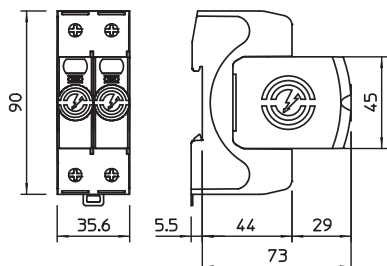
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

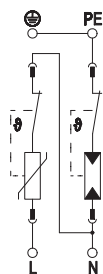
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+NPE-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE ir FS 320 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE+FS-320	320	1+N/PE	IP20	1	24,700	5095341

€/vnt.

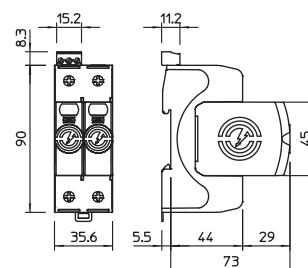
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

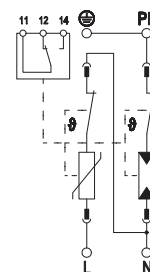
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys

**V20-1+NPE+FS-320**

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC įtampa V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE-320	320	3+N/PE	IP20	1	46,100	5095263

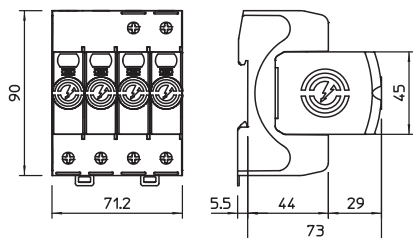
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

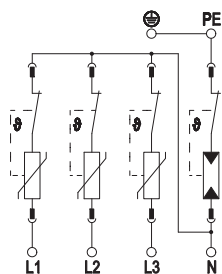
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 320 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE+FS-320	320	3+N/PE	IP20	1	46,600	5095343

€/vnt.

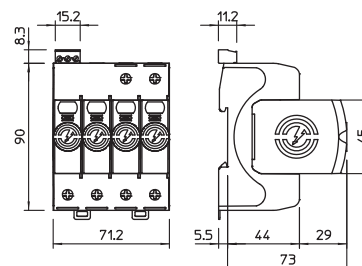
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

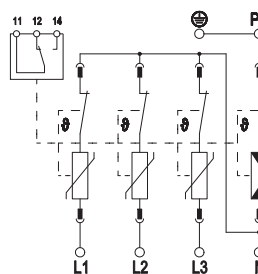
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE+FS-320

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 320 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,6 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,0 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,3 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 385 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-385	385	1	IP20	1	13,300	5095191

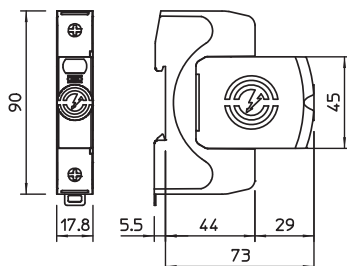
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1+NPE-385	385	1+N/PE	IP20	1	24,700	5095271

€/vnt.

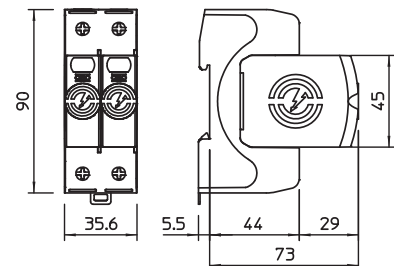
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1+NPE-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2-385	385	2	IP20	1	26,400	5095192

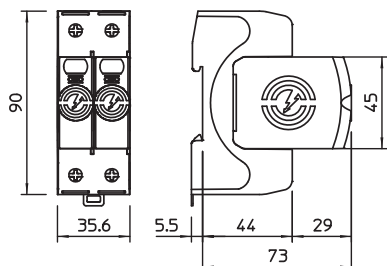
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

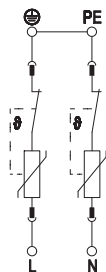
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių su FS 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+FS-385	385	2	IP20	1	26,700	5095302

€/vnt.

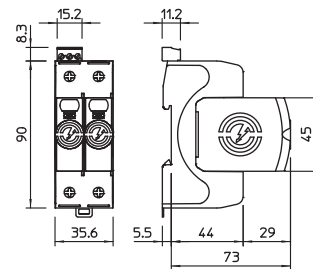
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

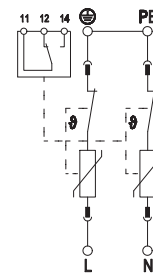
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-2+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3-385	385	3	IP20	1	35,600	5095193

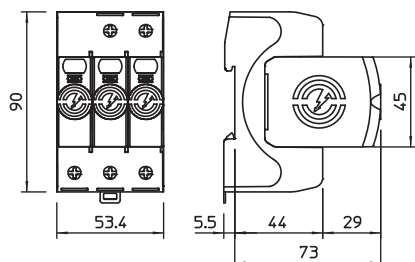
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

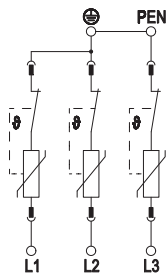
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių su FS 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+FS-385	385	3	IP20	1	37,600	5095303

€/vnt.

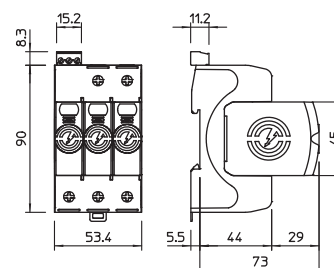
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

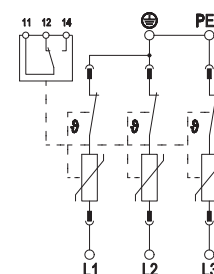
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE-385	385	3+N/PE	IP20	1	47,000	5095273

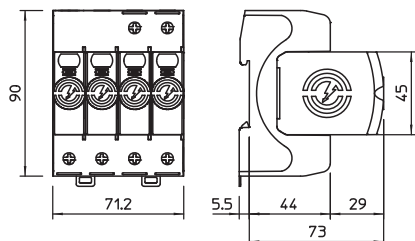
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

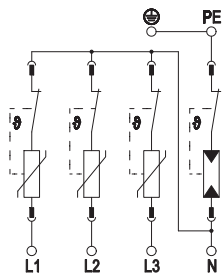
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+NPE+FS-385	385	3+N/PE	IP20	1	47,500	5095353

€/vnt.

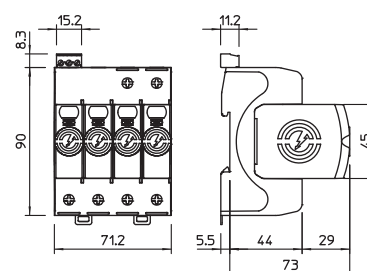
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

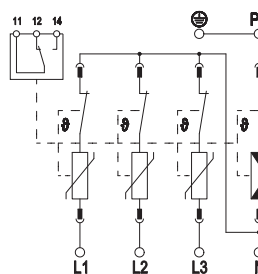
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+NPE+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 4 polių 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-4-385	385	4	IP20	1	48,600	5095194

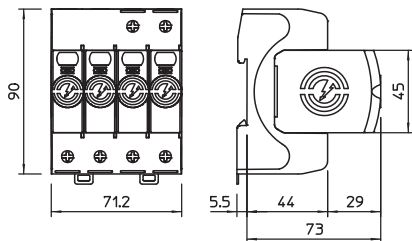
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

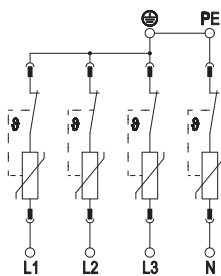
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-4-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n / L-N}$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 4 polių su FS 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-4+FS-385	385	4	IP20	1	49,100	5095304

€/vnt.

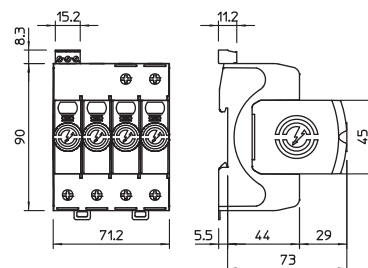
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

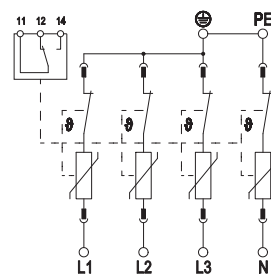
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-4+FS-385

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 385 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,5 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL, ÖVE, VDE
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 440 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-440	440	1	IP20	1	13,600	5095201

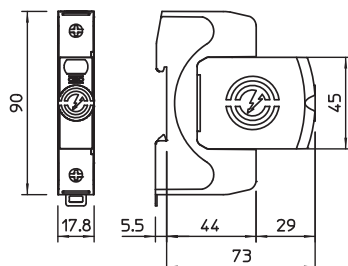
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-440

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 400 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 440 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,5 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 1,8 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 1 poliaus 550 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-1-550	550	1	IP20	1	14,300	5095211

€/vnt.

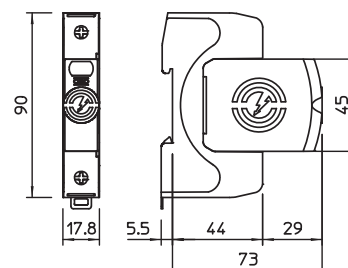
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-1-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 40 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių 550 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2-550	550	2	IP20	1	27,000	5095212

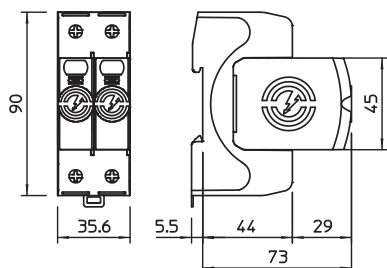
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

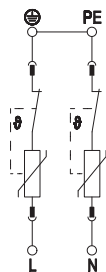
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-2-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 2 polių su FS 550 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-2+FS-550	550	2	IP20	1	27,300	5095312

€/vnt.

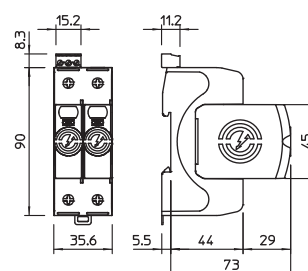
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

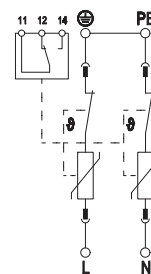
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-2+FS-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 80 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių 550 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3-550	550	3	IP20	1	38,100	5095213

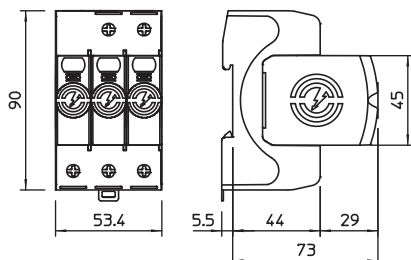
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

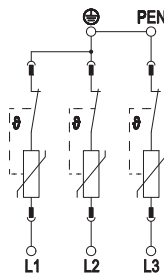
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-3-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_n / I_{L-N} 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 3 polių su FS 550 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-3+FS-550	550	3	IP20	1	38,500	5095313

€/vnt.

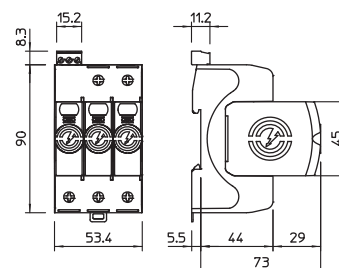
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampas kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

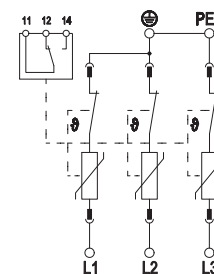
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-3+FS-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 120 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Viršįtampių iškroviklis V20, 4 polių 550 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC

Modelis	V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-4-550	550	4	IP20	1	49,800	5095214

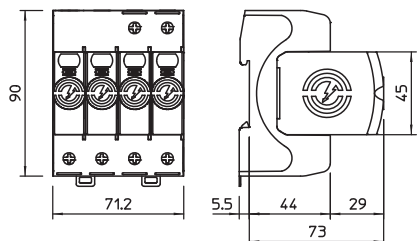
€/vnt.

Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

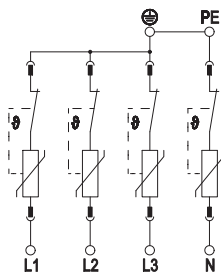
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvairiniuose ar skirstamuose linijų skyduose.

Matmenys



Galimos jungtys



V20-4-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Viršįtampių iškroviklis V20, 4 polių su FS 550 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	4	IP20	1	50,300	5095314

€/vnt.

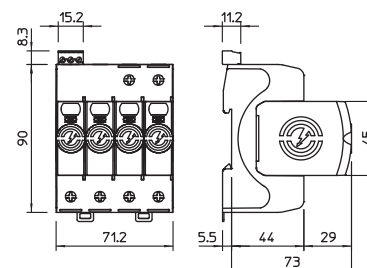
Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinamiu skiriamuoju įtaisais ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

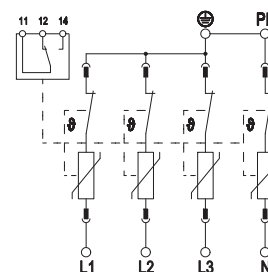
Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Matmenys



Galimos jungtys



V20-4+FS-550

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 480 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 550 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_{n/L-N}$ 15 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 160 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_p 2,4 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 1,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 2,1 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP20
Leidimai	UL
FM kontaktai	Keitiklis
Jungimo galia AC	230 V; 0,5 A
Jungimo galia DC	230 V; 0,1 A / 75 V; 0,5 A
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	0,5 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis FM gnybtai	21 - 16 AWG
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Sistemos sprendimas – viršįtampių iškroviklis V20 korpuse, 1 polio + NPE 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-V20-1+NPE-280	280	1+N/PE	1	74,000	5095381

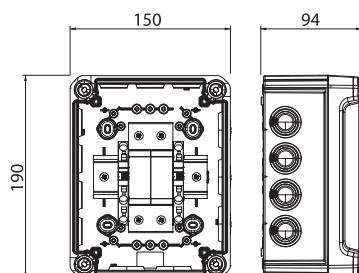
€/vnt.

Viršįtampių iškroviklis, 2 tipas pagal DIN EN 61643-11

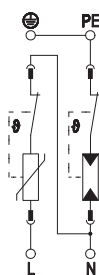
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- vientisas agregatas, surinktas ir paruoštas naudoti polikarbonato korpuse (IP66)
- iškrovos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl didelio efektyvumo varistorių

Naudojimas: potencialų išlyginimas įvadiniuose ir antriniuose skirstymo skyduose.
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-V20-1+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_d 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP66
Leidimai	ÖVE, UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG

Sistemos sprendimas – viršįtampių iškroviklis V20 korpuse, 3 polių + NPE 280 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-V20-3+NPE-280	280	3+N/PE	1	96,000	5095383

€/vnt.

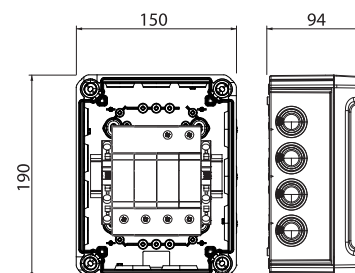
Viršįtampių iškroviklis, 2 tipas pagal DIN EN 61643-11

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- vientisas agregatas, surinktas ir paruoštas naudoti polikarbonato korpuse (IP66)
- iškrovos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl didelio efektyvumo varistorių

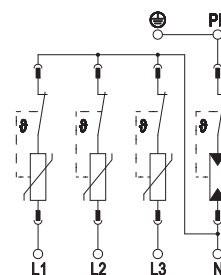
Naudojimas: potencialų išlyginimas įvairiuose ir antriniuose skirstymo skyduose.
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-V20-3+NPE-280

SPD pagal EN 61643-11	Tipas 2
SPD pagal IEC 61643-11	II klasė
SPG pagal UL 1449	Tipas 4
Vardinė įtampa AC (50 / 60 Hz)	U_n 230 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C 280 V
Vardinė impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	$I_n / L-N$ 20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max} 40 kA
Imp. srovė (8/20 μ s) [bendra]	I_{total} 60 kA
Apsaugos lygis [L-N]	U_D 1,3 kV
Apsaugos lygis [L-N], 1 kA	U_{res} 0,7 kV
Apsaugos lygis [L-N], 5 kA	U_{res} 0,9 kV
Maks. tinklo viršįtampio apsauga	160 A gL/gG
Atsparumas trumpajam jungimui esant maks. viršįtampio apsaugai tinkle	50 kA eff
Darbinės temperatūros zona	T_u -40 - +80 °C
Apsaugos rūšis	IP66
Leidimai	ÖVE, UL
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	1,5 - 35 mm ²
Laidų skersmuo, lankstus (plonagyslis)	16 - 2 AWG
Laidų skerspjūvis nejudrus (vienalaidis/daugialaidis)	16 - 2 AWG



Įdėklas V20 75 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-75	75	1	IP20	1	3,660	5095360

€/vnt.

Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V20 150 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-150	150	1	IP20	1	4,160	5095362

€/vnt.

Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V20 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-280	280	1	IP20	1	5,000	5095364

€/vnt.

Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)



Įdėklas V20 320 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-320	320	1	IP20	1	5,100	5095366

€/vnt.



Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisų ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)



Įdėklas V20 385 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-385	385	1	IP20	1	5,360	5095368

€/vnt.

Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisų ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V20 440 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-440	440	1	IP20	1	5,660	5095370

€/vnt.

Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisų ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)

Įdėklas V20 550 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-0-550	550	1	IP20	1	6,360	5095372

€/vnt.

Viršutinės dalys, viršįtampių iškrovikliai, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovo dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui dėl galingų varistorių
- modulinis įkišamas įdėklas su dinamiu skiriamuoju įtaisų ir optiniu veikimo indikatoriumi
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)



Įdėklas C20 280 V



Aukščiausia
ilgalaikė
įtampa

Modelis	AC V	Polių konstrukcija	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
C20-0-255	255	N/PE	IP20	1	3,680	5095600

€/vnt.



Viršįtampių ribotuvas, tipas 2

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvros dydis 40 kA (8/20) poliui dėl galingų varistorių
- modulinis, keičiamais įdėklais su dinaminio skiriamuoju įtaisų ir optine būklės indikacija
- fiksatoriaus funkcija su apsauga nuo vibracijos ir įtampos kodavimu
- behalogenis plastikas (UL 94 V-0)
- FS variantuose - su bepotencialiais signaliniais kontaktais

Naudojimas: viršįtampių ribojimas įvadinuose ar skirstamuose linijų skyduose.



Perjungimo gnybtas



Modelis	Spalva	Kon- struktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
AS 3x16	šviesiai pilka	3x16 mm ²	5	2,474	5012010

€/100 vnt.

Jungiamasis gnybtas, tipas: AS 3x16

Prijungimo skerspjuvis: 3 x 1,5 - 16 qmm fiksuotas / daugiagyslis
 3 x 1,5 - 10 qmm smulkiagysl. / su galine gyslos įvove
 izoliuojamas ilgis: 16 mm
 imt. sukimo momentas: 1,2 Nm
 Faktinė srovė: 50 A
 Plotis: 17,5 mm (1 TE)

EMC optimizuotam V laidų tiesimui pagal IEC 60364-5-53 (VDE 0100-534).



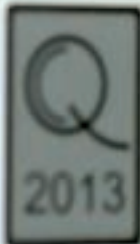




Apsauga nuo viršįtampių
Energijos technika
Iškroviklis 2+3

STROMMEL & JOHNS
EMERSON 5641 7211

Drehstromzähler
400V/50Hz/3x1.5(2.0)kW/4
30A/50A
Messbereich: 10000 Imp/kWh
2013



Apsauga nuo viršįtampių Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, 2+3 tipas

	Viršįtampių iškroviklis V10 „Compact“ 150, 255, 385 V	244
	Viršįtampių iškroviklis V10, 280 V	250
	Viršįtampių iškroviklis V10, 320 V	253
	Priedai, viršutinės ir apatinės dalys V10	254
	Viršįtampio ribotuvas LED	257

2+3 tipo viršįtampių ribotuvas V10



1 poliaus + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5093418	252

3 polių + NPE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5094920	250
320	5094924	253

2+3 tipo viršįtampio iškroviklis V10, su signal. kontaktu



3 polių + NPE + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
280	5094931	251

2+3 tipo viršįtampio iškroviklio V10 viršutinės dalys



Dangtis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093400	254
280	5093402	254
320	5093404	254
385	5093406	255

**2+3 tipo viršįtampių iškroviklis V10 „Compact“****3 polių + NPE**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5093378	244
255	5093380	245
385	5093384	246

2+3 tipo viršįtampių iškroviklis V10 „Compact“ su nuotoline / akustine signalizacija**3 polių + NPE + FS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5093382	248

**3 polių + NPE + AS**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
255	5093391	247

2+3 tipo viršįtampių ribotuvas ŪSM-LED**IP20**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092480	257
440	5092482	257

**IP65**

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092478	258

Viršįtampių iškroviklis „Compact“ 150 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10 COMPACT 150	150	3+NPE	1	15,800	5093378

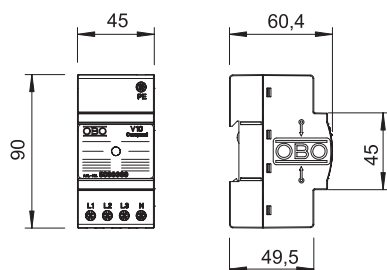
€/vnt.

Apsaugos nuo viršįtampių įrenginys, kompaktiškas modulis, tipas 2+3 (C+D)

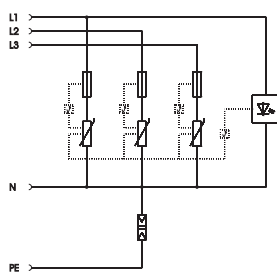
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 60 kA (8/20) iš viso
- integruoti 3+1 sprendimai, skirti TN ir TT tinklo sistemoms 45 mm modulyje
- galingi varistoriai
- su terminu ir dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- pasirinktinai su garsine signalizacija (AS) arba nuotoline signalizacija FS

Naudojimas: pramonė, gyvenamieji pastatai ir trifazės srovės sistemų įrenginių apsauga.

Matmenys



Galimos jungtys



V10 COMPACT 150

Vardinė įtampa	U_N	130 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	60 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 0,7 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		63 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2,5
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 10 mm ²

Viršįtampių iškroviklis „Compact“ 255 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10 COMPACT 255	255	3+NPE	1	15,800	5093380

€/vnt.

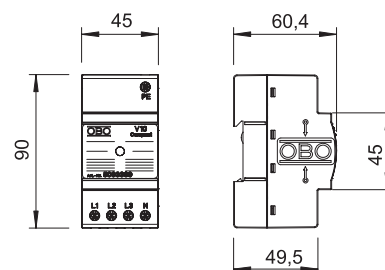
Apsaugos nuo viršįtampių įrenginys, kompaktiškas modulis, tipas 2+3 (C+D)

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 60 kA (8/20) iš viso
- integruoti 3+1 sprendimai, skirti TN ir TT tinklo sistemoms 45 mm modulio plote
- galingi varistoriai
- su terminu ir dinaminio skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- pasirinktinai su garsine signalizacija (AS) arba nuotoline signalizacija FS

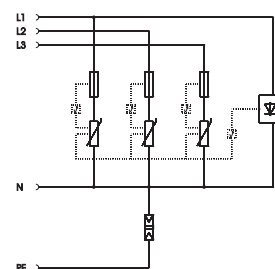
Naudojimas: pramonė, gyvenamieji pastatai ir trifazės srovės sistemų įrenginių apsauga.



Matmenys



Galimos jungtys



V10 COMPACT 255

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	60 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_d	< 1,1 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		63 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2,5
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 10 mm ²



Viršįtampių iškroviklis „Compact“ 385 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10 COMPACT 385	385	3+NPE	1	16,800	5093384

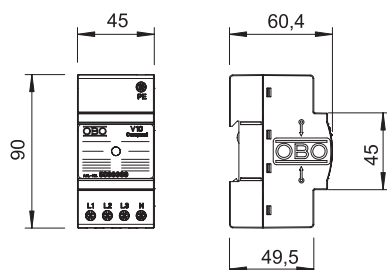
€/vnt.

Apsaugos nuo viršįtampių įrenginys, kompaktiškas modulis, tipas 2+3 (C+D)

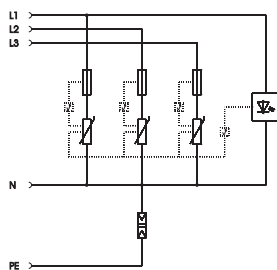
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškvos dydis 60 kA (8/20) iš viso
- integruoti 3+1 sprendimai, skirti TN ir TT tinklo sistemoms 45 mm modulio plote
- galingi varistoriai
- su terminu ir dinamiu skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- pasirinktinai su garsine signalizacija (AS) arba nuotoline signalizacija FS

Naudojimas: pramonė, gyvenamieji pastatai ir trifazės srovės sistemų įrenginių apsauga.

Matmenys



Galimos jungtys



V10 COMPACT 385

Vardinė įtampa	U_N	385 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	60 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 1,5 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus prieššaugiklis		63 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2,5
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 10 mm ²

Viršįtampių iškroviklis „Compact“ su akustine signalizacija



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pavadinimas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10 COMPACT-AS	255	3+NPE	su akustine signalizacija	1	15,800	5093391

€/vnt.

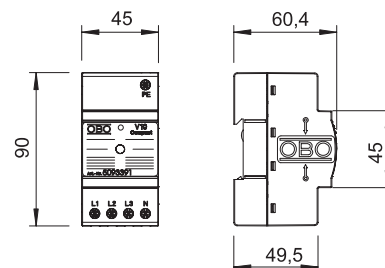
Apsaugos nuo viršįtampių įrenginys, kompaktiškas modulis, tipas 2+3

- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis 60 kA (8/20) iš viso
- integruoti 3+1 sprendimai, skirti TN ir TT tinklo sistemoms 45 mm modulio plote
- galinga varistorių technika
- su terminiu ir dinaminio skiriamuoju įtaisu
- su optiniu ir akustiniu veikimo indikatoriumi
- Versija ...AS su papildoma akustine pranešimų apie gedimus sistema (išjungiama)

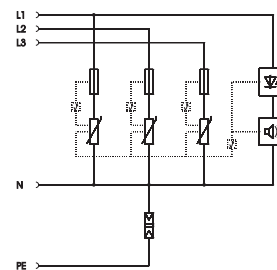
Naudojimas: pramonė, gyvenamieji pastatai ir trifazės srovės sistemų įrenginių apsauga.



Matmenys



Galimos jungtys



V10 COMPACT-AS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	60 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_d	< 1,1 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		63 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2,5
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 10 mm ²



Viršįtampių iškroviklis „Compact“ su signal.kontaktu



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10 COMPACT-FS	255	3+NPE	1	17,300	5093382

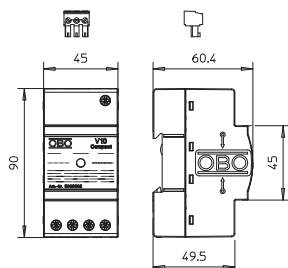
€/vnt.

Apsaugos nuo viršįtampių įrenginys, kompaktiškas modulis, tipas 2+3

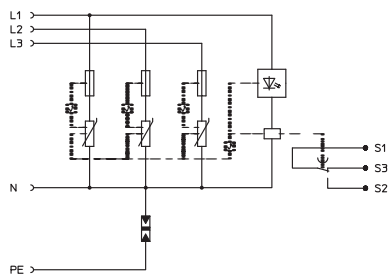
- apsaugos nuo viršįtampių potencialams išlyginti pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- aškvros dydis 60 kA (8/20) iš viso
- integruoti 3+1 sprendimai, skirti TN ir TT tinklo sistemoms 45 mm modulyje
- galinga varistorių technika
- su terminu ir dinamiu skiriamuoju įtaisais ir optiniu veikimo indikatoriumi
- Versija ...FS su keitiklio kontaktu be potencialų distancinei signalizacijai

Naudojimas: pramonė, gyvenamieji pastatai ir trifazės srovės sistemų įrenginių apsauga.

Matmenys



Galimos jungtys



V10 COMPACT-FS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	60 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 1,1 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus prieššaugiklis		63 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2,5
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 10 mm ²

„V10 Compact“ jungtis 200 mm



Modelis	Konstrucija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VB-V10 COMPACT-2	200 mm	1	5,300	5089650

€/vnt.

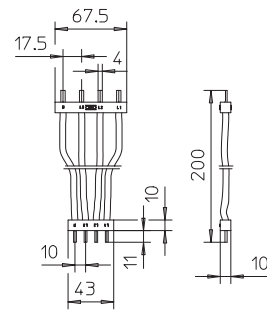
Šynavimo elementas, skirtas „V10 Compact“:

Šynavimo elementas, skirtas VB-„V10 Compact“ leidžia greitai ir lengvai sujungti kitus nuosekliai įmontuojamus prietaisus, pvz., FI nuotekio kontrolės apsaugas.

- Yra dviejų skirtingų ilgių.



Matmenys



Galimos jungtys

„V10 Compact“ jungtis 400 mm



Modelis	Konstrucija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VB-V10 COMPACT-4	400 mm	1	8,900	5089652

€/vnt.

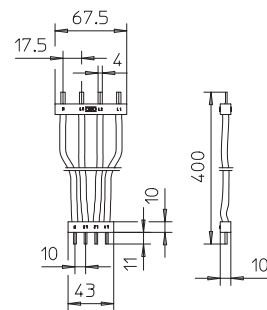
Šynavimo elementas, skirtas „V10 Compact“:

Šynavimo elementas, skirtas VB-„V10 Compact“ leidžia greitai ir lengvai sujungti kitus nuosekliai įmontuojamus prietaisus, pvz., FI nuotekio kontrolės apsaugas.

- Yra dviejų skirtingų ilgių.



Matmenys



Galimos jungtys

Viršįtampių iškroviklis 3 polių + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V10-C 3+NPE	280	3+NPE	1	37,800

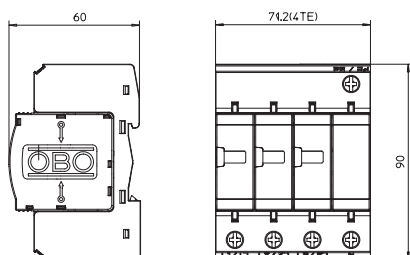
€/vnt.

V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

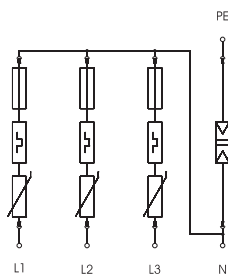
- Su nauja "MultiBase" baze su universaliais gnybtais
- Vienišas blokas, kurį sudaro bazė ir įdėklai, iš anksto sumontuotas ir parengtas prijungti
- Tinka TN-S ir TT tinklų sistemoms
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją
- Su optine gedimo indikacija
- Versija ...-FS su distanciniais signalizacijos kontaktais, bepotencialiu perjungiančiu kontaktu, funkcionalumui kontroliuoti
- Ilga eksploatacijos trukmė
- Pažymėtos jungtys

Pritaikymo pavyzdys: gyvenamieji pastatai, individualūs gyvenamieji namai

Matmenys



Galimos jungtys



V10-C 3+NPE

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	40 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 1,1 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Maksimalus prieššaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²

Viršįtampių iškroviklis 3 polių + NPE su signal.kontaktu



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 3+NPE+FS	280	3+NPE	1	37,900	5094931

€/vnt.

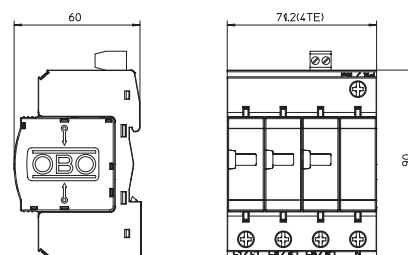
V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

- Su nauja "MultiBase" baze su universaliais gnybtai
- Vienišas blokas, kurį sudaro bazė ir įdėklai, iš anksto sumontuotas ir parengtas prijungti
- Tinka TN-S ir TT tinklų sistemoms
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją
- Su optine gedimo indikacija
- Versija ...-FS su distanciniais signalizacijos kontaktais, bepotencialiu perjungiančiu kontaktu, funkcionalumui kontroliuoti
- Ilga eksploatacijos trukmė
- Pažymėtos jungtys

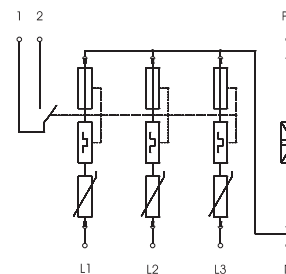
Pritaikymo pavyzdys: gyvenamieji pastatai, individualūs gyvenamieji namai



Matmenys



Galimos jungtys



V10-C 3+NPE+FS

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	40 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 1,1 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²



Viršįtampių iškroviklis 1 poliaus + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 1+NPE-280	280	1+NPE	1	22,200	5093418

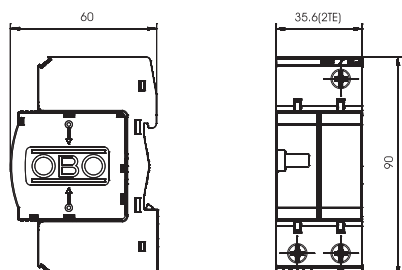
€/vnt.

V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

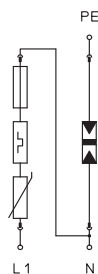
- Su nauja "MultiBase" baze su universaliais gnybtais
- Vienišas blokas, kurį sudaro bazė ir įdėklai, iš anksto sumontuotas ir parengtas prijungti
- Tinka TN-S ir TT tinklų sistemoms
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją
- Su optine gedimo indikacija
- Versija ...-FS su distanciniais signalizacijos kontaktais, bepotencialiu perjungiančiu kontaktu, funkcionalumui kontroliuoti
- Ilga eksploatacijos trukmė
- Pažymėtos jungtys

Pritaikymo pavyzdys: gyvenamieji pastatai, individualūs gyvenamieji namai

Matmenys



Galimos jungtys



V10-C 1+NPE-280

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	40 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 1,1 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		2
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 35 mm ²

Viršįtampių iškroviklis 3 polių + NPE



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Išvadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 3+NPE-320	320	3+NPE	1	39,000	5094924

€/vnt.

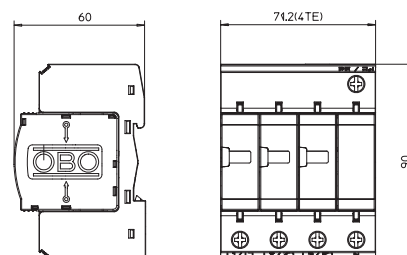
V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

- Su nauja "MultiBase" baze su universaliais gnybtais
- Vienišas blokas, kurį sudaro bazė ir įdėklai, iš anksto sumontuotas ir parengtas prijungti
- Tinka TN-S ir TT tinklų sistemoms
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją
- Su optine gedimo indikacija
- Versija ...-FS su distanciniais signalizacijos kontaktais, bepotencialiu perjungiančiu kontaktu, funkcionalumui kontroliuoti
- Ilga eksploatacijos trukmė
- Pažymėtos jungtys

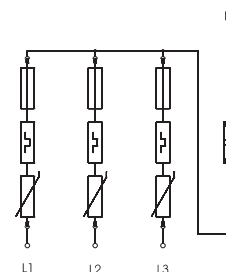
Pritaikymo pavyzdys: gyvenamieji pastatai, individualūs gyvenamieji namai



Matmenys



Galimos jungtys



V10-C 3+NPE-320

Vardinė įtampa	U_N	320 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	40 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_d	< 1,2 kV
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		125 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²



Viršįtampio iškroviklio įdėklas 150 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 0-150	150	Vienopolis	1	2,900	5093400

€/vnt.

V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas Typ 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

- Keičiamas įdėklas, viršutinę dalį nuo apatinės dalies galima atskirti be jokių įrankių
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją ir optinę gedimo indikaciją
- Ilga eksploatacijos trukmė
- 3+NPE Universalus TN-S ir TT tinklų sistemai.

Naudojimas: pramoniniuose ir gyvenamuosiuose pastatuose bei skirstamuose skyduose.

Pasirinktinai - variantus su FS (su distanciniais signalizacijos kontaktais), AS (su akustiniu signalizavimo įtaisu), FS-SŪ (su įtampos kontrolės įtaisu) rasite kituose puslapiuose.

Viršįtampio iškroviklio įdėklas 280 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 0-280	280	Vienopolis	1	3,360	5093402

€/vnt.

V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas Typ 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

- Keičiamas įdėklas, viršutinę dalį nuo apatinės dalies galima atskirti be jokių įrankių
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją ir optinę gedimo indikaciją
- Ilga eksploatacijos trukmė
- 3+NPE Universalus TN-S ir TT tinklų sistemai.

Naudojimas: pramoniniuose ir gyvenamuosiuose pastatuose bei skirstamuose skyduose.

Pasirinktinai - variantus su FS (su distanciniais signalizacijos kontaktais), AS (su akustiniu signalizavimo įtaisu), FS-SŪ (su įtampos kontrolės įtaisu) rasite kituose puslapiuose.

Viršįtampio iškroviklio įdėklas 320 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 0-320	320	Vienopolis	1	3,510	5093404

€/vnt.

V 10-C/...: viršįtampių iškroviklis, tipas Typ 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo viršįtampių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

- Keičiamas įdėklas, viršutinę dalį nuo apatinės dalies galima atskirti be jokių įrankių
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją ir optinę gedimo indikaciją
- Ilga eksploatacijos trukmė
- 3+NPE Universalus TN-S ir TT tinklų sistemai.

Naudojimas: pramoniniuose ir gyvenamuosiuose pastatuose bei skirstamuose skyduose.

Pasirinktinai - variantus su FS (su distanciniais signalizacijos kontaktais), AS (su akustiniu signalizavimo įtaisu), FS-SŪ (su įtampos kontrolės įtaisu) rasite kituose puslapiuose.

Virštamčio iškroviklio įdėklas 385 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V10-C 0-385	385	Vienopolis	30	3,630	5093406

€/vnt.



V 10-C/...: virštamčių iškroviklis, tipas Typ 2+3 (klasė C+D) pagal EN 61643-11 (VDE 0675, 6-11 dalį), skirtas apsaugai nuo virštamčių pagal DIN VDE 0100, 443 dalį.

- Keičiamas įdėklas, viršutinę dalį nuo apatinės dalies galima atskirti be jokių įrankių
- Turi terminio ir dinaminio atskirimo funkciją ir optinę gedimo indikaciją
- Ilga eksploatacijos trukmė
- 3+NPE Universalus TN-S ir TT tinklų sistemai.

Naudojimas: pramoniniuose ir gyvenamuosiuose pastatuose bei skirstamuosiuose skyduose.

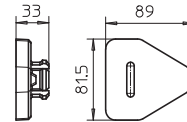
Pasirinktinai - variantus su FS (su distanciniais signalizacijos kontaktais), AS (su akustiniu signalizavimo įtaisu), FS-SÜ (su įtampos kontrolės įtaisu) rasite kituose puslapiuose.

„Shock Guard“ blokavimo įtaisas

Modelis	Spalva	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MB-SG	mėlyna	Viršutinių dalių užsiblokavimo sistema	100	0,060	5096695

PA Poliamidas

€/vnt.



„Shock Guard“: blokavimo įtaisas, skirtas „MultiBase“ bazėms

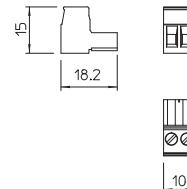
- Blokavimo sistema, skirta kištukiniams moduliams / viršutinėms dalims;
- Atsparus vibracijai ir smūgiams;
- Skirtas naudoti jungiamųjų gnybtų korpusė;
- Elementus atblokavus galima išimti be jokių įrankių.

Atsarginis signalinis kontaktas, skirtas „Multibase“



Modelis	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MB-FS	2 polių	25	0,310	5096693

€/vnt.

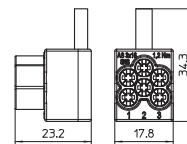


Atsarginis FS kištukas, 2 polių, skirtas „Multibase“ apatinei daliai

Perjungimo gnybtas

Modelis	Spalva	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
AS 3x16	šviesiai pilka	3x16 mm ²	5	2,474	5012010

€/100 vnt.



Jungiamasis gnybtas, tipas: AS 3x16

Prijungimo skerspjūvis: 3 x 1,5 - 16 qmm fiksuotas / daugiagyslis
3 x 1,5 - 10 qmm smulkiagysl. / su galine gyslos įvėre

izoliuojamas ilgis: 16 mm

imt. sukimo momentas: 1,2 Nm

Faktinė srovė: 50 A

Plotis: 17,5 mm (1 TE)

EMC optimizuotam V laidų tiesimui pagal IEC 60364-5-53 (VDE 0100-534).

Elektros perdavimo tinklo apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, tipas 2+3: LED gatvės apšvietimo sistemos privalumai

- + Didelės iškrovos galios viršįtampių iškroviklis
- + Galima didelė 10 kA iškrova (maks. 20 kA)
- + Optinis būsenos indikatorius
- + Paženklintos jungtys
- + Sugedus apsaugai nuo viršįtampio LED šviestuvai gali būti išjungti pasirinktinai



Apsauga nuo viršįtampių
skirta LED sistemoms

Funkcijos ir taikymo sritys

Viršįtampio iškrovikliai ÜSM-LED 230 atitinka 2 tipo reikalavimų klasę pagal IEC 61643-11. Prietaisas saugo apšvietimo sistemas nuo

bet kokios rūšies viršįtampių. Įtampą ribojantis cinko oksido varistorius suteikia keletą pranašumų. Labai trumpas suveikimo laikas, žemas likutinės įtampos lygis ir dideli

srovės nuvedimo pajėgumai bei ilga eksploatacijos trukmė. Galima naudoti atramoje montажinėje dėžutėje arba LED šviestuvuose.



Apsauga nuo viršįtampių, skirta LED sistemoms



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ŪSM-LED 230	255	1+NPE	1	3,500	5092480
ŪSM-LED 440	440	1+NPE	1	4,500	5092482

€/vnt.

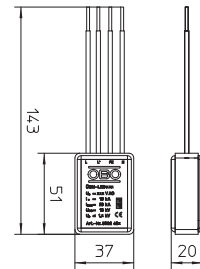
Apsaugos nuo viršįtamčio modulis, 2+3 tipo pagal DIN EN 61643-11, skirtas 230/400 V tinklams. Skirta LED apšvietimo sistemų apsaugai.

- Su optiniu veikimo indikatoriumi
- Nedidelis, skirtas įmontuoti stiebe arba LED šviestuvo galvutėje
- 1+NPE apsauga su maksimaliu 20 kA iškvos dydžiu
- Viršįtampių slopinimas žemiau 1300 V, pvz., 1000 V esant 5 kA
- Su sugedusio šviestuvo išjungimu arba be jo

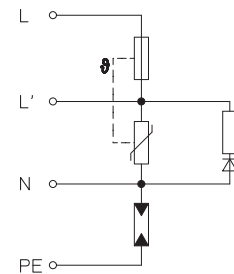
Naudojimas: universalus panaudojimas visose apšvietimo sistemose



Matmenys



Galimos jungtys



ŪSM-LED 230

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_d	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-15 - +60 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		kitos
Apsaugos rūšis		IP20
Jungiamojo kabelio ilgis		0,092 m

ŪSM-LED 440

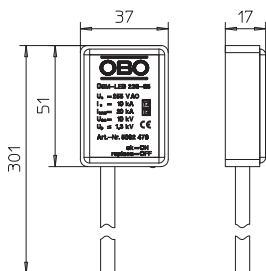
Vardinė įtampa	U_N	440 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		1→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total\ 8/20}$	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_d	1,8 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		20 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-15 - +60 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		—
Apsaugos rūšis		IP20
Jungiamojo kabelio ilgis		0,092 m



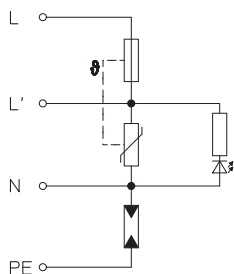
Apsauga nuo viršįtampių, skirta LED sistemoms



Matmenys



Galimos jungtys



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa	Iš-vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V				
ÜSM-LED 230-65	255	1+NPE	25	7,500	5092478

€/vnt.

Apsaugos nuo viršįtampo modulis, 2+3 tipo pagal DIN EN 61643-11, skirtas 230/400 V tinklams. Skirta LED apšvietimo sistemų apsaugai, pvz., LED tvarkyklių.

- Su optiniu veikimo indikatoriumi
- Nedidelis, skirtas įmontuoti stiebo prijungimo dėžutėje
- IP 65 ir 25 cm jungiamuoju kabeliu
- 1+NPE apsauga su maksimaliu 20 kA iškrovos dydžiu
- Viršįtampių slopinimas žemiau 1300 V, pvz., 1000V esant 5 kA
- Su sugedusio šviestuvo išjungimu arba be jo

Naudojimas: universalus panaudojimas visose apšvietimo sistemose

ÜSM-LED 230-65

Vardinė įtampa	U_N	230 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2+3
SPD pagal IEC 61643-11		II+III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	10 kA
Imp. srovė (8/20) [bendra]	$I_{Total 8/20}$	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Apsaugos lygis	U_p	1,3 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Temperatūros diapazonas	ϑ	-15 - +60 °C
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		kitos
Apsaugos rūšis		IP65
Jungiamojo kabelio ilgis		0,25 m





Apsauga nuo viršįtampių
Energijos technika
Iškroviklis 3

Blitzbarriere

VF
24
AC/DC



OK



Replace

U_N : 24 V
 I_L : 20 A
 $I_n (8/20)$: 700 A
 $I_{max} (8/20)$: 2 kA
 U_p : ≤ 130 V
IP20 CE

Art.-Nr. 5097 60 7

heben

13 03 15




OFF

13:41 18

MENU



Apsauga nuo viršįtampių Apsauga nuo viršįtampių, iškroviklis, 3 tipas

	Tinklo tiksloji apsauga, kištukinė	264
	Tinklo tiksloji apsauga, fiksuota instaliacija	272
	Tinklo tiksloji apsauga, nuoseklusis montavimas	278

3 tipo tinklo tiksloji apsauga FC, kištukinė



„Schuko“

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092800	264



„Schuko“ + TV

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092808	265



„Schuko“ + SAT

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092816	266



„Schuko“ + TAE

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092824	267



„Schuko“ + ISDN

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092812	268



„Schuko“ + RJ

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092828	269



Kištukinio lizdo juosta

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092701	270



Maitinimo laidas

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092604	271

3 tipo tinklo tiksloji apsauga ÜSM, fiksuota instaliacija



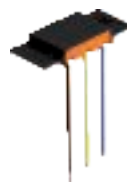
Tiesioginė jungtis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
150	5092451	272
230	5092466	272



V jungtis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092460	273



skirta prietaisų dėžutėms
GB2 ir GB3

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092472	274



„Schuko“

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5092441	275

3 tipo tiksloji tinklo apsauga ÜSS, „Modul 45“



optinė signalizacija

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	6117473	276



akustinis signalizavimas

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	6117465	277

3 tipo tinklo tiksloji apsauga VF, nuoseklusis montavimas



Dvipolis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
12	5097453	278
24	5097607	279
48	5097615	280
60	5097623	281
110	5097631	282
230	5097650	283

3 tipo tinklo tiksloji apsauga VF, nuoseklusis montavimas su nuotoliniu signalizavimu



2 polių + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
24	5097820	284
230	5097858	285

3 tipo tinklo tiksloji apsauga VF, nuoseklusis montavimas su signalizavimu be srovės nuotėkio



2 polių + FS be nuotėkio srovės

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
230	5097939	286



„FineController“, skirtas „Schuko“ lizdams



Modelis	Šalies versija	Spalva
FC-D	D	baltas

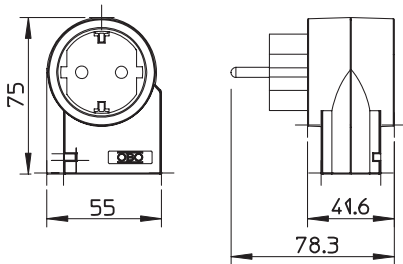
Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1	12,000	5092800

€/vnt.

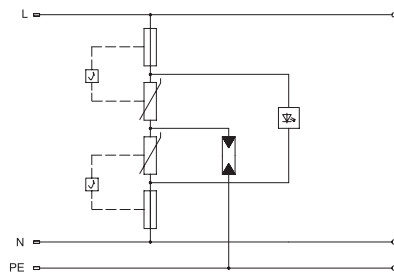
Apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11 skirta jungti tiesiogiai į kištukinius lizdus.

- Tarpinis kištukas
- Skiriamasis įtaisas ir optinė veikimo indikacija
- Su apsauga nuo vaikų dėl padidintos apsaugos nuo pirštų

Matmenys



Galimos jungtys



FC-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	275 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,2 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

„FineController“, skirtas vaizdo, TV ir HIFI sistemoms



Modelis	Šalies versija	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FC-TV-D	D	baltas	1	18,000	5092808

€/vnt.

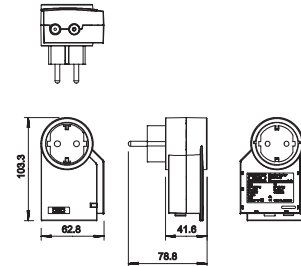
Kombinuota apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11 skirta naudoti „Schuko“ kištukinių lizdų įdėkluose, vaizdo, TV ir „HiFi“ įrenginiuose su IEC adapte-riu.

- Tarpinis kištukas
- Skiriamasis įtaisas su veikimo indikacija
- Su apsauga nuo vaikų dėl padidintos apsaugos nuo pirštų
- Įskaitant 0,5 m jungiamąjį baltą laidą (dvigubai ekranuotas)
- Aukščiausia nuotolinė įtampa, TV jungtis 72 V (DC) / 1,5A (25 °C)
- Ribinis dažnis: 2,5 GHz (75 omų sistema)

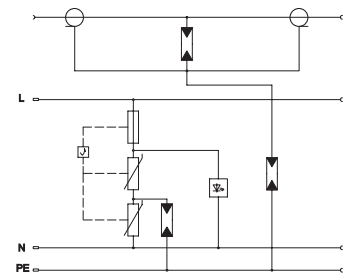
Nurodymas: toliau esančioje lentelėje nurodyti techniniai duomenys susiję su energijos tiekimu.



Matmenys



Galimos jungtys



FC-TV-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	275 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,2 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

„FineController“, skirtas SAT sistemoms ir imtuvams



Modelis	Šalies versija	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FC-SAT-D	D	baltas	1	18,000	5092816

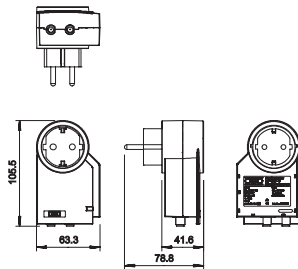
€/vnt.

Kombinuota apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11 skirta naudoti palydovinėse įrangose ir imtuvuose.

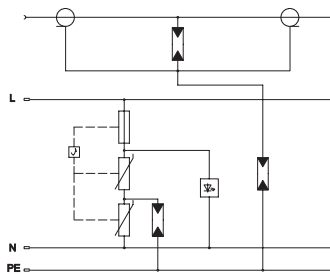
- Tarpinis kištukas
- Skiriamasis įtaisas su veikimo indikacija
- Su apsauga nuo vaikų dėl padidintos apsaugos nuo pirštų
- Įskaitant 0,5 m jungiamąjį baltą laidą (dvigubai ekranuotas)
- Aukščiausia nuotolinė įtampa, TV jungtis 72 V (DC) / 1,5A (25 °C)
- Ribinis dažnis: 2,5 GHz (75 omų sistema)

Nurodymas: toliau esančioje lentelėje nurodyti techniniai duomenys susiję su energijos tiekimu.

Matmenys



Galimos jungtys



FC-SAT-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	275 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,2 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus prieššaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

„FineController“, skirtas telefoninėms sistemoms



Modelis	Šalies versija	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FC-TAE-D	D	baltas	1	18,000	5092824

€/vnt.

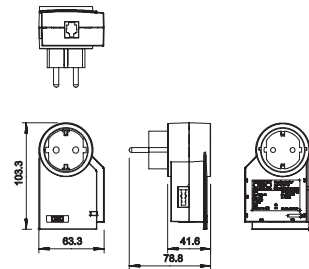
Kombinuota apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11 skirta naudoti telefono įrangoje su TAE jungtimi (telefonuose, prieš NTBA / DSL šakotuvus).

- Tarpinis kištukas
- Skiriamasis įtaisas su veikimo indikacija
- Su apsauga nuo vaikų dėl padidintos apsaugos nuo pirštų
- Įskaitant 0,5 m jungiamąjį baltą laidą TAE / RJ11
- Aukščiausia nuotolinė įtampa, TAE jungtis 200 V (DC) / 1,5 A (25 °C)
- Ribinis dažnis: 4 GHz tipo / suderinamas su DSL

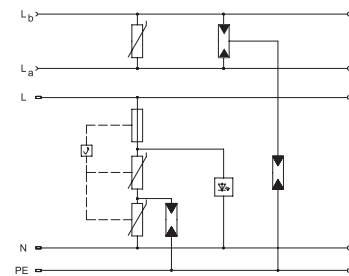
Nurodymas: toliau esančioje lentelėje nurodyti techniniai duomenys susiję su energijos tiekimu.



Matmenys



Galimos jungtys



FC-TAE-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	275 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,2 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

„FineController“, skirtas ISDN telefoninėms sistemoms



Modelis	Šalies versija	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FC-ISDN-D	D	baltas	1	18,000	5092812

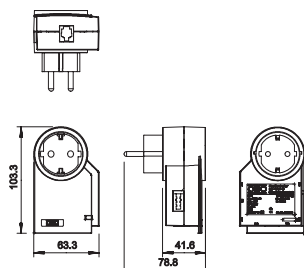
€/vnt.

Kombinuota apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11 skirta naudoti ISDN / DSS1 telefonų įrangose ir galiniuose įrenginiuose.

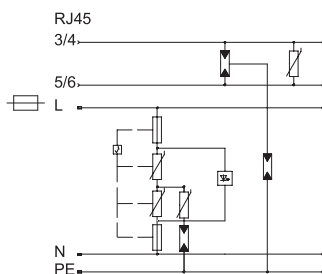
- Tarpinis kištukas
- Skiriamasis įtaisas su veikimo indikacija
- Su apsauga nuo vaikų dėl padidintos apsaugos nuo pirštų
- Įskaitant 0,5 m jungiamąjį baltą laidą TAE / RJ12
- Aukščiausia nuotolinė įtampa, ISDB jungtis 6 V (DC) / 1,5A (25 °C)
- Ribinis dažnis: 300 kHz tipo / suderinamas su DSL

Nurodymas: toliau esančioje lentelėje nurodyti techniniai duomenys susiję su energijos tiekimu.

Matmenys



Galimos jungtys



FC-ISDN-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	275 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,2 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

„FineController“, skirtas telefoninėms sistemoms RJ11



Modelis	Šalies versija		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D	Spalva			
FC-RJ-D	D	baltas	1	18,000	5092828

€/vnt.

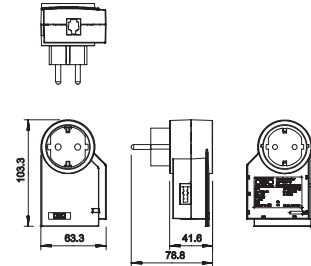
Kombinuota apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11 skirta naudoti telefonų įrangose ir galiniuose įrenginiuose su RJ12 jungtimi.

- Tarpinis kištukas
- Skiriamasis įtaisas su veikimo indikacija
- Su apsauga nuo vaikų dėl padidintos apsaugos nuo pirštų
- Įskaitant 0,5 m jungiamąjį baltą laidą TAE / RJ12
- Aukščiausia nuotolinė įtampa, RJ jungtis 200 V (DC) / 1,5 A (25 °C)
- Ribinis dažnis: 4 GHz tipo / suderinamas su DSL

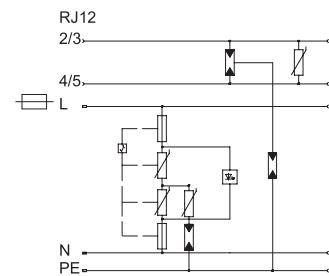
Nurodymas: toliau esančioje lentelėje nurodyti techniniai duomenys susiję su energijos tiekimu.



Matmenys



Galimos jungtys



FC-RJ-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	275 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,2 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

Tinklo tikslioji apsauga



Modelis	Šalies versija	Spalva	Jungiamojo kabelio ilgis m	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
CNS 3-D-D	D	juoda	2	1	65,000	5092701

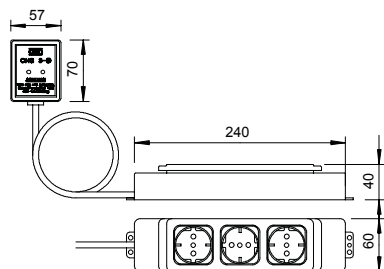
€/vnt.

CNS 3-D apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal DIN EN 61643-11 skirta jungti tiesiogiai į kištukinius lizdus.

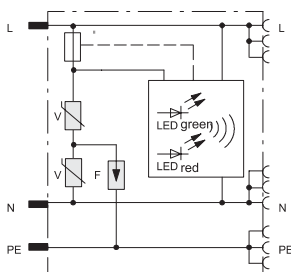
- Su optine ir akustine signalizacija, veikimo indikacija
- Trigubas kištukinis lizdas
- Jungiamojo kabelio ilgis 2 m
- Y jungimas, užtikrinantis aukštą elektros saugą

Pritaikymas: pvz., kompiuterių, spausdintuvų, kopijavimo aparatų, fakso aparatų ir pan. apsaugai

Matmenys



Galimos jungtys



CNS 3-D-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2.5 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,0 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns

Tinklo tikslioji apsauga/adapteris



Modelis	Šalies versija	Spalva	Jungiamojo kabelio ilgis m	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
CNS-D-D	D	šviesiai pilkas	1,5	1	30,000	5092604

€/vnt.

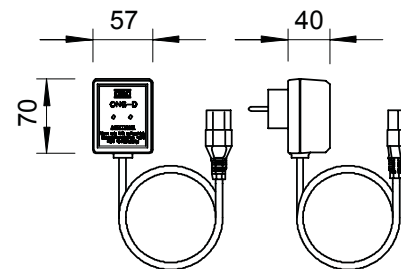
CNS-D: apsauga nuo viršįtampių, 3 tipas pagal EN 61643-11, skirtas naudoti kištukiniuose lizduose

- Su optine ir akustine signalizacija, veikimo indikacija
- Su IEC jungtimi
- Jungiamojo kabelio ilgis 1,5 m
- Y jungimas, užtikrinantis aukštą elektros saugą

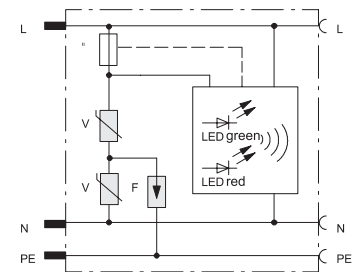
Naudojimas: pvz., kompiuterių, spausdintuvų, kopijavimo aparatų, fakso aparatų ir kt. apsaugai.



Matmenys



Galimos jungtys



CNS-D-D

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2.5 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,0 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns

Tinklo tikslioji apsauga visoms instaliacinėms sistemoms



Modelis	Prietaiso signalizavimas	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ÜSM-A	akustinis	akustinė funkcijos indikacija	1	1,500	5092451
ÜSM-A-150	akustinis	akustinė funkcijos indikacija	1	1,500	5092466

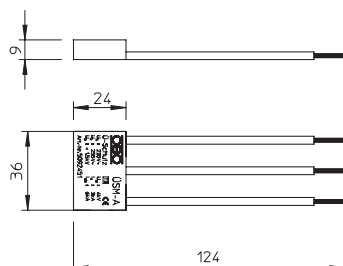
€/vnt.

Apsaugos nuo viršįtampio modulis, 3 tipo pagal DIN EN 61643-11, skirtas 230 V tinklams.

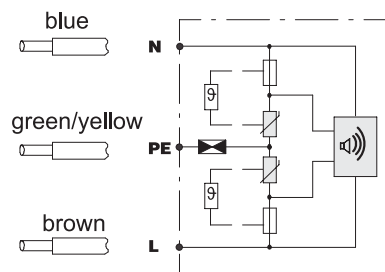
- su akustiniu pranešimu apie gedimą
- nedidelis
- Y sujungimų schema

Naudojimas: universalus, tinkamas su visomis kištukinių lizdų sistemomis.

Matmenys



Galimos jungtys



ÜSM-A

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,3 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-15 - +60 °C
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	6 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	16 A

ÜSM-A-150

Vardinė įtampa	U_N	150 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	170 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,3 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-15 - +60 °C
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	6 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	16 A

Tinklo tikslioji apsauga, su papildomais laidais



Modelis	Prietaiso signalizavimas	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ÜSM-A-2	akustinis	V jungtis	1	2,200	5092460

€/vnt.

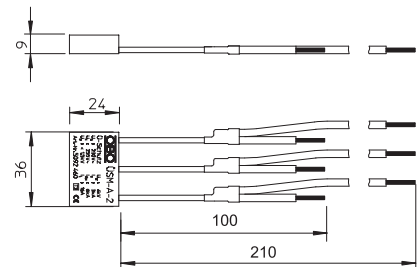
Apsaugos nuo viršįtampių prietaisas, 3 tipo pagal DIN EN 61643-11, skirta 230 V tinklui.

- su akustiniu pranešimu apie gedimą
- su 2 gijomis laidams tiesti
- nedideli gabaritai
- Y sujungimas

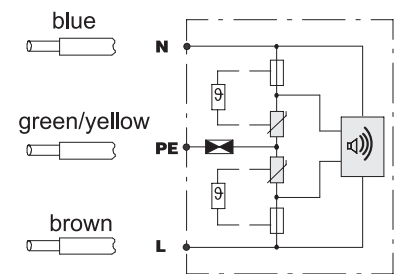
Naudojimas: universalus, tinkamas su visomis kištukinių lizdų sistemomis.



Matmenys



Galimos jungtys



ÜSM-A-2

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,3 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-15 - +60 °C
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max}	6 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	16 A

Tinklo tiksloji apsauga su laikikliu, skirtu pagrindinei dėžutei GB2 ir GB3



Modelis	Prietaiso signalizavimas	Konstruktija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ÜSM-A-4	akustinis	įsk. laikiklį su pertvaros funkcija	1	2,000	5092472

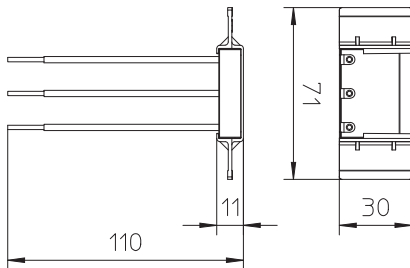
€/vnt.

Apsaugos nuo virštampių modulis, 3 tipo pagal DIN EN 61643-11, skirtas 230 V tinklams.

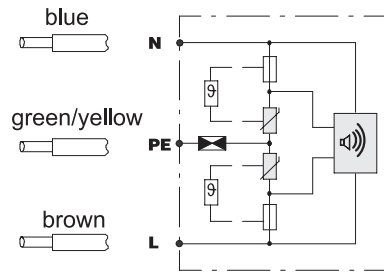
- su akustiniu pranešimu apie gedimą
- Y sujungimų schema
- Laikiklis (atskyrimo funkcija) montuojamas su įrangos dėžute GB2 ir GB3

Naudojimas: universalus, tinkamas su visomis kištukinių lizdų sistemomis.

Matmenys



Galimos jungtys



ÜSM-A-4

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	6 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,3 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-15 - +60 °C

Tikslioji tinklo apsauga „Schuko“ keturgubam kištukiniam lizdai



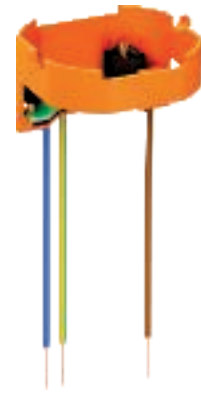
Modelis	Prietaiso signalizavimas	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ÜSM-ST-230-1P+PE	akustinis	akustinė veikimo indikacija	1	1,770	5092441

€/vnt.

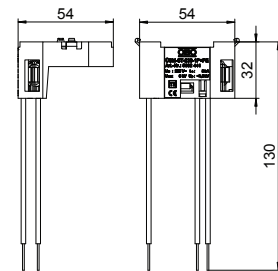
Apsauga nuo viršįtampio / tiksloji tinklo apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 apsauginių kontaktų kištukiniams lizdams.

- Terminis skiriamasis įtaisas su akustiniu pranešimu apie gedimą
- Y apsauginė grandinė užtikrina didesnę saugumą
- Montavimas naudojant kištukinio lizdo laikomąjį žiedą
- Kištukiniai lizdai pažymėti lentelėmis

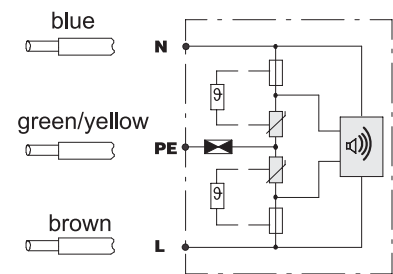
Naudojimas: komerciniams „Schuko“ kištukiniams lizdams modifikuoti.



Matmenys



Galimos jungtys



ÜSM-ST-230-1P+PE

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	3 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	5 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,5 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-5 - +40 °C

Tinklo tikslioji apsauga instaliaciniame kanale „Modul 45“



Modelis	Prietaiso signalizavimas	Kon-strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ÜSS 45-O-RW	optinis	pasir. funkcijos indikacija	1	2,411	6117473

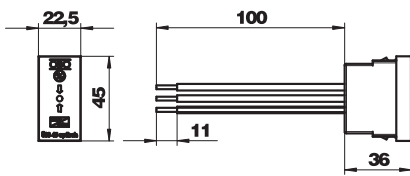
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampio / itin tiksli tinklo apsauga, 3 tipo pagal EN 61643-11, skirta instaliuoti „Rapid 45“ kanaluose, prietaisų instaliaciniuose kanaluose ir pogrindinėse sistemose.

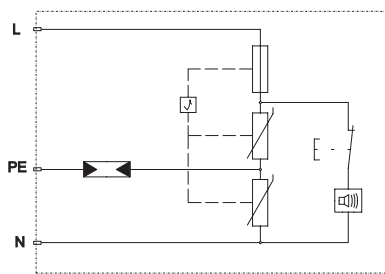
- O versija su garsiniu ekranu
- greitas ir paprastas montavimas
- mažas montavimui reikalingas plotis 22,5 mm

Naudojimas: nuo viršįtampio saugantis prietaisas apsaugo greta ir netoliese esančius kištukinius lizdus.

Matmenys



Galimos jungtys



ÜSS 45-O-RW

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2.5 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,5 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-25 - +45 °C

Tinklo tikslioji apsauga instaliaciniame kanale „Modul 45“



Modelis	Prietaiso signalizavimas	Kon-strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ÜSS 45-A-RW	akustinis	akust. Funkcijos indikacija	1	2,800	6117465

€/vnt.

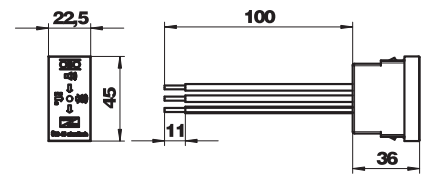
Apsauga nuo viršįtampio / itin tiksli tinklo apsauga, 3 tipo pagal EN 61643-11, skirta instaliuoti „Rapid 45“ kanaluose, prietaisų instaliaciniuose kanaluose ir pagrindinėse sistemose.

- A versija su garsiniu ekranu (signalą galima išjungti)
- greitas ir paprastas montavimas
- mažas montuoti reikalingas plotis 22,5 mm

Naudojimas: nuo viršįtampio saugantis prietaisas apsaugo greta ir netoliese esančius kištukinius lizdus.



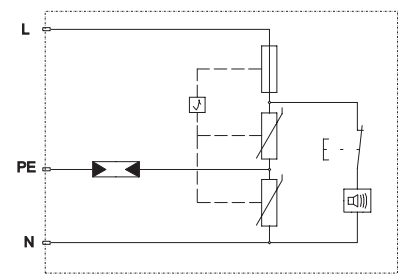
Matmenys



ÜSS 45-A-RW

Vardinė įtampa	U_N	230 V
Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	255 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2.5 kA
Apsaugos lygis (L-N)		< 1,5 kV
Apsaugos lygis (N-PE)		< 1,5 kV
Maksimalus priešsaugiklis		16 A
Suveikimo laikas	t_A	25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-25 - +45 °C

Galimos jungtys



Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 12 V



Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.	
Modelis	VF12-AC DC	13,5	1	9,000	5097453

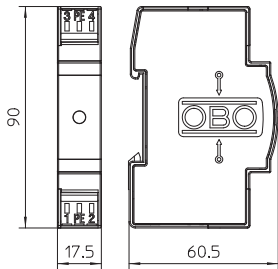
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

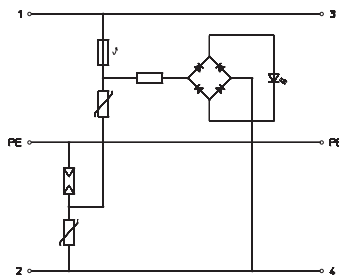
- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais grybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF12-AC DC

U maks. AC	U _c AC	13,5 V
U maks. DC	U _c DC	18 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I _L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<110 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t _A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 24 V



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa

Modelis	V	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF24-AC/DC	34	1	8,000	5097607

€/vnt.

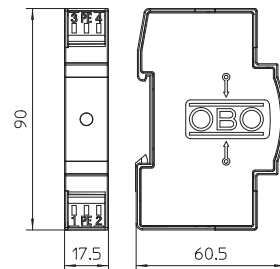
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

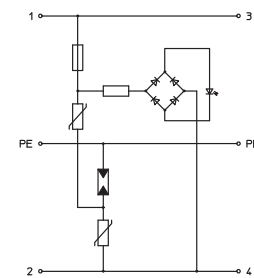
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF24-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	34 V
U maks. DC	U_c DC	46 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<130 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 48 V



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF48-AC/DC 60	1	8,000	5097615

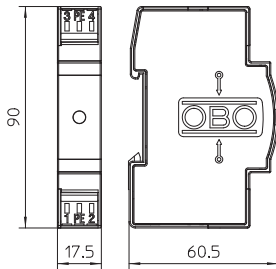
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

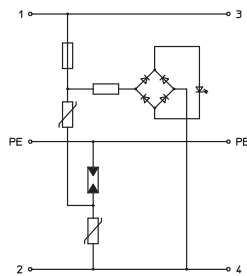
- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais grybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF48-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	60 V
U maks. DC	U_c DC	80 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<220 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 60 V



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa

Modelis	V	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF60-AC/DC	80	1	8,000	5097623

€/vnt.

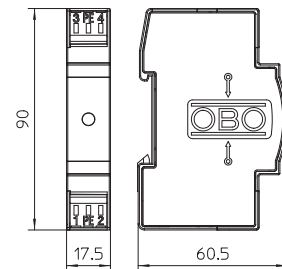
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

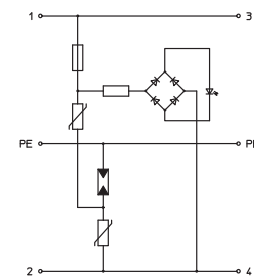
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF60-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	80 V
U maks. DC	U_c DC	110 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<280 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 110 V



	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V			
VF110-AC DC	150	1	8,000	5097631

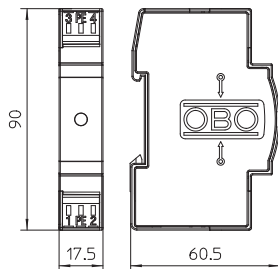
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

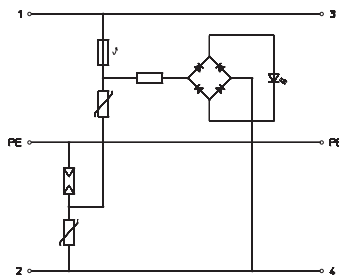
- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais grybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF110-AC DC

U maks. AC	U_c AC	150 V
U maks. DC	U_c DC	200 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<500 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1400 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 230 V



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF230-AC/DC 255	1	8,000	5097650

€/vnt.

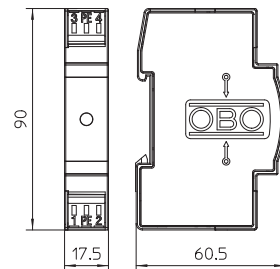
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

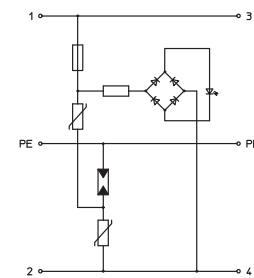
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF230-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	255 V
U maks. DC	U_c DC	350 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2.5 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<1000 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<1400 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Apsauga, 2 polių su signal.kontaktu 24 V AC/DC



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF24-AC/DC-FS 34	1	6,620	5097820

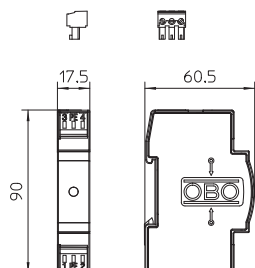
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su distanciniais signalizacijos kontaktais

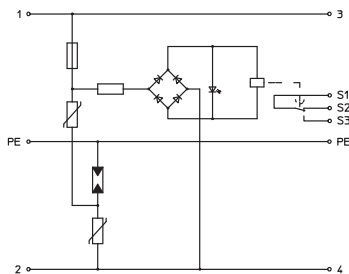
- Su distanciniais signalizacijos kontaktais, be potencialiais perjun.kontaktais
- Tinka kintamosios ir pastoviosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame pakirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF24-AC/DC-FS

U maks. AC	U _c AC	34 V
U maks. DC	U _c DC	46 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I _L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<160 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t _A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Apsauga, 2 polių su signal.kontaktu 230 V AC



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF230-AC-FS 255	1	6,910	5097858

€/vnt.

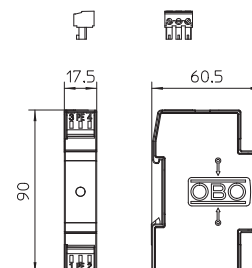
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su distanciniais signalizacijos kontaktais

- Su distanciniais signalizacijos kontaktais, be potencialiais perjung.kontaktais, funkcionalumui kontroliuoti
- Tinka kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

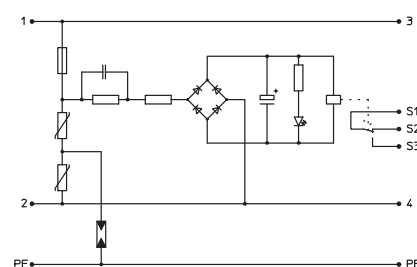
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame pakirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF230-AC-FS

U maks. AC	U_c AC	255 V
U maks. DC	U_c DC	— V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2,5 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<1060 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<1400 V
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

Apsauga, 2 polių apsauga su signal.kontaktu be nuotėkio srovės 230 V AC/DC



Modelis	U maks.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V			
VF2-230-AC/DC-FS	255	350	1	6,000	5097939

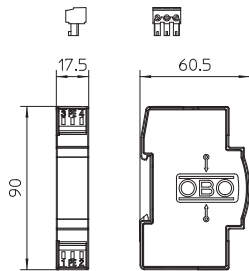
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tiksloji tinklo apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su signaliniais kontaktais be nuotėkio srovės

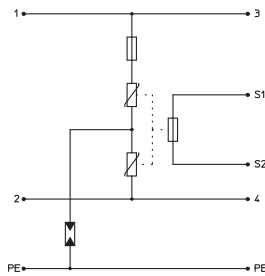
- bepotencialis perjungilio kontaktas veikimui stebėti
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojasi ant 35 mm bėgelio.

Matmenys



Galimos jungtys



VF2-230-AC/DC-FS

U maks. AC	U_c AC	255 V
U maks. DC	U_c DC	350 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2,5 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		< 1000 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		< 1400 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²





**Apsauga nuo viršįtampių
Fotogalvanikos sistemoms,
Iškroviklis, 1+2 tipas, 2 tipas**



Fotogalvaninių elementų sistemos

	Žaibo srovės ir viršįtampio iškroviklis, 1+2 tipo, fotogalvaniams elementams 600 V DC	292
	Žaibo srovės ir viršįtampio iškroviklis, 1+2 tipo, fotogalvaniams elementams 900 V DC	294
	Viršįtampio iškroviklis, tipas 2, fotogalvaniniams elementams 600 V DC	296
	Viršįtampio iškroviklis, tipas 2, fotogalvaniniams elementams 1000 V DC	298
	Sisteminis sprendimas fotogalvaniniams elementams su 2/3 MPP kontrolės įtaisais	300
	Sisteminis sprendimas fotogalvaniniams elementams su 1 MPP kontrolės įtaisu	305
	Sisteminis sprendimas fotogalvaniniams elementams su saugikliais	311
	Sisteminis sprendimas fotogalvaniniams elementams su atskyrikliu	314
	Foto elementų sistemų apsaugų įdėklai	318
	Fotogalvaninių elementų apatinės dalys	320

1+2 tipo „Kombi“ iškroviklis, PV sistema



Y grandinė

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
600	5093623	292
900	5097447	294

1+2 tipo „Kombi“ iškroviklis su signal.kontaktu, PV sistema



Y grandinė + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
600	5093625	293
900	5097448	295

2 tipo viršįtampių ribotuvas, PV sistema



Y grandinė

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
600	5094605	296
1000	5094608	298

2 tipo viršįtampio iškroviklių su signal. kontaktu, PV sistema



Y grandinė + FS

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
600	5094576	297
1000	5094574	299



1+2 tipo PV sisteminis sprendimas



WR su 1 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088591	304
900	5088632	316



WR su 2 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088566	306



WR su 2 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088576	300



WR su 3 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088579	301

2 tipo PV sisteminis sprendimas



WR su 1 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
1000	5088593	305
1000	5088650	317



WR su 2 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
1000	5088568	307



WR su 2 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
1000	5088582	302



WR su 3 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
1000	5088585	303

2 tipo PV sisteminis sprendimas su apsauga



nesumontuota 1 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088580	308



nesumontuota 2 MPP

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088581	309



nenaudojamas laikiklis

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088640	313
1000	5088654	312

PV sisteminis sprendimas su atskyrikliu



Tipas 1+2

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088635	314



Tipas 2

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
900	5088660	315

PV "kombi" iškroviklis V50, 600 V DC



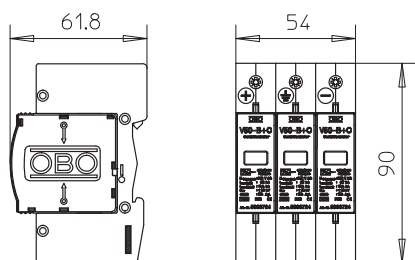
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-B+C 3-PH600	600	3 polių PV sistemoms	1	41,000	5093623

€/vnt.

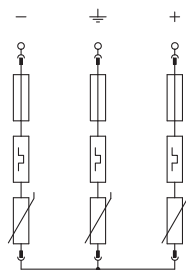
V50 viršįtampių iškroviklis, 1+2 tipo, skirtas PV sistemoms

- komplektas, kurį sudaro varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisų į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
 - apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimas pagal VDE 0100-443 (EN 60364-4-44)
 - iškvos dydis iki 12,5 kA (10/350) ir 50 kA (8/20) vienam poliui
 - žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV ir U_{oc} maks. = 600 V DC
 - su optiniu veikimo indikatoriumi naudoti paskirstymo skydeliuose
- Naudojimas: PV sistemos be arba su atskira izoliuota apsaugos nuo žaibo įranga

Matmenys



Galimos jungtys



V50-B+C 3-PH600

U maks. DC	U_c DC	600 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	12,5 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μ s)	I_{max}	50 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 2,6 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		3
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²

PV "kombi" iškroviklis V50, 600 V DC su nuotoline signalizacija



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-B+C 3PHFS600	600	3 polių PV sistemoms su FS	1	49,600	5093625

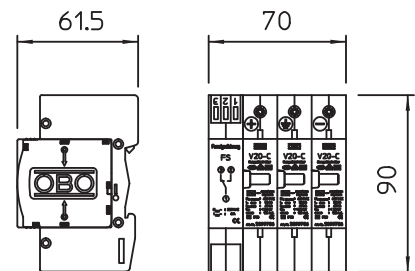
€/vnt.

V50 viršįtampių iškroviklis, 1+2 tipo, skirtas PV sistemoms

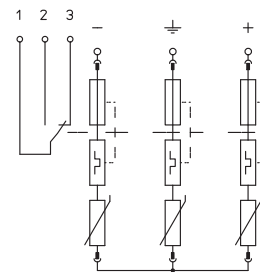
- komplektas, kurį sudaro varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisų į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
 - apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimas pagal VDE 0100-443 (EN 60364-4-44)
 - iškrovos dydis iki 12,5 kA (10/350) ir 50 kA (8/20) vienam poliui
 - žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV ir Uoc maks. = 600 V DC
 - su optiniu veikimo indikatoriumi naudoti paskirstymo skydeliuose
- Naudojimas: PV sistemos be arba su atskira izoliuota apsaugos nuo žaibo įranga



Matmenys



Galimos jungtys



V50-B+C 3PHFS600

U maks. DC	U _c DC	600 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	12,5 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	50 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 2,6 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²



PV "kombi" iškroviklis V25, 900 V DC



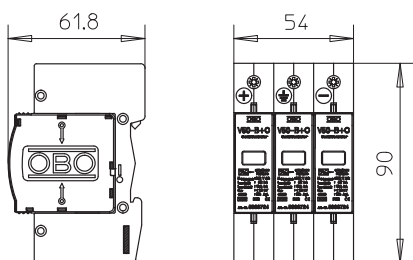
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V25-B+C 3-PH900	900	3 polių PV sistemoms	1	42,200	5097447

€/vnt.

V25 viršįtampių iškroviklis, 1+2 tipo, skirtas PV sistemoms

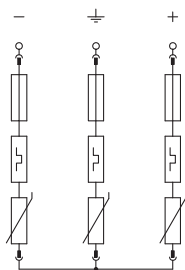
- kompletas, kurį sudaro varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisų į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimas pagal VDE 0100-443 (EN 60364-4-44)
- iškrovos dydis iki 7 kA (10/350) ir 50 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV ir U_{oc} maks. = 900 V DC
- su optiniu veikimo indikatoriumi naudoti paskirstymo skydeliuose

Matmenys



Naudojimas: PV sistemos be arba su atskira izoliuota apsaugos nuo žaibo įranga

Galimos jungtys



V25-B+C 3-PH900

U maks. DC	U_c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max}	50 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		3
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²

PV "kombi" iškroviklis V25, 900 V DC su nuotoline signalizacija



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V25-B+C 3PHFS900	900	3 polių PV sistemoms su FS	1	53,500	5097448

€/vnt.

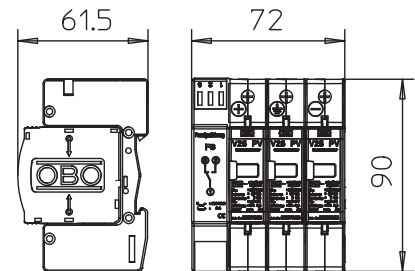
V25 viršįtampių iškroviklis, 1+2 tipo, skirtas PV sistemoms

- komplektas, kurį sudaro varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisų į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimas pagal VDE 0100-443 (EN 60364-4-44)
- iškrovos dydis iki 7 kA (10/350) ir 50 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV ir Uoc maks. = 900 V DC
- su optiniu veikimo indikatoriumi naudoti paskirstymo skydeliuose

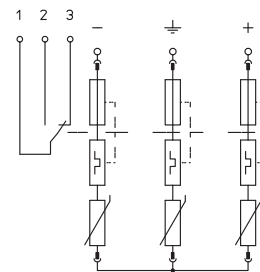
Naudojimas: PV sistemos be arba su atskira izoliuota apsaugos nuo žaibo įranga



Matmenys



Galimos jungtys



V25-B+C 3PHFS900

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	50 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²



PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 600 V DC



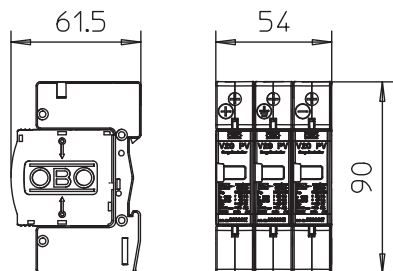
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C 3PH-600	600	3 polių PV sistemoms	1	33,500	5094605

€/vnt.

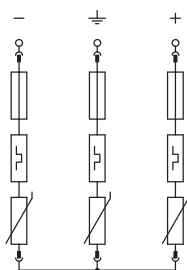
V20 viršįtampių iškroviklis, 2 tipas, skirtas PV įrenginiams

- komplektas su kištukiniu varistoriumi iškrovikliu ir pertraukikliu
- gedimams atsparus Y tipo jungimas pagal VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- apsaugos nuo viršįtampių potencialo išlyginimas pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV (Uoc max = 600 V DC)
- iškroviklis, iškisamas, su termodinaminiu skiriamuoju įtaisų ir optiniu veikimo indikatoriumi
- uždaro tipo cinko oksido varistorius iškroviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose

Matmenys



Galimos jungtys



Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrenginiuose su izoliuota apsaugos nuo žaibo sistema arba be jos

V20-C 3PH-600

U maks. DC	U _c DC	600 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 2,6 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		3
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²

PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 600 V DC su nuotoline signalizacija



Modelis	U maks. DC V	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C 3PHFS-600	600	3 polių PV sistemoms su FS	1	41,500	5094576

€/vnt.

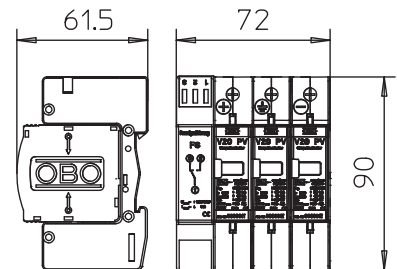
V20 viršįtampių iškroviklis, 2 tipas, skirtas PV įrenginiams

- kompletas su kištukiniu varistoriumi iškrovikliu ir pertraukikliu
- gedimams atsparus Y tipo jungimas pagal VDE 0100-712 (EN 50539-12)
- apsaugos nuo viršįtampių potencialo išlyginimas pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- iškrovos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV ($U_{oc\ max} = 600\ V\ DC$)
- iškroviklis, įkišamas, su termodinaminiu skiriamuoju įtaisu ir optiniu veikimo indikatoriumi
- uždaro tipo cinko oksido varistorius iškroviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose

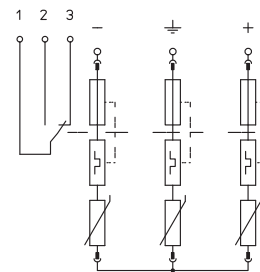
Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrenginiuose su izoliuota apsaugos nuo žaibo sistema arba be jos



Matmenys



Galimos jungtys



V20-C 3PHFS-600

U maks. DC	$U_c\ DC$	600 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I_{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U_p	< 2,6 kV
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²



PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 1000 V DC



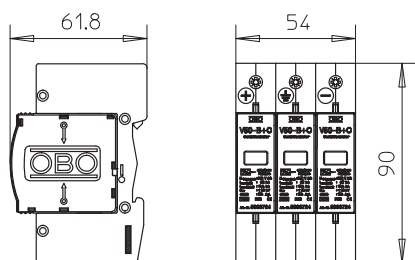
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C 3-PH-1000	1000	3 polių PV sistemoms	1	36,500	5094608

€/vnt.

V20 viršįtampių iškroviklis, 2 tipo, skirtas PV sistemoms

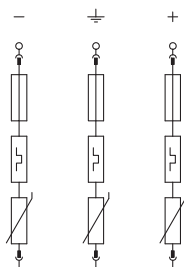
- kompletas, kurį sudaro varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisų į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimas pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- V20-C 3-PH-1000 patikrinta pagal (EN 50539-11)
- iškvos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV ir Uoc maks. = 1000 V DC
- su optiniu veikimo indikatoriumi naudoti paskirstymo skydeliuose

Matmenys



Naudojimas: PV sistemos be arba su atskira izoliuota apsaugos nuo žaibo įranga

Galimos jungtys



V20-C 3-PH-1000

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		3
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²

PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 1000 V DC su nuotoline signalizacija



Modelis	U maks. DC V	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C 3PHFS-1000	1000	3 polių PV sistemoms su FS	1	44,500	5094574

€/vnt.

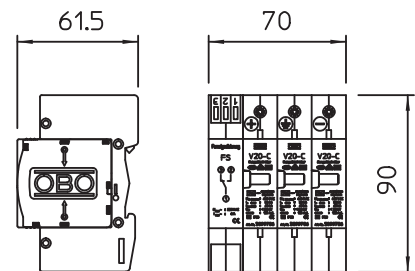
V20 viršįtampių iškroviklis, 2 tipo, skirtas PV sistemoms

- kompletas, kurį sudaro varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimas pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- V20-C 3-PH-1000 patikrinta pagal (EN 50539-11)
- iškrovos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV ir Uoc maks. = 1000 V DC
- su optiniu veikimo indikatoriumi naudoti paskirstymo skydeliuose

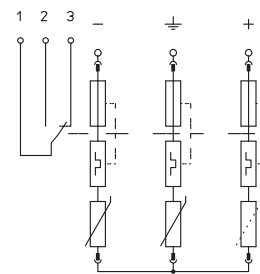
Naudojimas: PV sistemos be arba su atskira izoliuota apsaugos nuo žaibo įranga



Matmenys



Galimos jungtys



V20-C 3PHFS-1000

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		4
Prijungimo skerspjūvis, standus		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		2,5 - 35 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		2,5 - 25 mm ²



PV sisteminis sprendimas, skirtas WR su 2/3 MPP kontrolės įtaisais ir jungiamaisiais gnybtais

PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC



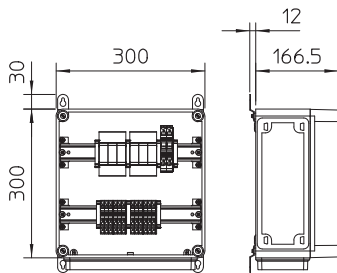
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BCPV 900K 330	900	Dviems MPP ir su gnybtine jungtimi	1	478,000	5088576

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 2 MPP kontrolės įtaisu

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 6 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC viename gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

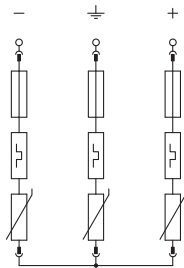
Matmenys



PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Galimos jungtys



VG-BCPV 900K 330

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{rmax}	60 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65

PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 3 MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BCPV 900K 333	900	Trims MPP ir su gnybtine jungtimi	1	546,000	5088579

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 3 MPP kontrolės įtaisais

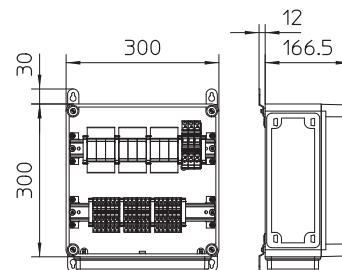
- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 6 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

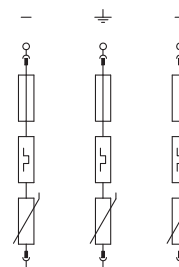
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-BCPV 900K 333

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	60 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65



PV sisteminis sprendimas, skirtas WR su 2/3 MPP kontrolės įtaisais ir jungiamaisiais gnybtais

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC



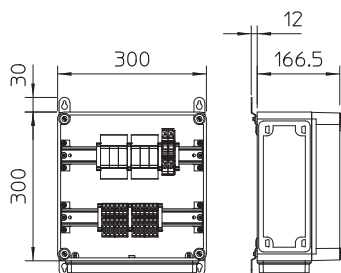
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-CPV 1000K 330	1000	Dviems MPP ir su gnybtine jungtimi	1	468,000	5088582

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 2 MPP kontrolės įtaisu

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (U_{oc} maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 6 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC viename gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

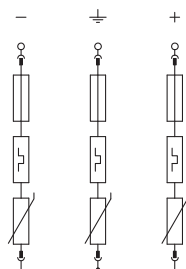
Matmenys



PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Galimos jungtys



VG-CPV 1000K 330

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{rmax}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 3 MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC



Modelis	U maks. DC V	Konstrucija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-CPV 1000K 333	1000	Trims MPP ir su gnybtine jungtimi	1	528,000	5088585

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 3 MPP kontrolės įtaisais

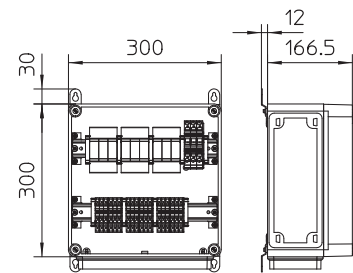
- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 6 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC viename gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

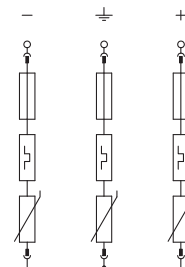
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-CPV 1000K 333

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65



PV sisteminis sprendimas, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais ir jungiamaisiais gnybtais

PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 1 MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC



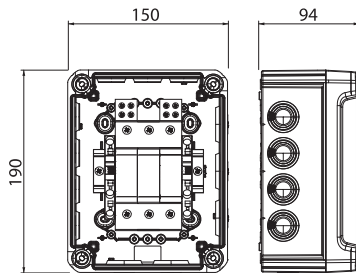
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-V25-BC3-PH900	900	1+2 tipas korpuse su gnybtais	1	93,000	5088591

€/vnt.

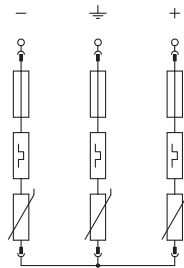
Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 1 atskiru MPP kontrolės įtaisu

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Apsauginiai įrenginiai su 3 gnybtais iki 16 mm², iš anksto įmontuoti korpuse, iki 30A DC gnybtui
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (U_{oc} maks. = 900 V DC su V25-B+C/0-450PV)
- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

Matmenys



Galimos jungtys



PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

VG-V25-BC3-PH900

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{rmax}	50 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		1,5 - 16 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		1,5 - 10 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40+80 °C
Apsaugos rūšis		IP66

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 1 MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC



Modelis	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-V20-C3-PH1000	IP66	1	87,000	5088593

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 1 atskiru MPP kontrolės įtaisu

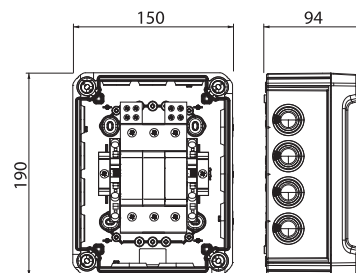
- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Apsauginiai įrenginiai su 3 gnybtais iki 16 mm², iš anksto įmontuoti korpusuose, iki 30A DC gnybtui
- Žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000 V DC su V20-B+C/0-500PV)
- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

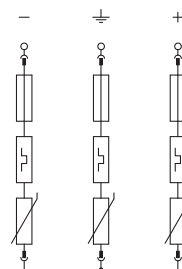
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-V20-C3-PH1000

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		1,5 - 16 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		1,5 - 10 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP66



PV sisteminis sprendimas, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais ir jungiamaisiais gnybtais

PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC



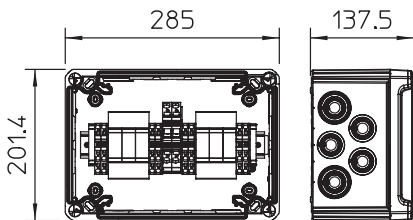
Modelis	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BCPV900K 22	IP66	1	220,000	5088566

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 2 MPP kontrolės įtaisais

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900 V DC su V25-B+C/0-450PV)
- Viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 4 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

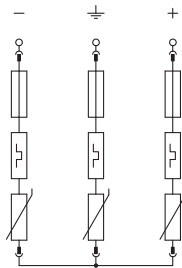
Matmenys



PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Galimos jungtys



VG-BCPV900K 22

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	60 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-30 - 90 °C
Apsaugos rūšis		IP66

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC



Modelis	Apsaugos klasė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-CPV1000K 22	IP65	1	216,600	5088568

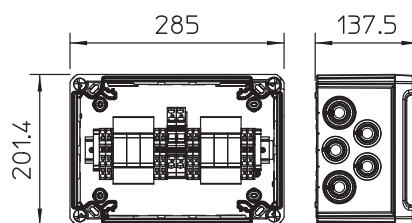
€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 2 MPP kontrolės įtaisais

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (Uoc maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 4 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu



Matmenys



PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 2 atskirais MPP kontrolės įtaisais

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (Uoc maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 4 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

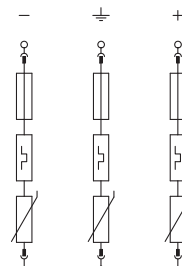
PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

VG-CPV1000K 22

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65

Galimos jungtys



PV sisteminis sprendimas, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais ir jungiamaisiais gnybtais

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 1 MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC



Modelis	U maks. DC V	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BCPV 900KS 1	900	85,000	5088580

€/vnt.

Sisteminis sprendimas su PV saugikliais (komplekte nėra), skirti PV inverteriams su 1 MPP kontrolės įtaisu

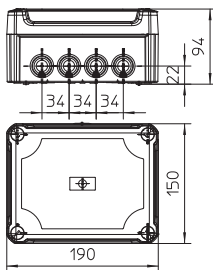
- Gedimams atspari Y tipo jungtis pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (U_{oc} maks. = 900 V DC su V50-C/0-450PV)
- (+) poliai virš 1 PV saugiklio 10x38 mm (komplekte nėra), 900 V DC apsauga
- 1 (-) polius virš gnybtų vietų iki 6 mm² korpuse sujungti lygiagrečiai, iki 30 A DC gnybtui

- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

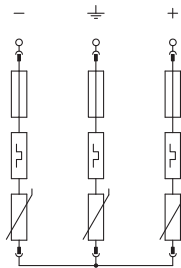
PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-BCPV 900KS 1

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{rmax}	60 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP66

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC



	U maks. DC V		Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis				
VG-BCPV 900KS 11	900	—	230,000	5088581

€/vnt.

Sisteminis sprendimas su PV saugikliais (komplekte nėra), skirti PV inverteriams su 2 MPP kontrolės įtaisais

- Gedimams atspari Y tipo jungtis pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900 V DC su V50-C/0-450PV)
- (+) poliai virš 1 PV saugiklio 10x38 mm (komplekte nėra), 900 V DC apsauga
- 1 (-) polius virš gnybtų vietų iki 6 mm² korpuse sujungti lygiagrečiai, iki 30 A DC gnybtui

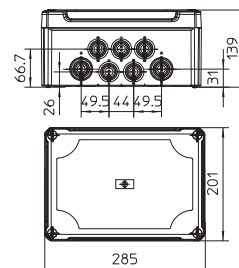
- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP66), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

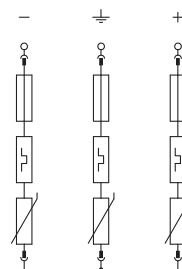
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-BCPV 900KS 11

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	60 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 10 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP66



PV sisteminis sprendimas, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais ir jungiamaisiais gnybtais

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 2 MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC



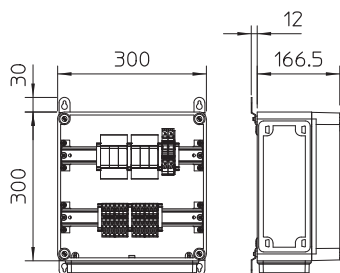
Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-CPV 1000K 330	1000	Dviems MPP ir su gnybtine jungtimi	1	468,000	5088582

€/vnt.

Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 2 atskirais MPP kontrolės įtaisais

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 6 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

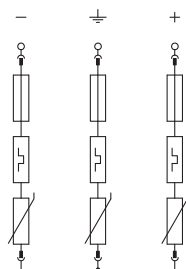
Matmenys



PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Galimos jungtys



VG-CPV 1000K 330

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{rmax}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65

Fotogalvaninių elementų korpusas su 4 saugikliais 10A



	U maks. DC V		Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis				
VG-C DCPH1000-4S	1000	—	200,000	5088651

€/vnt.

Sisteminis sprendimas su PV saugikliais, skirti PV inverteriams su 1 MPP kontrolės įtaisu

- gedimams atspari Y tipo jungtis pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- (+) poliai virš 4 PV saugiklių 10x38 mm, 10 A, 1000 V DC apsaugota
- 4 (-) poliai virš gnybtų vietų iki 6 mm² korpuse sujungti lygiagrečiai, iki 30 A DC gnybtui

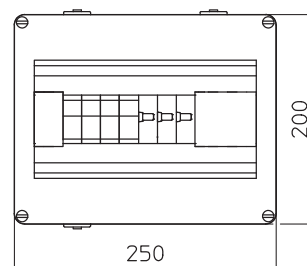
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

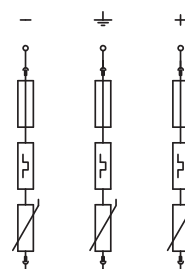
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys



VG-C DCPH1000-4S

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 6 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 65



Fotogalvaninių elementų korpusas su 4 saugiklių laikikliais, nesukomplektuotas



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-C PV1000KS4	1000	2 tipas korpuse su apsauginiu jungikliu (nesukomplektuotas)	1	190,000	5088654

€/vnt.

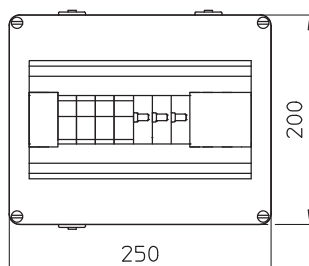
Sisteminis sprendimas su PV saugikliais (nesukomplektuoti), skirti PV inverteriams su 1 MPP kontrolės įtaisu

- gedimams atspari Y tipo jungtis pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- (+) poliai virš 4 PV saugiklių 10x38 mm (nesukomplektuota), 1000 V DC apsaugota
- 4 (-) poliai virš gnybtų vietų iki 6 mm² korpuse sujungti lygiagrečiai, iki 30 A DC gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

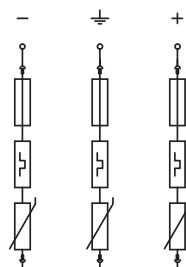
PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-C PV1000KS4

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 6 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 65

Fotogalvaninių elementų korpusas su 4 saugiklių laikikliais, V25, 900 V



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BC PV900KS4	900	1+2 tipas korpuse su apsauginiu jungikliu (nesukomplektuotas)	1	205,000	5088640

€/vnt.



Sisteminis sprendimas su PV saugikliais, skirti PV inverteriams su 1 MPP kontrolės įtaisu

- Gedimams atspari Y tipo jungtis pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (Uoc maks. = 1000 V DC su V20-C/0-500PV)
- Art. Nr.: 5088654: (+) poliai virš 4 PV saugiklių 10x38 mm (komplekte nėra), 1000 V DC apsauga
- Art. Nr.: 5088640: (+) poliai virš 4 PV saugiklių 10x38 mm (komplekte nėra), 900 V DC apsauga
- 4 (-) poliai virš gnybtų vietų iki 6 mm² korpuse sujungti lygiagrečiai, iki 30 A DC gnybtui
- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Sisteminis sprendimas su PV saugikliais (komplekte nėra), skirti PV inverteriams su 1 MPP kontrolės įtaisu

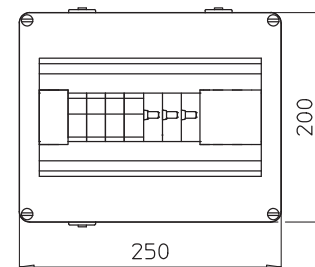
- Gedimams atspari Y tipo jungtis pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900 V DC su V25-B+C/0-450PV)
- (+) poliai virš 4 PV saugiklių 10x38 mm (komplekte nėra), 900 V DC apsauga
- 4 (-) poliai virš gnybtų vietų iki 6 mm² korpuse sujungti lygiagrečiai, iki 30 A DC gnybtui

• Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

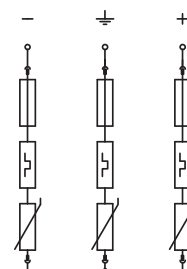
PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-BC PV900KS4

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	60 kA
Apsaugos lygis	U _d	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 6 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 65

PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2 iki 900 V DC su atskyrikliau (32A)



Modelis	U maks. DC V	Konstruktija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BC DC-TS900	900	1+2 tipas ir „Benedikt“ LS32-SMA-A4 DC atskyriklis	1	182,500	5088635

€/vnt.

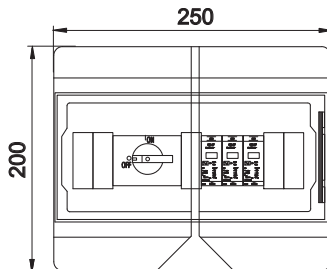
Sisteminis sprendimas su atskyrikliau, skirtas PV įrangos inverteriui su 1 MPP kontrolės įtaisu

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (U_{oc} maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- atskyriklis (1000 V; 32 A) saugiam DC vijos atjungimui
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 1 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

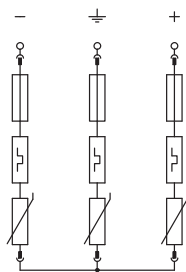
PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-BC DC-TS900

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	50 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65
Prijungimo skerspjūvis „String“		0,5 - 10
Prijungimo skerspjūvis PE		0,5 - 10

PV sisteminis sprendimas, tipas 2 iki 1000 V DC su atskyrikliau (32A)



Modelis	U maks. DC V	Konstruktija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-C DC-TS1000	1000	2 tipas ir „Benedikt“ LS32-SMA-A4 DC atskyriklis	1	182,500	5088660

€/vnt.

Sisteminis sprendimas su atskyrikliau, skirtas PV įrangos inverteriui su 1 MPP kontrolės įtaisu

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000 V DC su V20-C/0-500PV)
- Atskyriklis (1000 V; 32 A) saugiam DC vijos atjungimui
- Vienne apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 1 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui

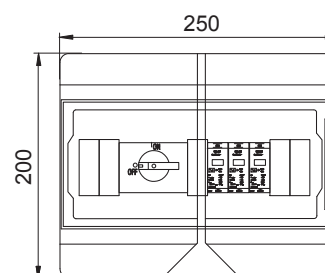
- Iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

PV sistemų inverterio DC apsaugai.

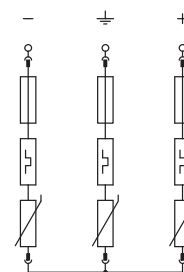
Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!



Matmenys



Galimos jungtys


VG-C DC-TS1000

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	– kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP65
Prijungimo skerspjūvis „String“		0,5 - 10
Prijungimo skerspjūvis PE		2,5 - 35



PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, 900 V DC, su „V-Tec“ įvadu



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-BC DCPH900-4K	900	1+2 tipas korpuse su gnybtais	1	171,000	5088632

€/vnt.

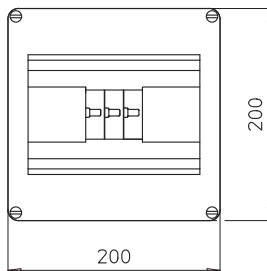
Sisteminis sprendimas PV įrangos inverteriui su 1 MPP kontrolės įtaisu

- Varistorius iškroviklis, įkišamas su skiriamuoju įtaisu į gedimams atsparią Y tipo jungtį pagal VDE 0100-712 (50539-12)
- žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV (Uoc maks. = 600V DC su V50-B+C/0-300PV / V20-C/0-300PV)
- žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (Uoc maks. = 900V DC su V25-B+C/0-450PV)
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (Uoc maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- viename apsaugos prietaise korpuse iš anksto įrengta 10 gnybtų iki 6 mm², iki 30 A DC vienam gnybtui
- iš anksto sumontuota polikarbonato korpuse (IP65), atsparus UV spinduliams norint naudoti lauke, su kabelių priveržimo rinkiniu

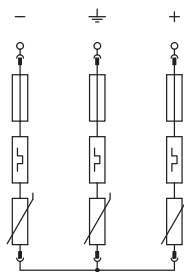
PV sistemų inverterio DC apsaugai.

Jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, ledo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-BC DCPH900-4K

U maks. DC	U _c DC	900 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 1+2
LPZ		0→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	7 kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	30 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	50 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 3,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 6 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 65

PV sisteminis sprendimas, tipas 2, 1000 V DC, su „V-Tec“ įvadu



Modelis	U maks. DC V	Konstruktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VG-C DCPH1000-4K	1000	Tipas 2 korpuse, įsk. „V-Tec“ sandariklius	1	162,000	5088650

€/vnt.



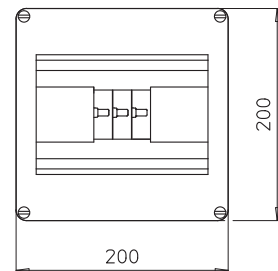
Sisteminis sprendimas fotogalvaninių elementų sistemoms su jungiamaisiais gnybtais ir įvadų rinkiniu

- gedimams atspari Y tipo jungtis su 3 varistoriais, skirtas naudoti pagal VDE 0100-712
- žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (Uoc maks. = 1000V DC su V20-C/0-500PV)
- po 5 lygiagrečius jungiamuosius gnybtus iki 6 mm² vienam poliui (+ ir -)
- įsk. „V-Tec“ įvadų rinkinį
- iškroviklis, įkišamas, su dinaminio skiriamuoju įtaisų ir optiniu veikimo indikatoriumi
- uždaro tipo cinko oksido varistorius-iškroviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose
- polikarbonato korpusas, atsparus oro sąlygoms, skirtas naudoti lauke.

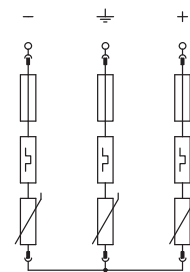
Nurodymas: 5 PV vijos gali būti jungiamos ant gnybtų lygiagrečiai. Reikia atsižvelgti į techninius duomenis (vijos įtampa, ...) ir inventoriaus sąlygas (MPP kontrolės įtaisų skaičius).

Nurodymas: jei yra grėsmė, kad susidarys kondensatas dėl vėjo, užledėjimo, temperatūros arba saulės poveikio, reikia imtis papildomų priemonių!

Matmenys



Galimos jungtys



VG-C DCPH1000-4K

U maks. DC	U _c DC	1000 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 2
LPZ		1→2
Impulsinė srovė (10/350)	I _{imp}	— kA
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	20 kA
Maksimali impulsinė nuotėkio srovė (8/20 μs)	I _{max}	40 kA
Apsaugos lygis	U _p	< 4,0 kV
Suveikimo laikas	t _A	< 25 ns
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,5 - 6 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,5 - 6 mm ²
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 65



PV įdėklas – žaibo iškroviklis ir viršįtampio ribotuvas, tipas 1+2



Modelis	U maks. DC V	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V50-B+C 0-300PV	300	1 poliaus, PV viršutinė dalis su Y pagrindu iki 600 V DC	1	8,200	5093726

€/vnt.

V 50-B+C/...PV: apatinė „CombiController“ dalis, tipas 1+2, kombinuotas iškroviklis fotogalvaninių elementų įrenginiams

- Apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Iškvros dydis iki 12,5 kA (10/350) ir 50 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 1,3 kV vienam poliui (kai Y tipo jungimas: 2,6 kV ir Uoc maks. = 600V DC)
- Iškroviklis, įkišamas, su termodinaminiu skiriamuoju įtaisais ir optiniu veikimo indikatoriumi
- Uždaro tipo cinko oksido varistorius-iškroviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose

- didelis laidumas srovei bei ilga eksploatacijos trukmė

Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrenginiuose su apsaugos nuo žaibo įrenginiu

PV įdėklas – žaibo iškroviklis ir viršįtampio ribotuvas, tipas 1+2



Modelis	U maks. DC V	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V25-B+C 0-450PV	450	1 poliaus, PV viršutinė dalis su Y pagrindu iki 900 V DC	1	9,500	5097065

€/vnt.

V 25-B+C/...PV: apatinė „CombiController“ dalis, tipas 1+2, kombinuotas iškroviklis fotogalvaninių elementų įrenginiams

- Apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Iškvros dydis iki 7 kA (10/350) ir 50 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 1,5 kV vienam poliui (kai Y tipo jungimas: 3,0 kV ir Uoc maks. = 900V DC)
- Iškroviklis, įkišamas, su termodinaminiu skiriamuoju įtaisais ir optiniu veikimo indikatoriumi
- Uždaro tipo cinko oksido varistorius-iškroviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose

- didelis laidumas srovei bei ilga eksploatacijos trukmė

Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrenginiuose su apsaugos nuo žaibo įrenginiu

PV įdėklas – viršįtampių ribotuvas / 2 tipas



Modelis	U maks. DC V	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C 0-300PV	300	1 poliaus, PV viršutinė dalis su Y pagrindu iki 600 V DC	1	5,500	5099611

€/vnt.

V 20-C/...PV: viršutinė „SurgeController“ dalis – tipas 2, viršįtampių iškrovikliai, skirti fotogalvaninių elementų įrenginiams

- Apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Iškvros dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 2,0 kV vienam poliui (kai Y tipo jungimas: 4,0 kV ir Uoc maks. = 1000V DC)
- Iškroviklis, įkišamas, su termodinaminiu skiriamuoju įtaisais ir optiniu veikimo indikatoriumi
- Uždaro tipo cinko oksido varistorius-iškroviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose

- didelis laidumas srovei bei ilga eksploatacijos trukmė

Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrenginiuose su izoliuota apsaugos nuo žaibo sistema arba be jos

PV įdėklas – viršįtampių ribotuvas / 2 tipas



Modelis	U maks. DC V	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C 0-500PV	500	1 poliaus, PV viršutinė dalis su Y pagrindu iki 1000 V DC	1	6,500	5099708



€/vnt.

V 20-C/...PV: viršutinė „SurgeController“ dalis – tipas 2, viršįtampių iškrovikliai, skirti fotogalvaninių elementų įrenginiams

- Apsaugos nuo viršįtampių potencialų išlyginimui pagal VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Iškvos dydis iki 40 kA (8/20) vienam poliui
- žemas DC apsaugos lygis: < 2,0 kV vienam poliui (kai Y tipo jungimas: 4,0 kV ir Uoc maks. = 1000V DC)
- Iškviklis, jkišamas, su termodinaminiu skiriamuoju įtaisū ir optiniu veikimo indikatoriumi
- Uždaro tipo cinko oksido varistorius-iškviklis, skirtas naudoti paskirstymo skyduose

- didelis laidumas srovei bei ilga eksploatacijos trukmė

Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrenginiuose su izoliuota apsaugos nuo žaibo sistema arba be jos



PV apatinė dalis, 3 polių, Y grandinėje



Modelis	Kon- struktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C U-3PH-Y	3 polių Y formos grandinė, skirta PV	1	17,000	5096647

€/vnt.

V 20-C/3-PH-Y: pagrindas, skirta fotogalvaninių elementų įrenginiams iki $U_{oc}=1000$ V (Y tipo jungimas)

- Tinka V 25-B+C įdėklams, 1+2 tipo kombi iškrovikliui
- Tinka V 20-C įdėklams, 2 tipo viršįtampių iškrovikliams
- apsaugos blokas nuo skersinių ir išilginių įtampų
- Y jungimas
- Žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000 V DC su V20-C/0-440)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (U_{oc} maks. = 900 V DC su V25-B+C/0-385)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV (U_{oc} maks. = 600 V DC su V50-B+C/0-280)
- Pažymėtos jungtys

Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrangose tarp PH modulių ir inverteriaus.

PV apatinė dalis, 3 polių, Y grandinė su nuotoline signalizacija



Modelis	Kon- struktūra	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V20-C U-3PH-Y-FS	3 polių Y formos grandinė, skirta PV įrangoms su FS	1	25,000	5096646

€/vnt.

V 20-C/U-3-PH-Y-FS: pagrindas, skirta fotogalvaninių elementų įrenginiams iki $U_{oc}=1000$ V (Y tipo jungimas)

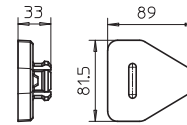
- Tinka V50- ir V25-B+C įdėklams, 1+2 tipo kombi iškrovikliui
- Tinka V20-C įdėklams, 2 tipo viršįtampių iškrovikliams
- Scheminės saugos blokas nuo skersinių ir išilginių įtampų
- Y jungimas
- Žemas DC apsaugos lygis: < 4,0 kV (U_{oc} maks. = 1000 V DC su V20-C/0-440)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 3,0 kV (U_{oc} maks. = 900 V DC su V25-B+C/0-385)
- Žemas DC apsaugos lygis: < 2,6 kV (U_{oc} maks. = 600 V DC su V50-B+C/0-280)
- -FS su distanciniais signalizacijos kontaktais, keitiklio kontaktas be potencialų, funkcionalumui kontroliuoti
- Pažymėtos jungtys

Naudojimas: fotogalvaninių elementų įrangose tarp PH modulių ir inverteriaus.

„Shock Guard“ blokavimo įtaisas esant stipriai vibracijai

Modelis	Spalva	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MB-SG	mėlyna	Viršutinių dalių užsiblokavimo sistema	100	0,060	5096695
PA Poliamidas					

€/vnt.



„Shock Guard“: blokavimo įtaisas, skirtas „MultiBase“ bazėms

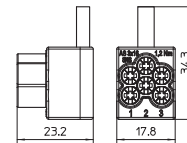
- Blokavimo sistema, skirta kištukiniams moduliams / viršutinėms dalims;
- Atsparus vibracijai ir smūgiams;
- Skirtas naudoti jungiamųjų gnybtų korpusė;
- Elementus atblokavus galima išimti be jokių įrankių.

Jungiamasis gnybtas V formos laidų sujungimui



Modelis	Spalva	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
AS 3x16	šviesiai pilka	3x16 mm ²	5	2,474	5012010

€/100 vnt.



Jungiamasis gnybtas, tipas: AS 3x16

Prijungimo skerspjūvis: 3 x 1,5 - 16 qmm fiksuotas / daugiagyslis
3 x 1,5 - 10 qmm smulkiagysl. / su galine gyslos įvove

izoliuojamas ilgis: 16 mm
imt. sukimo momentas: 1,2 Nm
Faktinė srovė: 50 A
Plotis: 17,5 mm (1 TE)

EMC optimizuotam V laidų tiesimui pagal IEC 60364-5-53 (VDE 0100-534).





Apsauga nuo viršįtampių
Duomenų ir informacinės techno-
logijos linijų



02 TBS (posistemavimų laikas) / 27.09.2017 (LLEXnet_041554) / 27.09.2017

Apsauga nuo viršįtampių, duomenų ir informacinėms linijoms

	Apsauga nuo viršįtampio telekomunikacijoms	327
	Apsauga nuo viršįtampių, skirta „LSA-Plus“ sistemoms	339
	Apsauginiai prietaisai su koaksialinėmis linijomis, skirti aukšto dažnio įrenginiams	345
	Apsauga nuo viršįtampių, skirta informaciniams tinklams	360
	Duomenų perd.apsauga nuo viršįtampių	367
	Apsauga nuo viršįtampių	371
	MSR apsauga 2 poliai	375
	MSR apsauga FRD/FLD/TKS-B apsaugos nuo žaibo barjerai	387
	MSR apsauga MDP, gnybtų bloko formos	407

Telekomunikacijoms, fiksuotas montavimas



VDSL

MHz	Art. Nr.	Puslapis
0 - 225	5081698	327



ISDN + analogas

MHz	Art. Nr.	Puslapis
0 - 100	5081690	328



TAE

MHz	Art. Nr.	Puslapis
0 - 100	5081692	329



Bėgelis

MHz	Art. Nr.	Puslapis
0 - 75	5081694	330

Telekomunikacijoms, kabelių adapteris



Kombinuotas iškroviklis

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
RJ11	5081975	333
RJ45	5081982	335



Tikslioji apsauga

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
RJ11	5081977	334
RJ45	5081984	336



LSA bazinė apsauga

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
180	5084020	339



LSA bazinė ir galinė apsauga

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
24	5084028	341
180	5084024	340

Aukšto dažnio įranga, iškroviklis su koaksialinėmis linijomis



S-UHF

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
M/W	5093023	345
W/W	5093015	346



BNC

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
M/W	5093252	347
W/W	5093236	348
M/M	5093260	349



N

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
M/W	5093998	352
M/W	5093996	350
W/W	5093988	351



TNC

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
M/W	5093270	353



7/16

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
M/W	5093171	354



F

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
M/W	5093275	355
W/W	5093272	356



SMA

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
W/W	5093277	357



F/SAT

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
W/W	5083400	357

Duomenų ir tinklų technologija



Eth. RJ45

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
CAT6A/EA	5081800	360
CAT5e	5081990	361



BNC/CCTV

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
Sudėtinis	5082430	362
Smulkus	5082432	363
Smulkus	5082434	364



RJ45/4 polių

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
Sudėtinis	5081003	368
Smulkus	5081005	369
Bazė	5081001	367



Sub D

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
SD09-V24	5080053	371
SD15-V24	5080150	372
SD09-V11	5080061	373

Matavimo, valdymo ir reguliavimo technologija



FRD

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098492	390
12	5098506	391
24	5098514	392
48	5098522	393
110	5098557	394



FRD-2

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
24	5098727	395



FLD

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098600	396
12	5098603	397
24	5098611	398
48	5098630	399
60	5098638	400
110	5098646	401



FLD-2

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098867	402
12	5098808	403
24	5098816	404
110	5098859	405



MDP 2 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098404	407
24	5098422	410
48	5098442	413



MDP 3 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098407	408
24	5098427	411
48	5098446	414



MDP 4 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098411	409
24	5098431	412
48	5098450	415



MDP, 10A, 2 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
12	5098415	417
24	5098425	419



MDP, 10A, 4 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098413	416
12	5098419	418
24	5098433	420



MDP EX 4 polių

Voltai	Art. Nr.	Puslapis
5	5098412	425
24	5098432	426
48	5098452	427



FDB 2 polių 24 V

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
metrinis	5098380	429
NPT	5098390	431



FDB 3 polių 24 V

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
metrinis	5098382	430
NPT	5098392	432

Apsaugos nuo viršįtampių telekomunikacijoje : kombinuotųjų apsaugos prietaisų privalumai

- + Paprastas montavimas
- + Žemas viršįtampio likutinis lygis
- + Galima didelė iškrova
- + Didelis diapazonas
- + Universalus panaudojimas



Sudėtinė apsaugos įranga, skirta VDSL, ISDN ir DSL sistemoms

Funkcijos ir taikymo sritys

Duomenų perdavimo linijos apsaugos įrenginiai telekomunikacijų linijoms siūlomi kombinuoto išpildymo arba kaip tiksloji tinklo apsauga.

Priklausomai naudojant DSL ar analoginėse linijose, prietaisai jungiami tiesiogiai į duomenų perdavimo liniją, todėl gali būti be problemų sumontuojami į jau esamas instaliacijas.

Yra optimaliai pritaikyti konkrečiai paskirčiai, kad sukeltų kiek galima mažesnę signalų slopinimą.

Kompleksinis prietaisas, skirtas VDSL sistemoms



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC					
TD-2D-V	125	180	2	Gnybtas	1	9,500	5081698

Plastikas

€/vnt.

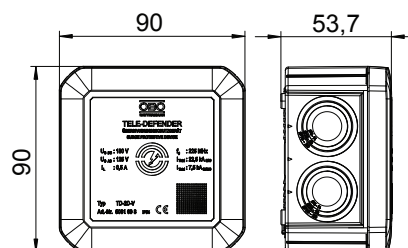
Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, skirti telekomunikaciniams įrenginiams

- žemas apsaugos lygis, esant didelei srovės apkrovai
- „Push-In“ gnybtai greitam įrengimui
- optimizuota pralaidumo juosta patikimam duomenų perdavimui iki 225 MHz
- virštinkinis montavimas

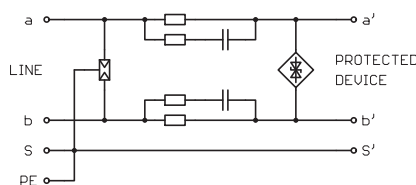
Naudojimas: idealiai tinka visoms DSL sistemoms, IP jungtims, ISDN ar analogiškai telekomunikacijai



Matmenys



Galimos jungtys



TD-2D-V

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	125 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	180 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,5 A
Talpumas (gysla-gysla)		<10 pF
Talpumas (gysla-žemė)		<20 pF
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,2 Ω \pm 5 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		22,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 7,5 kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<350 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<600 V
Apsaugos lygis, ekranas – žemė (S-PE)		– V
Dažnių diapazonas		0 - 225 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	\leq 3 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Virštinkiniam montavimui
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP54
Ekranų jungtis		taip
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 1 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,08 - 1,5 mm ²
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Kompleksinis prietaisas, skirtas ISDN ir DSL sistemoms



Modelis	V	DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TD-4/I	120	170	4	Gnybtas	1	11,000	5081690

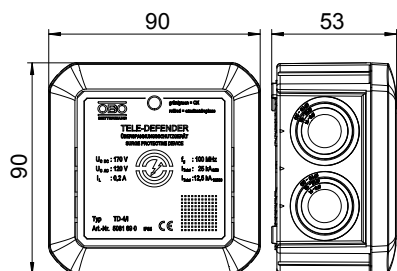
Plastikas €/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, skirti telekomunikaciniams įrenginiams

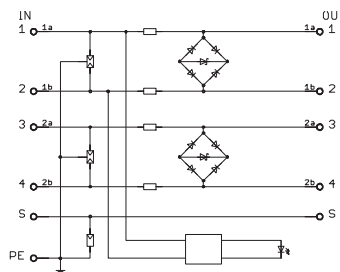
- žemas apsaugos lygis, esant didelei srovės apkrovai
- „Push-In“ gnybtai greitam įrengimui
- optimizuota pralaidumo juosta patikimam duomenų perdavimui
- virštinkinis montavimas
- optinis veikimo indikatorius

Naudojimas: DSL sistemos, ISDN ar analogiška telekomunikacija

Matmenys



Galimos jungtys



TD-4/I

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	170 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Talpumas (gysla-gysla)		<50 pF
Talpumas (gysla-žemė)		<10 pF
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$9 \Omega \pm 10 \%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		25 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 12,5 kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<650 V
Apsaugos lygis, ekranas – žemė (S-PE)		850 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Virštinkiniam montavimui
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP54
Ekranų jungtis		taip
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 0,75 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 0,75 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 0,75 mm ²
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Kompleksinis prietaisas, skirtas ISDN ir DSL sistemoms



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC					
TD-4/I-TAE-F	120	170	4	Gnybtas	1	12,300	5081692

Plastikas

€/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, skirti telekomunikaciniams įrenginiams

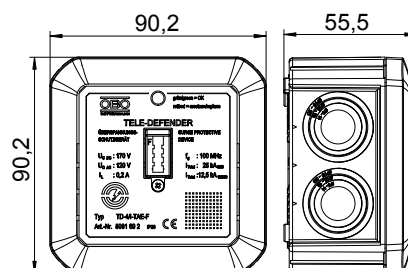
- žemas apsaugos lygis, esant didelei srovės apkrovai
- „Push-In“ gnybtai greitam įrengimui
- optimizuota pralaidumo juosta patikimam duomenų perdavimui
- anksčiau įdiegta TAE įvorė, skirta „Plug & Play“

- virštinkinis montavimas
- optinis veikimo indikatorius

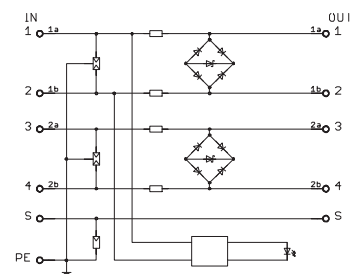
Naudojimas: DSL sistemos, ISDN ar analogiška telekomunikacija



Matmenys



Galimos jungtys



TD-4/I-TAE-F

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	170 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Talpumas (gysla-gysla)		<50 pF
Talpumas (gysla-žemė)		<10 pF
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		9 Ω ± 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 18 kV / 9 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 18 kV / 9 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		25 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 12,5 kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<650 V
Apsaugos lygis, ekranas – žemė (S-PE)		850 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤3 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Virštinkiniam montavimui
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekranų jungtis		taip
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 0,75 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 0,75 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 0,75 mm ²
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Kompleksinis prietaisas, skirtas ISDN ir DSL sistemoms



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	120	170					
TD-2/D-HS	120	170	2	Gnybtas	1	4,800	5081694

Plastikas

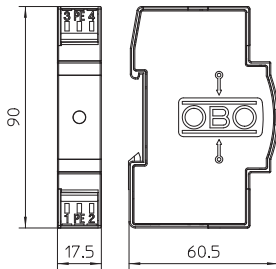
€/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, skirti telekomunikaciniams įrenginiams

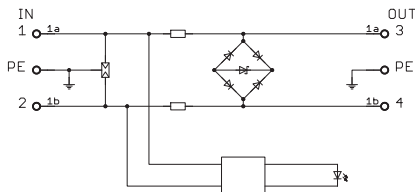
- žemas apsaugos lygis, esant didelei srovės apkrovai
- bevaržčiai arba kištukiniai gnybtai
- optimizuota pralaidumo juosta patikimam duomenų perdavimui
- greitas telefono linijos įrengimas montuojant ant montažinio bėgelio
- optinis veikimo indikatorius

Naudojimas: DSL sistemos, ISDN ar analogiška telekomunikacija

Matmenys



Galimos jungtys



TD-2/D-HS

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	170 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Talpumas (gysla-gysla)		<50 pF
Talpumas (gysla-žemė)		<50 pF
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$9 \Omega \pm 10 \%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 5 kA kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<650 V
Apsaugos lygis, ekranas – žemė (S-PE)		– V
Dažnių diapazonas		0 - 75 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekranas jungtis		ne
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21



Apsauga nuo viršįtampių telekomunikacijoje : tiksliosios apsaugos prietaisų „RJ11-Tele“ ir „RJ45 Tele“ privalumai

- + Paprastas montavimas
- + Žemas viršįtampio likutinis lygis
- + Galima didelė iškrova
- + Didelis diapazonas
- + Universalus panaudojimas



Kombinuotos ir tiksliosios
apsaugos
prietaisai analoginiams
laidams

Funkcijos ir taikymo sritis

Duomenų perdavimo linijos apsaugos įrenginiai telekomunikacijų linijoms siūlomi kombinuoto išpildymo arba kaip tiksloji tinklo apsauga.

Priklausomai naudojant DSL ar analoginėse linijose, prietaisai jungiami tiesiogiai į duomenų perdavimo liniją, todėl gali būti be problemų sumontuojami į jau esamas instaliacijas.

Yra optimaliai pritaikyti konkrečiai paskirčiai, kad sukeltų kiek galima mažesnę signalų slopinimą.

Elementas ISDN RJ11



Modelis	Kon- strukcija	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ11-TELE 4-C	Kombinuota apsauga, 4 laidai	RJ11	1	14,000	5081975

€/vnt.

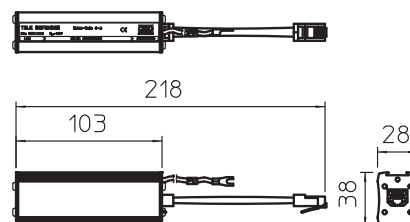
Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas analoginėms telekomunikacijų sistemoms

- aliuminio korpuse
- dviejų pakopų apsauga
- paprastas montavimas
- yra 150 mm jungiamasis laidas su RJ11 arba RJ45 kištukais
- optimizuotas pralaidumas telekomunikacijų sistemoms
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

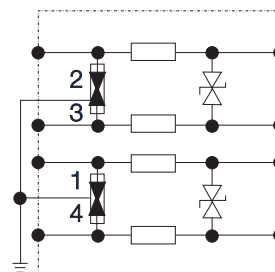
Naudojimas: analoginėse telekomunikacinėse sistemose



Matmenys



Galimos jungtys



RJ11-TELE 4-C

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	170 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$8,2 \Omega \pm 10 \%$
Bendra imp.srovė (8/20)		4 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		1,5 kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<600 V
Apsaugos lygis: gysla - įžeminimas $1kV/\mu s$ (C3)	U_o	<245 V
Dažnių diapazonas		0 - 12 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ11
Apsaugos rūšis		IP40
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Tiksliosios apsaugos įrenginys, skirtas ISDN RJ11



Modelis	Konstrucija	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ11-TELE 4-F	Tikslioji apsauga, 4 laidai	RJ11	1	14,000	5081977

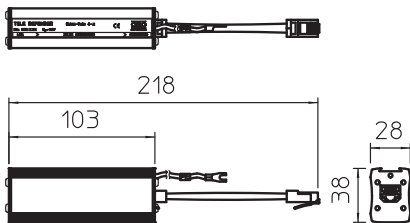
€/vnt.



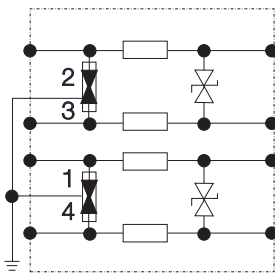
Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas analoginėms telekomunikacijų sistemoms

- aliuminio korpuse
- dviejų pakopų apsauga
- paprastas montavimas
- yra 150 mm jungiamasis laidas su RJ11 arba RJ45 kištukais
- optimizuotas pralaidumas telekomunikacijų sistemoms
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Matmenys



Galimos jungtys



RJ11-TELE 4-F

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	170 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		4
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$2,2 \pm 10 \%$
Bendra imp.srovė (8/20)		4 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		- kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<600 V
Apsaugos lygis: gysla – įžeminimas $1kV/\mu s$ (C3) U_o		<245 V
Dažnių diapazonas		0 - 18 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ11
Apsaugos rūšis		IP40
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Elementas skirtas ISDN RJ45



Modelis	Kon- strukcija	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ45-TELE 4-C	Kombinuota apsauga, 4 laidai	RJ45	1	14,000	5081982

€/vnt.

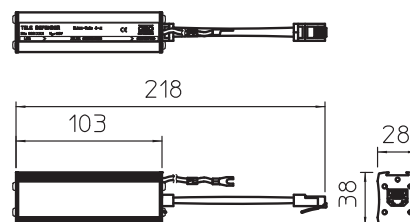
Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas analoginėms telekomunikacijų sistemoms

- aliuminio korpuse
- dviejų pakopų apsauga
- paprastas montavimas
- yra 150 mm jungiamasis laidas su RJ11 arba RJ45 kištukais
- optimizuotas pralaidumas telekomunikacijų sistemoms
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

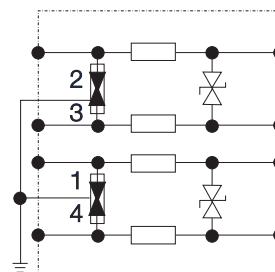
Naudojimas: analoginėse telekomunikacinėse sistemose



Matmenys



Galimos jungtys



RJ45-TELE 4-C

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	170 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$8,2 \Omega \pm 10 \%$
Bendra imp.srovė (8/20)		4 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		1,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Apsaugos lygis: gysla – įžeminimas $1kV/\mu s$ (C3)	U_o	<245 V
Dažnių diapazonas		0 - 12 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45
Apsaugos rūšis		IP40
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Tiksliosios apsaugos įrenginys, skirtas ISDN RJ45



Modelis	Konstrucija	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ45-TELE 4-F	Tikslioji apsauga, 4 laidai	RJ45	1	14,000	5081984

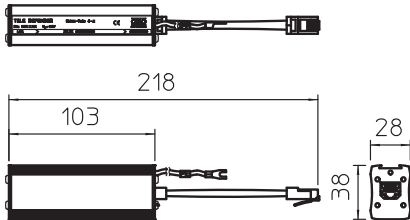
€/vnt.



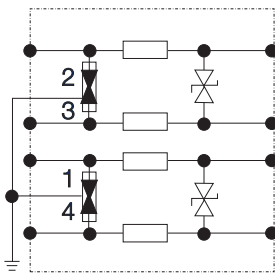
Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas analoginėms telekomunikacijų sistemoms

- aliuminio korpuse
- dviejų pakopų apsauga
- paprastas montavimas
- yra 150 mm jungiamasis laidas su RJ11 arba RJ45 kištukais
- optimizuotas pralaidumas telekomunikacijų sistemoms
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Matmenys



Galimos jungtys



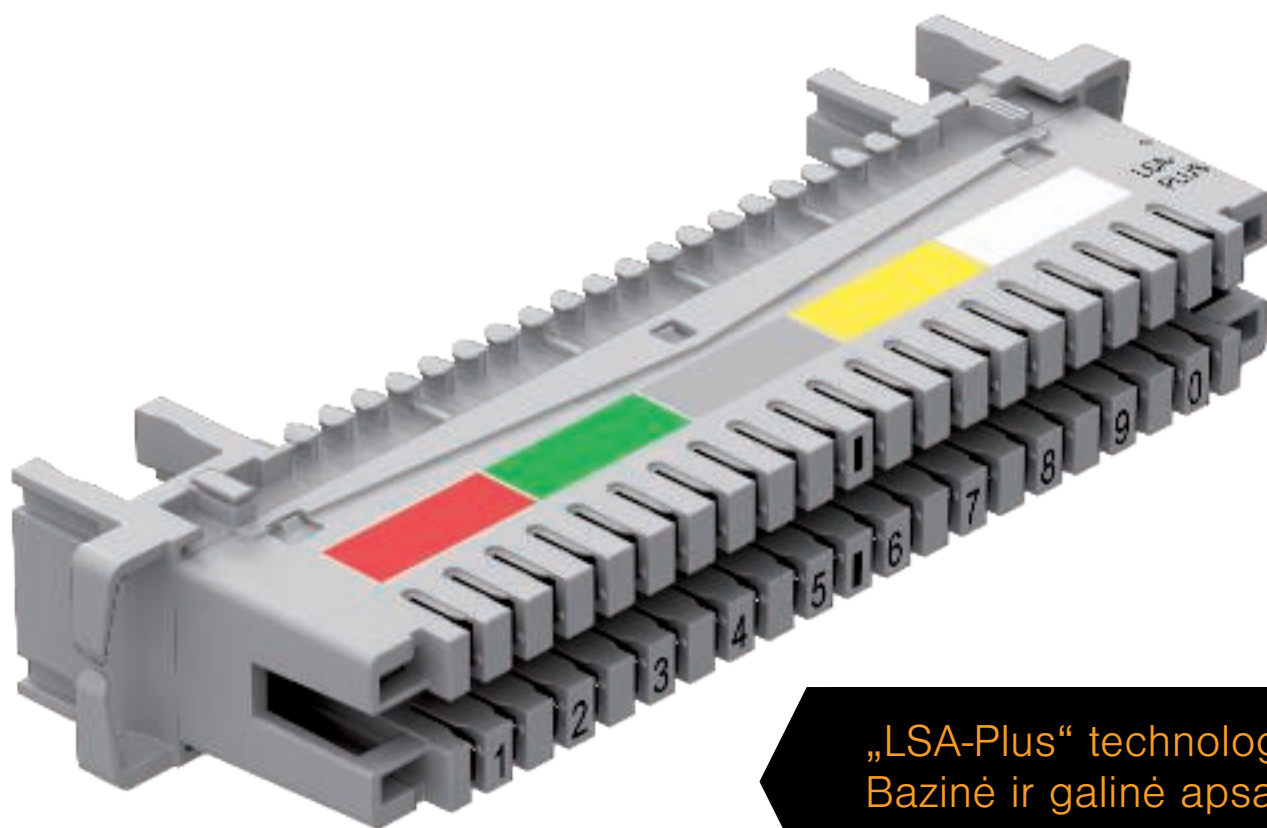
RJ45-TELE 4-F

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	170 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		4
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$2,2 \pm 10 \%$
Bendra imp.srovė (8/20)		4 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		- kA
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<600 V
Apsaugos lygis: gysla – įžeminimas $1kV/\mu s$ (C3) U_o		<245 V
Dažnių diapazonas		0 - 18 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45
Apsaugos rūšis		IP40
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



Apsaugos nuo viršįtampio įrenginiai pramoninėms telekomunikacijų reikmėms.

- + Paprastas montavimas
- + Apsaugo iki 10 dvigubų laidų
- + Žemas viršįtampio likutinis lygis
- + Galima didelė iškrova
- + Didelis bazinės apsaugos diapazonas
- + Universalus panaudojimas



„LSA-Plus“ technologijos
Bazinė ir galinė apsauga

LSA apsaugos nuo viršįtampių komponentai – tai greitas sprendimas norint tinkamai apsaugoti daugiagysles laidų sistemas, pvz., telekomunikacijų paskirstymo įren-

ginius. LSA sistemoje yra tiek bazinės apsaugos modulių, tiek tiksliosios apsaugos modulių, galinčių apsaugoti iki 10 dvigubų laidų, priklausomai nuo jungiamo plinto. Pa-

starieji skirstomi į skiriamuosius ir jungiamuosius - reikia pasirinkti priklausomai nuo jų paskirties.

LSA-Plus-Technik/LSA- Apsauga



Modelis	Montavimo būdas	Polių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-B-MAG	Įkišamas „LSA-Plus“	20	1	8,600	5084020

€/vnt.

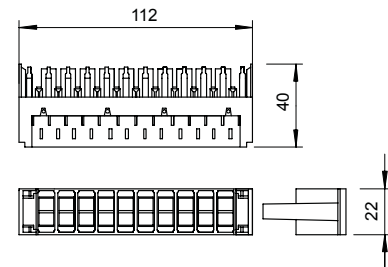
LSA-B-MAG: LSA bazinės apsauga, skirta naudoti daugiagyslėse duomenų perdavimo linijos sistemose, MSR įrangoje ir automatinėse telefonų stotyse.

- Bazinė apsauga
- Įrengta 20 dujinių iškroviklių
- Maks. įtampa: 180 V

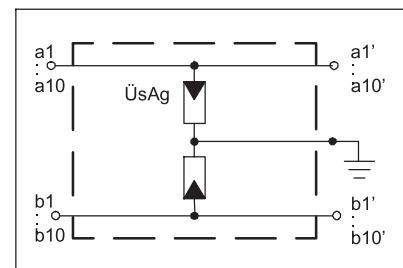
Naudojimas: tiesiai ant „LSA-Plus“ skiriamųjų arba jungiamųjų gnybtų (pvz., OBO LSA-A-LEI (5084 00 8) arba OBO LSA-T-LEI (5084 01 2)).



Matmenys



Galimos jungtys



LSA-B-MAG

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	180 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		20
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		1 kA
Apsaugos lygis esant C1		<750 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Įkišamas „LSA-Plus“
Kištukinė sistema		kitos
Apsaugos rūšis		IP20
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

LSA-Plus-Technik/LSA- bazė ir tiksloji apsauga



Modelis	Montavimo būdas	Polių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-BF-180	Įkišamas „LSA-Plus“	2	1	0,500	5084024

€/vnt.

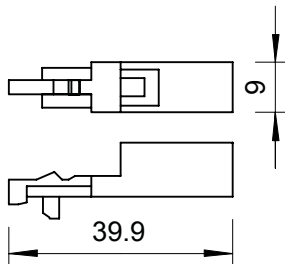


LSA-BF 24: LSA bazinė ir tiksloji apsauga, skirta naudoti MSR sistemose

- Bazinė ir tiksloji apsauga
- Atspari apsauga su saugaus veikimo technologija.
- Su PTC apsauginiais komponentais nuo viršsrovio.
- Maks. įtampa: 24 V

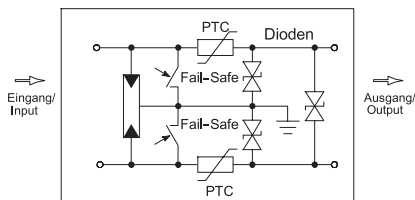
Naudojimas: tiesiai ant „LSA-Plus“ skiriamųjų arba jungiamųjų gnybtų su žeminimo magistrale (pvz., OBO LSA-A-LEI (5084 00 8) arba OBO LSA-T-LEI (5084 01 2), taip pat OBO LSA-E (5084 03 2))

Matmenys



Galimos jungtys

1 DA (TC) => 1 line



LSA-BF-180

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	180 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,12 A
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		0,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<300 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Įkišamas „LSA-Plus“
Kištukinė sistema		kitos
Apsaugos rūšis		IP20
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

LSA-Plus-Technik/LSA- bazė ir tiksloji apsauga



Modelis	Montavimo būdas	Polių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-BF-24	Įkišamas „LSA-Plus“	2	1	0,500	5084028

€/vnt.

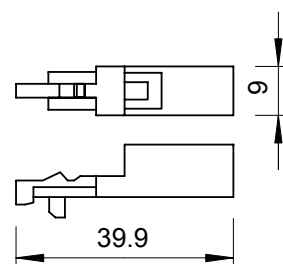
LSA-BF 24: LSA bazinė ir tiksloji apsauga, skirta naudoti MSR sistemose

- Bazinė ir tiksloji apsauga
- Atspari apsauga su saugaus veikimo technologija.
- Su PTC apsauginiais komponentais nuo viršsrovio.
- Maks. įtampa: 24 V

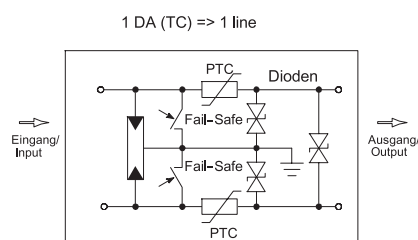
Naudojimas: tiesiai ant „LSA-Plus“ skiriamųjų arba jungiamųjų gnybtų su žeminimo magistrale (pvz., OBO LSA-A-LEI (5084 00 8) arba OBO LSA-T-LEI (5084 01 2), taip pat OBO LSA-E (5084 03 2))



Matmenys



Galimos jungtys

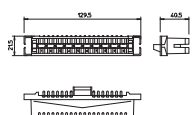


LSA-BF-24

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	15 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	24 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,12 A
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		0,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<70 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<70 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Įkišamas „LSA-Plus“
Kištukinė sistema		kitos
Apsaugos rūšis		IP20
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



LSA-Plus-Technik/LSA- jungiamasis plintas



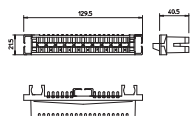
Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-A-LEI	pilka	1	5,100	5084008

€/vnt.

LSA-A-LEI: LSA jungtis 2/10, skirta 10 laidų porų prijungti.

- Skirta naudoti su apsauginiu elementu LSA-B-MAG
- Tvirtinimas ant LSA-M
- Spalva: pilka
- Laidų skerspjūviai 0,14-0,5 (AWG 26-20)

LSA-Plus-Technik/LSA- skiriamasis elementas



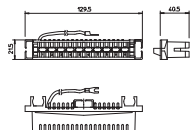
Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-T-LEI	balta	1	5,400	5084012

€/vnt.

LSA-T-LEI: LSA plintas 2/10, skirta iki 10 laidų porų prijungti.

- Skirta naudoti su apsauginiu elementu LSA-BF-180; LSA-BF-24; LSA-B-MAG
- Tvirtinimas ant LSA-M
- Spalva: balta
- Laidų skerspjūviai 0,14-0,5 (AWG 26-20)

LSA-Plus-Technik/LSA- žeminimo elementas



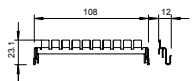
Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-E-LEI	raudona	1	6,500	5084016

€/vnt.

LSA-E-LEI: LSA žeminimo elementas, 40 polių, skirta žeminimo kabeliams arba ekranams su žeminimo jungtimi sujungti.

- Su jungiamuoju kabeliu, žaliai geltonu, 1,5 mm²
- Spalva: raudona

LSA-Plus-Technik/LSA- žeminimo šyna, skirta LSA-BF-...

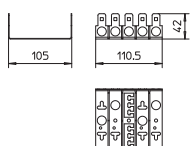
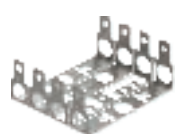


Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-E	1	1,000	5084032

€/vnt.

LSA-E: žeminimo bėgelis kaip žeminimo jungtis tarp apsaugos nuo viršįtampių kištukų LFS-BF... (1 DA) ir skirstytuvo kištukas LSA-...-LEI.

LSA-Plus-Technik/LSA- instaliacinis elementas



Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSA-M	1	7,800	5084036

€/vnt.

LSA-M: montažinis pagrindas, skirtas 5 plintams. Rastro dydis 22,5 mm.
Gylis: 22 mm; 30 mm; 50 mm

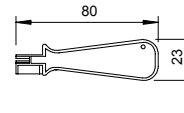
LSA-Plus-Technik/LSA- viengubas įrankis



Modelis

LSA-TOOL	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	1	0,600	5084040

€/vnt.



LSA-TOOL: viengubas įrankis, skirtas gysloms prijungti lituojant, priveržiant ir nuimant izoliaciją, be pjovimo įtaiso.

„LSA-Plus“ technologijos/apsauginis korpusas

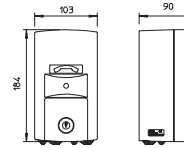


Modelis

LSA-G	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
šviesiai pilkas	1	57,500	5084048

PA Poliamidas

€/vnt.



Apsauginis korpusas, skirtas LSA 10 DA lentelei

- Apsauginis korpusas, skirtas 10 laidų porų
- Korpusas yra uždaromas
- Įskaitant raktą
- Keturgubas laidininko užfikavimas
- Šviesiai pilkas

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti aukšto dažnio įrenginiams: DS šeimos privalumas

- Apsauginiai prietaisai koaksialinėms linijoms
- + Optimali apsauga, skirta jautriems įrenginiams
- + Nedidelis slopinimas ir nedidelis atspindys esant įvairioms banginėms varžoms
- + Didelis diapazonas



- + Apsauginiai prietaisai koaksialinėms linijoms skirta S-UHF, BNC, N, TNC, F ir SMA jungtis

DS tipo koaksialiniai apsauginiai prietaisai optimaliai saugo jautrius įrenginius, pagrįstus koaksialiniais kištukiniais sujungimais. Nedidelis slopinimas ir nedidelis atgalinio

srauto slopinimas esant įvairioms banginėms varžoms visais atvejais užtikrina optimalią apsaugą. Pagal savo struktūrą apsauginiai įrenginiai nuosekliai įjungiami į linijas ir

prijungiami prie vietinio potencialo išlyginimo. Tiesioginis ekrano įžeminimas neleidžia sumažėti ekranavimo pajėgumui.

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirti S-UHF jungčiai: vyr./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
S-UHF MW	UHF	0 - 1.3 GHz	1	7,000	5093023

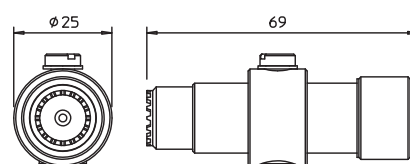
€/vnt.



Koaksialiniai duomenų kabelių apsaugos

- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350μs)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su UHF jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

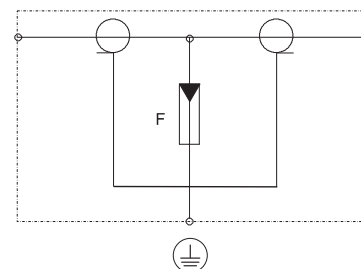
Matmenys



S-UHF MW

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 1.3 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,2 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		UHF
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Galimos jungtys



Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirti S-UHF prijungti: mot./mot.



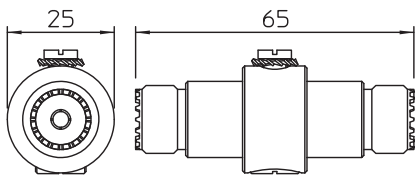
Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
S-UHF W/W	UHF	0 - 1.3 GHz	1	7,000	5093015

€/vnt.

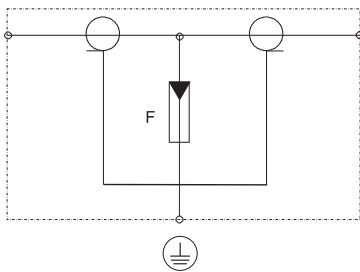
Koaksialiniai duomenų kabelių apsaugos

- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350μs)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su UHF jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

Matmenys



Galimos jungtys



S-UHF W/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 1.3 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,2 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		UHF
Apsaugos rūšis		IP40
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas BNC jungčiai: vyr./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-BNC M/W	BNC	0 - 2.2 GHz	1	6,500	5093252

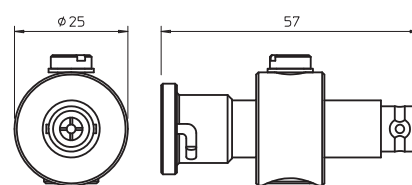
€/vnt.

Koaksialiniai duomenų kabelių apsaugos

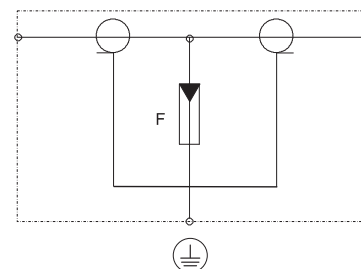
- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350µs)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su BNC jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui



Matmenys



Galimos jungtys



DS-BNC M/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 2.2 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,95 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		BNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas BNC jungčiai: mot./mot.



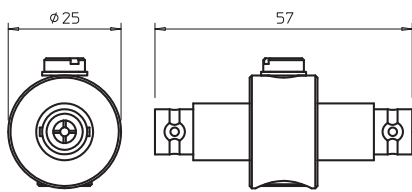
Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-BNC W/W	BNC	0 - 2.2 GHz	1	6,000	5093236

€/vnt.

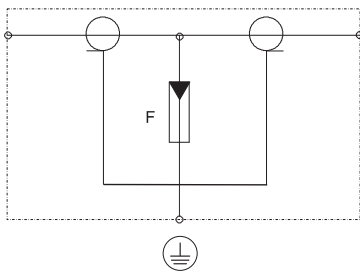
Koaksialiniai duomenų kabelių apsaugos

- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350μs)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su BNC jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

Matmenys



Galimos jungtys



DS-BNC W/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 2.2 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,95 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		BNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas BNC jungčiai: vyr./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-BNC M/M	BNC	0 - 2.2 GHz	1	7,000	5093260

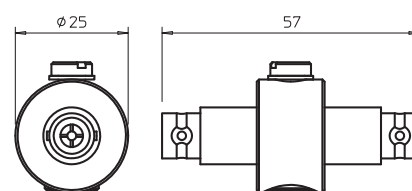
€/vnt.

Koaksialiniai duomenų kabelių apsaugos

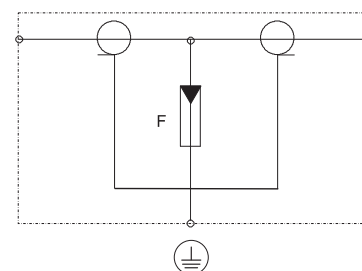
- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350µs)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su BNC jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui



Matmenys



Galimos jungtys



DS-BNC M/M

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 2.2 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,95 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		BNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas N jungčiai: vyr./mot.



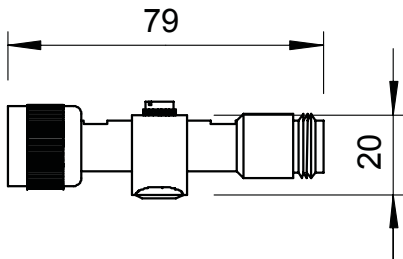
Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-N M/W	N	0 - 3 GHz	1	12,200	5093996

€/vnt.

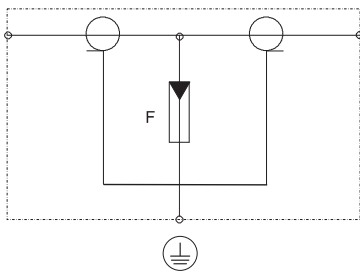
Koaksialinė duomenų perdavimo linijos apsauga bazinei apsaugai

- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Optimali perdavimo charakteristika
- 5 metų garantija
- Su N jungtimi
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

Matmenys



Galimos jungtys



DS-N M/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 3 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,62 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		N
Apsaugos rūšis		IP40
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas N jungčiai: mot./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-N W/W	N	0 - 3 GHz	1	11,500	5093988

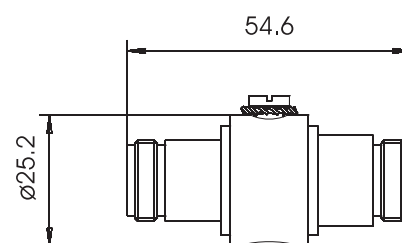
€/vnt.

Koaksialinė duomenų perdavimo linijos apsauga bazinei apsaugai

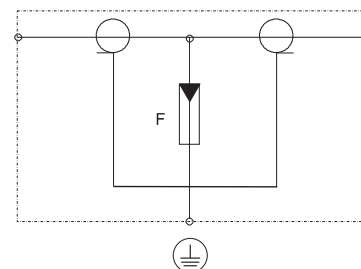
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Optimali perdavimo charakteristika
- 5 metų garantija
- Su N jungtimi
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui



Matmenys



Galimos jungtys



DS-N W/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 3 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,62 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		N
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas N jungčiai iki 6 GHz: kištukas/lizdas



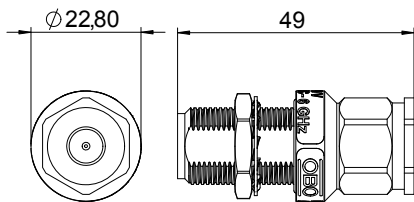
Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-N-6 M/W	N	0 - 6 GHz	1	7,830	5093998

€/vnt.

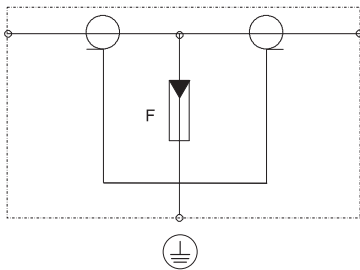
Koaksialinė duomenų perdavimo linijos apsauga duomenų perdavimo ir priėmimo technologijoms

- Su vidine / išorine N jungtimi
- Didelė impulsinė srovė : 2,5 kA (10/350)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas / W = lizdas
- Žemas apsaugos lygis, esant didelei srovės apkrovai
- Optimali perdavimo charakteristika:
 - nedidelės atspindinčios savybės
 - optimizuota pralaidumo juosta patikimam duomenų perdavimui iki 6 GHz
- Galima 50 Ω technologija

Matmenys



Galimos jungtys



DS-N-6 M/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	50 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	70 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Apsaugos lygis		<750 V
Dažnių diapazonas		0 - 6 GHz
Įterpiamas slopinimas	$S_{2,1}$	≤0,1 dB
Atbulinio srauto slopinimas	$S_{1,1}$	≥22 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		N
Apsaugos rūšis		IP65/67
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas TNC jungčiai: vyr./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-TNC M/W	TNC	0 - 4 GHz	1	9,000	5093270

€/vnt.

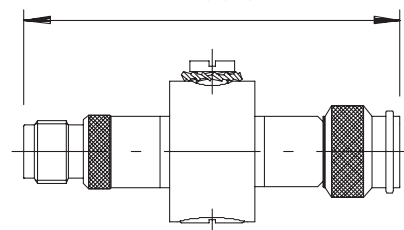
Koaksialiniai duomenų kabelių apsaugos

- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350µs)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su TNC jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

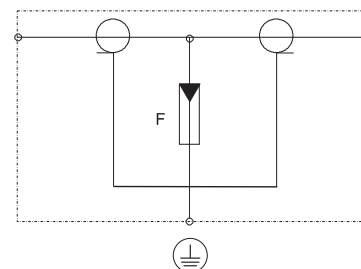


Matmenys

66.8



Galimos jungtys



DS-TNC M/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20µs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 4 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,5 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		TNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas 7/16 jungčiai: vyr./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-7 16 M/W	7/16	0 - 3 GHz	1	35,500	5093171

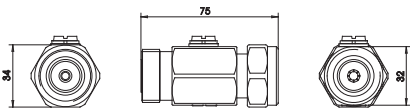
€/vnt.

Koaksialinis duomenų perdavimo linijos apsaugos įrenginys

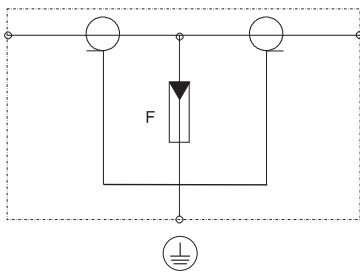
- Bazinė apsauga
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas)
- Optimali perdavimo charakteristika
- Didelė impulso krova
- Su 7/16 jungtimi

Naudojimas: mobiliojo ryšio apsaugai.

Matmenys



Galimos jungtys



DS-7 16 M/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 3 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,95 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		7/16
Apsaugos rūšis		IP40
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas F jungčiai: vyr./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-F M/W	F	0 - 3.4 GHz	1	9,000	5093275

€/vnt.

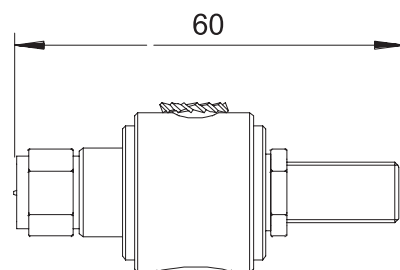
Koaksialinė duomenų kabelių apsauga

- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su F jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

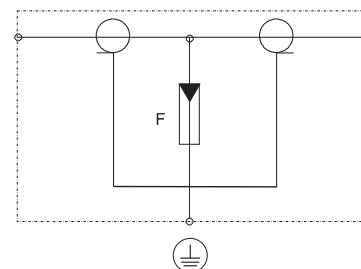
Naudojimas: TV ir SAT sistemų, daugialypių jungiklių, imtuvų DVB-T(2) apsauga



Matmenys



Galimos jungtys



DS-F M/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	5 A
Banginė varža	Z_L	75 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	1 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		2 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 3.4 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,9 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		F
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas F jungčiai: mot./mot.



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-F WW	F	0 - 3.4 GHz	1	9,000	5093272

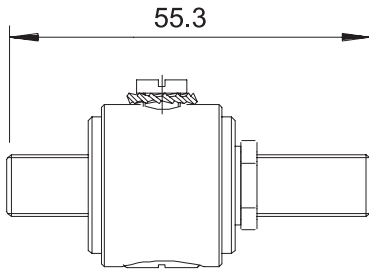
€/vnt.

Koaksialinė duomenų kabelių apsauga

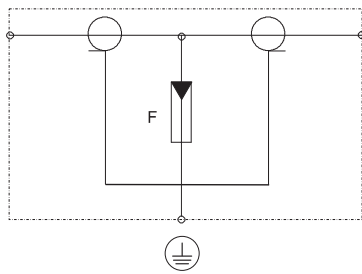
- Bazinė apsauga
- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Įvairūs kištukų deriniai
- Su F jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui

Naudojimas: TV ir SAT sistemų, daugialypių jungiklių, imtuvų DVB-T(2) apsauga

Matmenys



Galimos jungtys



DS-F W/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	5 A
Banginė varža	Z_L	75 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	1 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		2 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 3.4 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,9 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		F
Apsaugos rūšis		IP40
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas SMA jungčiai: lizdas/lizdas



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DS-SMA W/W	SMA	0 - 3.7 GHz	1	7,500	5093277

€/vnt.

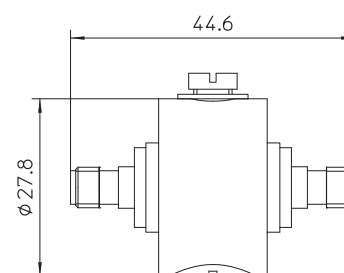
Koaksialinė duomenų perdavimo linijos apsauga bazinei apsaugai

- Didelė impulsinė srovė 2 x 2,5 kA (10/350)
- Paprasta montuoti (tarpinis kištukas), m = kištukas, w = lizdas
- Optimali perdavimo charakteristika
- 5 metų garantija
- Su SMA jungtimi
- Įskaitant OBO „Quick“ laikiklį M25, skirtą paprastam montavimui
- 50 Ω technologija

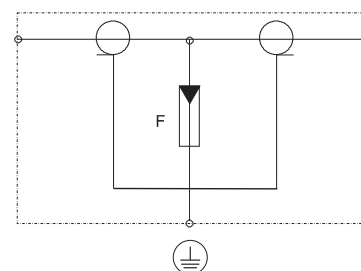
Naudojimas: radijo ryšio ir duomenų technologija su SMA kištuku



Matmenys



Galimos jungtys



DS-SMA W/W

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	130 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	185 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Banginė varža	Z_L	50 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	2,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		5 kA
Apsaugos lygis		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 3.7 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤0,2 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		SMA
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, "Multiswitch" skirtas SAT ir TV



Modelis	Kištukinė sistema	Dažnių diapazonas	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TV 4+1	F	0.5 - 2.8 GHz	F	1	37,000	5083400

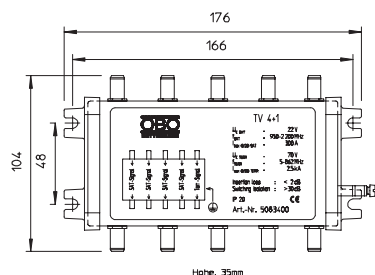
€/vnt.

Koaksialinė duomenų perdavimo linijos apsauga TV priėmimo įrangoms

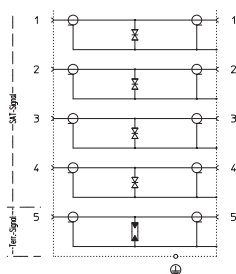
- Apsaugo iki keturių SAT kabelių
- Antžeminio kabelio, pvz., DVB-T apsauga
- Paprasta montuoti naudojant varžtus ir laikiklius
- Su F jungtimi
- Optimali perdavimo charakteristika 75 omų technikoje.

Naudojimas: TV ir SAT įrangų, „multiswitches“, imtuvų ir DVB-T imtuvų apsauga

Matmenys



Galimos jungtys



TV 4+1

Aukščiausia nuolatinė įtampa U_c SAT įėjimai	U_c	22 V
Aukščiausia nuolatinė įtampa U_c Antžeminis įėjimas	U_c	70 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		5
Vardinė apkrovos srovė	I_L	2 A
Banginė varža	Z_L	75 Ω
Vardinė Imp. srovė SAT įėjimai	I_n	300 A
Impulsinė srovė Antžeminis įėjimas	I_{imp}	1 kA
Apsaugos lygis SAT įėjimai, esant I_n	U_D	<45 V
Apsaugos lygis Antžeminis įėjimas, esant I_n		<500 V
Dažnių diapazonas		0.5 - 2.8 GHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	>30 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Virštiniam montavimui
Kištukinė sistema		F
Apsaugos rūšis		IP10
Ekranavimas		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsaugos nuo viršįtampių duomenų linijoms

- + Įkišamas apsauginis įrenginys
- + Galinga apsauga nuo viršįtampių
- + Naudojamas iki 10 GBit greičio duomenų linijoms
- + Palaiko „Power over Ethernet“ linijas iki 1 A
- + Yra patikros protokolas



Apsauga nuo viršįtampių
duomenų
tinklo technologijoms

Tinklo apsaugos priemonė „Net Defender“ suteikia galimybę naudoti „Power over Ethernet“ su vardinėmis srovėmis iki 1A ir optimizuoja apsaugą nuo viršįtampių iki 10 GBit greičio duomenų kanale. Tai tolygu linijos charakteristikai

pagal ISO / IEC 11801 AMD. 2, EA klasė arba CAT 6A pagal TIA / ANSI. Yra užtikrintas suderinamumas su žemesnėmis vertėmis. Kad būtų lengviau įrengti, „Net Defender“ galima montuoti tiesiai ant standartinio instaliacinio montaži-

nio bėgelio, ir tai sudaro reikalingą potencialų išlyginimą. Kaip alternatyvą galima pajungti ir sukomplektuoti įžeminimo laidu.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta didelio greičio tinklams iki 10 GBit (klasė EA/CAT6A)



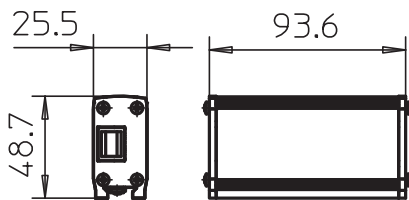
Modelis	Konstruktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ND-CAT6A/EA	Tikslioji apsauga, 8 laidai bei ekranas	RJ45 8(8)	1	16,600	5081800

€/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, skirti didelio greičio tinklams

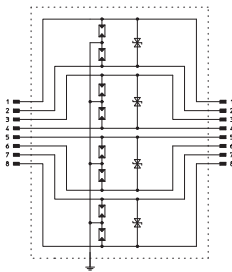
- aukštos kokybės RJ-45 lizdai
- žemas apsaugos lygis, esant didelei srovės apkrovai
- įžeminimas naudojant apsauginį bėgelį arba jungiamąjį kabelį
- palaiko „Power over Ethernet +“ iki 1A
- patikrinta perdavimo kokybė tinkluose iki 10 GBit (EA klasė) bei CAT6A
- greita instaliacija dėl kištukinės konstrukcijos
- įsk. apsauginio bėgelio montavimo rinkinį ir įžeminimo kabelį

Matmenys



Naudojimo pavyzdys: 10 GBit „Ethernet“, 10/100 MBit „Ethernet“, PoE pritaikymai, IP kameros sistema, ISDN S0 sąsajos

Galimos jungtys



ND-CAT6A/EA

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	41 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	58 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
„Channel performance“ ISO/IEC		Класс EA
„Channel performance“ Ansi/EA		CAT 6A
Polių skaičius		8
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,3 kV / 0,15 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 2 kV / 1 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		7 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<120 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<700 V
Dažnių diapazonas		>500 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45 8(8)
Apsaugos rūšis		IP20
Ekranavimas		tiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Tiksloji apsauga, skirta eterneto tinklams (klasė D/CAT 5)



Modelis	Konstrucija	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ45 S-ATM 8-F	Tiksloji apsauga, 8 laidai bei ekranas	RJ45 8(8)	1	14,000	5081990

€/vnt.

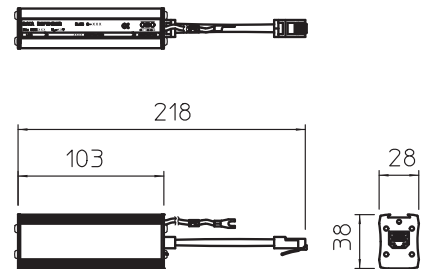
Universalus duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas tinklo technikai ir telekomunikacijų sistemoms

- aliuminio korpuse
- 8 gyslų apsauga
- su dviejų pakopų apsauga
- paprastas montavimas
- su RJ-45 jungtimi
- įsk. 150 mm jungiamąjį laidą su RJ-45 kištukais
- „Cat-5“ tinklo technika, „10BaseT“, „100BaseT“, „1000BaseT“
- apsauginio bėgelio su priedais montavimas DLS-BS (5082 38 2)

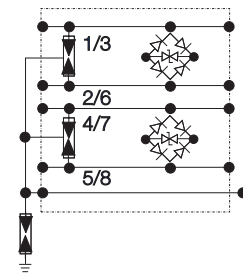
Naudojimas: analoginei, ISDN, DSL sistemai, „Ethernet Twisted Pair“.



Matmenys



Galimos jungtys



RJ45 S-ATM 8-F

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	4,2 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	6,2 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
„Channel performance“ ISO/IEC		Class D
„Channel performance“ Ansi/EA		CAT 5e
Polių skaičius		8
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		7,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<40 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<900 V
Dažnių diapazonas		>155 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45 8(8)
Apsaugos rūšis		IP40
Ekranavimas		tiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

"Kombi" iškroviklis „10Base2-/10Base5“ tinklams



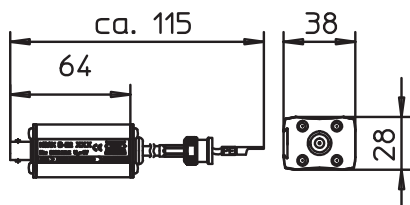
Modelis	Konstruktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
KOAX B-E2 MF-C	Kombinuota apsauga	BNC	1	10,300	5082430

€/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas bendraašėms „Ethernet“ tinklo sistemoms

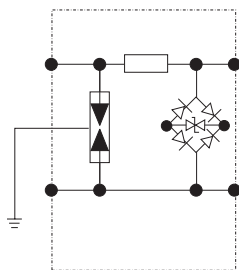
- aliuminio korpuse
- BNC jungiamasis elementas m/w
- paprasta sumontuoti per tarpinį kištuką
- dviejų pakopų apsauga
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Matmenys



Naudojimas: vaizdo signalams, kameroms saugoti, pvz., CCTV sistemos, „Cheapernet“, 10BASE2, 10BASE5

Galimos jungtys



KOAX B-E2 MF-C

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	4,2 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	6,2 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,3 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		4,7 $\Omega \pm 10\%$
Banginė varža	Z_L	75 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	1 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<75 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Dažnių diapazonas		0 - 68 MHz
Įterpiamas slopinimas	$S_{2,1}$	$\leq 1,7$ dB
Atbulinio srauto slopinimas	$S_{1,1}$	≥ 14 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-20 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		BNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Tiksloji apsauga, skirta „10Base2-/10Base5“ tinklams



Modelis	Konstruktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
KOAX B-E2 MF-F	Tiksloji apsauga	BNC	1	9,800	5082432

€/vnt.

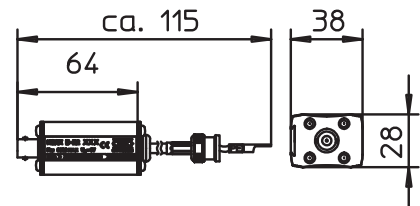
Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas bendraašėms „Ethernet“ tinklo sistemoms

- aliuminio korpuse
- BNC jungiamasis elementas m/w
- paprasta sumontuoti per tarpinį kištuką
- dviejų pakopų apsauga
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

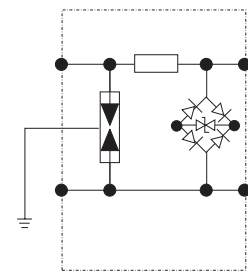
Naudojimas: vaizdo signalams, kameroms saugoti, pvz., CCTV sistemos, „CheaperNet“, 10BASE2, 10BASE5



Matmenys



Galimos jungtys



KOAX B-E2 MF-F

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	4,2 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	6,2 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Banginė varža	Z_L	75 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	— kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		— kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<40 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Dažnių diapazonas		0 - 70 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 1 dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥ 14 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-20 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		BNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas koaksialinėms TV / kamerų sistemoms



Modelis	Kon- struktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
KOAX B-E2 FF-F	Tikslioji apsauga	BNC	1	14,400	5082434

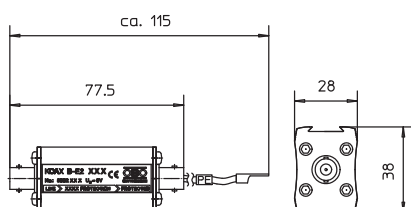
€/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas bendraašėms TV / kamerų sistemoms

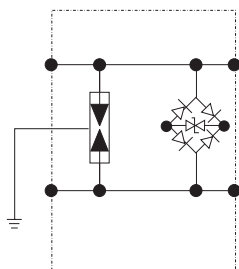
- aliuminio korpuse
- BNC jungiamasis elementas lizdas / lizdas
- paprasta sumontuoti per tarpinį kištuką
- dviejų pakopų apsauga
- apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Naudojimas: CCTV, vaizdo signalų apsaugai; kamerosse bei TV įrangoje

Matmenys



Galimos jungtys



KOAX B-E2 FF-F

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	4,2 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	6,2 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		1
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Banginė varža	Z_L	75 Ω
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	— kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		— kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<40 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Dažnių diapazonas		0 - 160 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	$\leq 1,7$ dB
Atbulinio srauto slopinimas	S_{11}	≥ 14 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-20 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		BNC
Apsaugos rūšis		IP40
Ekranavimas		tiesiogiai
Įžeminimas per:		—
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Sukomplektuotas laikiklis viršįtampių apsaugoms tvirtinti

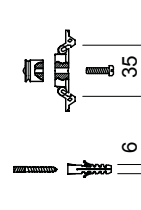


Modelis	Kon- strukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DLS-BS	skirta montuoti: <ul style="list-style-type: none"> „Koax B-E2/...“ „Koax N-E5/...“ „RJ 11-Tele/4...“ „RJ 45 S-...“ 	1	5,000	5082382

€/vnt.

DLS-BS: tvirtinimo rinkinys yra sukurtas montažiniam profiliui tvirtinti bei montuoti ant sienos; be to, jį galima naudoti toliau pateiktiems duomenų perdavimo linijos apsauginiams įrenginiams tvirtinti:

- „Koax B-E2/...“
- „RJ 11-Tele/4...“
- „RJ 45 S-...“



Apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai duomenų perdavimo sistemoms: informacinių linijų apsauginių iškroviklių privalumas

- + Prijungiami apsauginiai įrenginiai
- + Paženklintos jungtys
- + bazinė apsauga = raudona = apsauga nuo žaibo
- + „Fine“ apsauga = žalia = apsauga nuo viršįtampio
- + kombinuotoji apsauga = mėlyna = kombinuotoji apsauga



**Apsauga
Kombinuotas iškroviklis
Tiksloji apsauga**

Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys, skirtas duomenų perdavimo, pvz., eterneto tinklo sistemoms, vytos poros linijoms ir valdymo grandinėms. Dviejų pako-

pų apsauga užtikrina perdavimo dažnius iki 155 MHz. Apsauginiai įrenginiai sumontuoti aliuminio korpuse su „Sub RJ45“ jungikliu ir paprastai gali būti sumontuoti kaip

tarpiniai kištukai. Pridedamas 150 mm ilgio jungiamasis laidas užtikrina greitą papildomą įžemimo pajungimą.

Apsauga, skirta 4-laidėmis duomenų perdavimo sistemoms su RJ45



Modelis	Konstruktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ45 S-E100 4-B	Bazinė apsauga, 4 laidai + ekranas	RJ45	1	14,000	5081001

€/vnt.

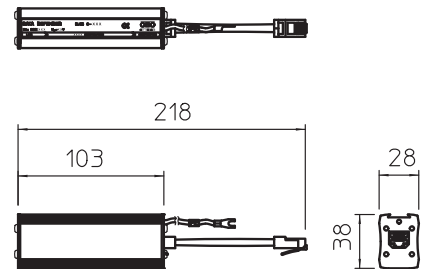


Duomenų perdavimo linijų apsauga, informacinių technologijų sistemoms

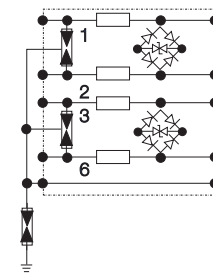
- Aliuminio korpuse
- RJ45 jungtys
- Yra 150 mm pajungimo kabelis su RJ45 kištukais
- Paprasta sumontuoti kaip pereinamąjį elementą
- Dviejų pakopų apsauga
- Apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Naudojimas: vytos poros, valdymo grandinės, RJ45 komunikacijos linijos

Matmenys



Galimos jungtys



RJ45 S-E100 4-B

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	170 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	0,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		7,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		2,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<700 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<850 V
Dažnių diapazonas		0 - 463 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		netiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

"Kombi" iškroviklis, skirtas 4-laidėm duomenų perdavimo sistemoms su RJ45



Modelis	Konstruktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ45 S-E100 4-C	Sudėtinė apsauga, 4 laidai bei ekranas	RJ45	1	14,000	5081003

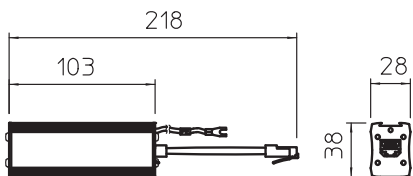
€/vnt.

Duomenų perdavimo linijų apsauga, informacinių technologijų sistemoms

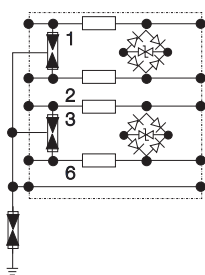
- Aliuminio korpuse
- RJ45 jungtys
- Yra 150 mm pajungimo kabelis su RJ45 kištukais
- Paprasta sumontuoti kaip pereinamąjį elementą
- Dviejų pakopų apsauga
- Apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Naudojimas: vytos poros, valdymo grandinės, RJ45 komunikacijos linijos

Matmenys



Galimos jungtys



RJ45 S-E100 4-C

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	4,2 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	6,2 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→2
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,3 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		4,7 $\Omega \pm 10\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 3 kV / 1,5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	1,5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		7,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		2,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<70 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<850 V
Dažnių diapazonas		0 - 109 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45
Apsaugos rūšis		IP40
Ekran jungtis		taip
Ekranavimas		netiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Tiksloji apsauga, skirta 4-laidėm duomenų perdavimo sistemoms su RJ45



Modelis	Konstruktūra	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RJ45 S-E100 4-F	Tiksloji apsauga, 4 laidai bei ekranas	RJ45	1	14,000	5081005

€/vnt.

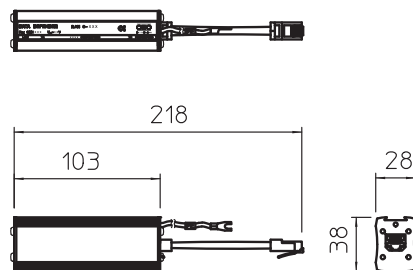


Duomenų perdavimo linijų apsauga, informacinių technologijų sistemoms

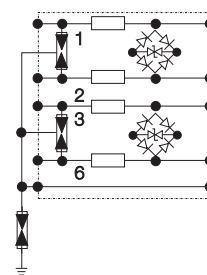
- Aliuminio korpuse
- RJ45 jungtys
- Yra 150 mm pajungimo kabelis su RJ45 kištukais
- Paprasta sumontuoti kaip pereinamąjį elementą
- Dviejų pakopų apsauga
- Apsauginis bėgelis su priedais DLS-BS (5082 38 2)

Naudojimas: vytos poros, valdymo grandinės, RJ45 komunikacijos linijos

Matmenys



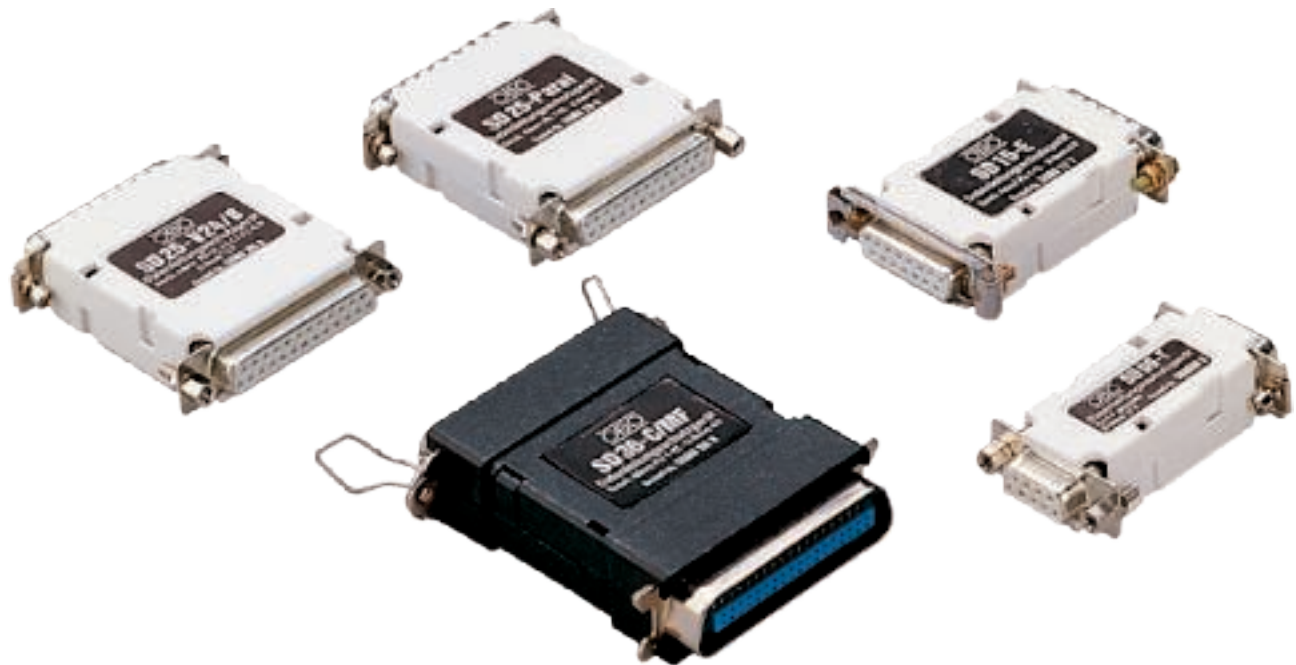
Galimos jungtys

**RJ45 S-E100 4-F**

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	4,2 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	6,2 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		2→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Impulsinė srovė (10/350)	I_{imp}	— kA
Bendra imp.srovė (8/20)		2,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		— kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<40 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<750 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Įterpiamas slopinimas	S_{21}	≤ 3 dB
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		RJ45
Apsaugos rūšis		IP40
Ekranavimas		netiesiogiai
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Magistralinių linijų apsaugos nuo viršįtampių produktai

- + Jungiamos standartinėmis jungtimis
- + Galinga apsauga nuo viršįtampių
- + Pritaikyta įvairiems protokolams
- + Jautrus apsaugos lygis



Tiksloji apsauga
serijinei sąsajai

Pramoninėse srityse atsiranda vis daugiau serijinių jungčių. Ar tai būtų RS-232, ar RS-422, priklausomai nuo linijos protokolo, „OBO Bettermann“ Jums pasiūlys paprastai įrengiamą apsaugą nuo vir-

šįtampio. Priklausomai nuo jungties tipo, šios serijos komponentai įjungiami į atitinkamą sistemą ir taip apsaugo nuo viršįtampių įsij duomenų perdavimo linijas.

Tikslioji apsauga, skirta 9 polių RS232 linijai



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SD09-V24 9	18	SUB-D-9; V24 RS232	1	6,000	5080053

€/vnt.

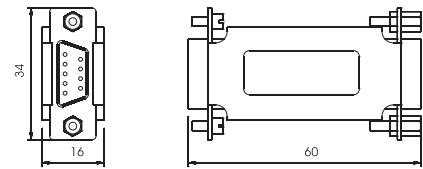


Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, serijinė sąsaja

- Įvairių tipų jungtys
- Jautrus-žemas apsaugos lygis

Naudojimas: SPS, signalizacijos linijos, valdikliai, davikliai

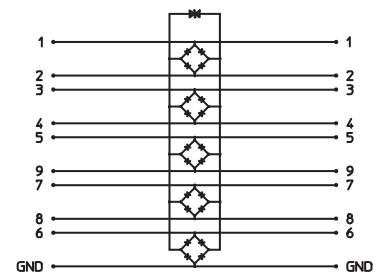
Matmenys



SD09-V24 9

Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_c	18 V
Kategorija		Tipas 3 / C1
LPZ		2→3
Polių skaičius		9
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		0,34 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		0,34 kA (8/20 μ s)
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<50 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<50 V
Apsaugos lygis: gysla – įžeminimas 1kV/ μ s (C3)	U_o	<25 V
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		D-Sub, 9 polių
Apsaugos rūšis		IP40
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Galimos jungtys



Tiksloji apsauga, skirta 15 polių RS232 linijai



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Konstrucija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SD15-V24 15	18	SUB-D-15; V24 RS232	1	7,000	5080150

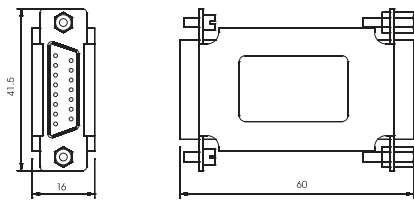
€/vnt.

Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, serijinė sąsaja

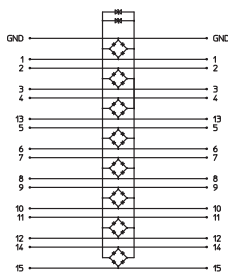
- Įvairių tipų jungtys
- Jautrus-žemas apsaugos lygis

Naudojimas: SPS, signalizacijos linijos, valdikliai, davikliai

Matmenys



Galimos jungtys



SD15-V24 15

Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_C	18 V
Kategorija		Tipas 3 / C1
LPZ		2→3
Polių skaičius		15
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		0,34 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		0,34 kA (8/20 μs)
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<50 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<50 V
Apsaugos lygis: gysla – įžeminimas 1kV/μs (C3)	U_p	<25 V
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		D-Sub, 15 polių
Apsaugos rūšis		IP40
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Tiksloji apsauga, skirta 9 polių RS485 sąsajai



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SD09-V11 9	7,5	SUB-D-9; V11 RS485	1	6,000	5080061

€/vnt.

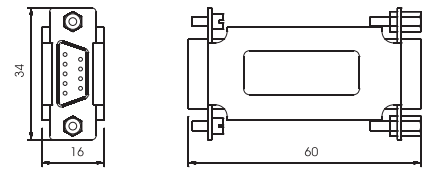


Duomenų perdavimo linijos apsauginiai įrenginiai, serijinė sąsaja

- Įvairių tipų jungtys
- Jautrus-žemas apsaugos lygis

Naudojimas: SPS, signalizacijos linijos, valdikliai, davikliai

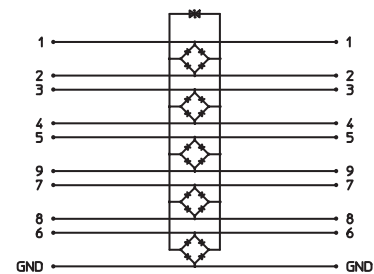
Matmenys



SD09-V11 9

Didžiausia nepertraukiama įtampa	U_c	7,5 V
Kategorija		Tipas 3 / C1
LPZ		2→3
Polių skaičius		9
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		0,75 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		0,75 kA (8/20 μ s)
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<100 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<100 V
Apsaugos lygis: gysla – įžeminimas 1kV/ μ s (C3)	U_o	<10 V
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Konektorius / kabelio adapteris
Kištukinė sistema		D-Sub, 9 polių
Apsaugos rūšis		IP40
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Galimos jungtys



Tiksloji tinklo apsauga, nuoseklusis montavimas: VF šeimos privalumas

- + Galima didelė iškrova
- + Žemas viršįtampio likutinis lygis
- + Galima naudoti kintamai ir nuolatinei srovėms
- + Paprastas montavimas bevaržčiais gnybtais
- + Pateikta UL sąrašė



Dvilaidė apsauga
Maitinimo šaltiniai

VF tipo žaibo ribotuvai – tai tikslūs apsaugos prietaisai, naudojami vienfazių elektros linijų apsaugai nuo viršįtampių. Šie prietaisai pasižymi žemu apsaugos lygiu, juose sumontuotas optinis indikatorius,

kuris vizualiai parodo, jei apsauga nuo viršįtampio sugenda. Pageidaujant galima sumontuoti ir nuotolinio signalizavimo funkciją per signalinį kontaktą.



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa

Modelis	V	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF12-AC DC	13,5	1	9,000	5097453

€/vnt.

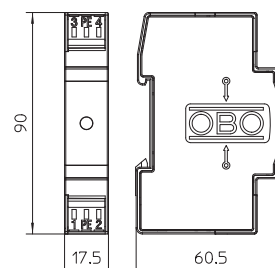
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

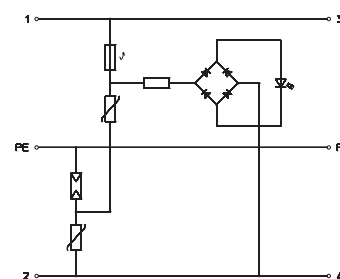
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF12-AC DC

U maks. AC	U_c AC	13,5 V
U maks. DC	U_c DC	18 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<110 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - 24 V



Aukščiausia nuolatinė įtampa V		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.	
Modelis	VF24-AC/DC	34	1	8,000	5097607

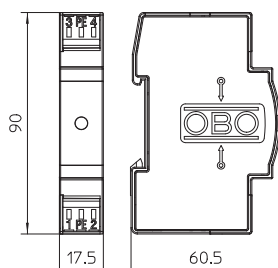
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

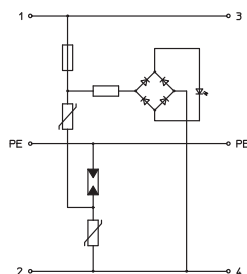
- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais grybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF24-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	34 V
U maks. DC	U_c DC	46 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<130 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa

Modelis	V	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF48-AC/DC	60	1	8,000	5097615

€/vnt.

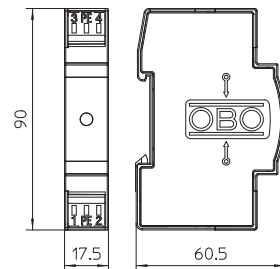
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

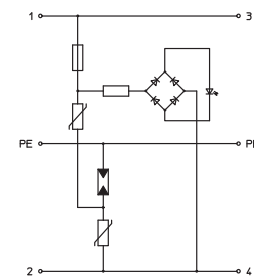
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF48-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	60 V
U maks. DC	U_c DC	80 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<220 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - 60 V



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF60-AC/DC 80	1	8,000	5097623

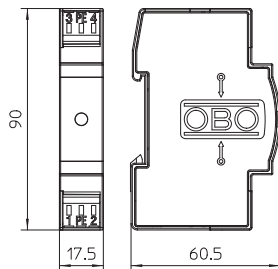
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

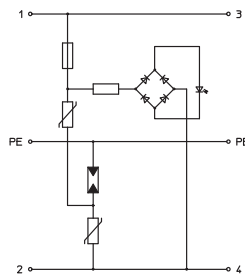
- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF60-AC/DC

U maks. AC	U _c AC	80 V
U maks. DC	U _c DC	110 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I _L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<280 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t _A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - 110 V



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF110-AC DC 150	1	8,000	5097631

€/vnt.

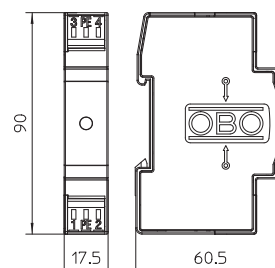
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

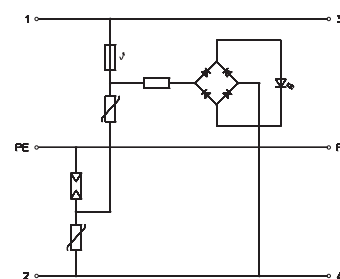
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF110-AC DC

U maks. AC	U_c AC	150 V
U maks. DC	U_c DC	200 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<500 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1400 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²



MSR apsauga, dvilaidė - 230 V



Modelis	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF230-AC/DC	255	1	8,000	5097650

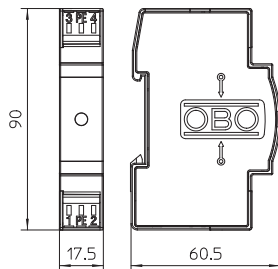
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11

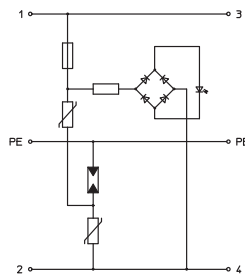
- Tinka nuolatinės ir kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF230-AC/DC

U maks. AC	U_c AC	255 V
U maks. DC	U_c DC	350 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2,5 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<1000 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1400 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 12 V AC/DC



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF12-AC/DC-FS 13,5	1	6,400	5097454

€/vnt.

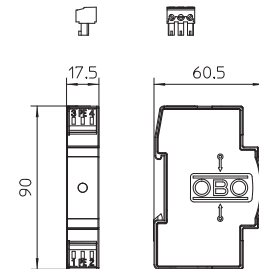
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su distanciniais signalizacijos kontaktais

- Su distanciniais signalizacijos kontaktais, be potencialiais perjung.kontaktais
- Tinka kintamosios ir pastoviosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

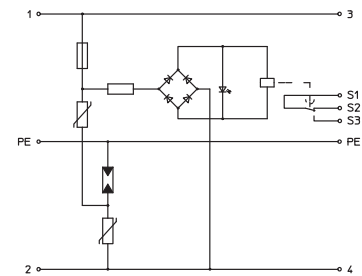
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame pakirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF12-AC/DC-FS

U maks. AC	U_c AC	13,5 V
U maks. DC	U_c DC	18 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<110 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 24 V AC/DC



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF24-AC/DC-FS 34	1	6,620	5097820

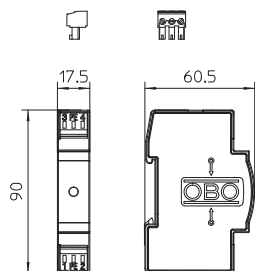
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su distanciniais signalizacijos kontaktais

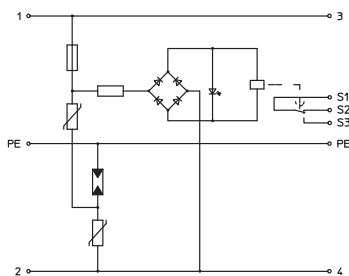
- Su distanciniais signalizacijos kontaktais, be potencialiais perjungiamaisiais kontaktais
- Tinka kintamosios ir pastoviosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame pakirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF24-AC/DC-FS

U maks. AC	U _c AC	34 V
U maks. DC	U _c DC	46 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I _n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I _L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<160 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t _A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 48 V AC/DC



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa
V

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF48-AC/DC-FS 60	1	6,630	5097822

€/vnt.

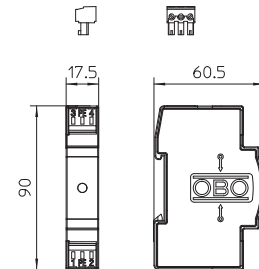
Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su distanciniais signalizacijos kontaktais

- Su distanciniais signalizacijos kontaktais, be potencialiais perjung.kontaktais
- Tinka kintamosios ir pastoviosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

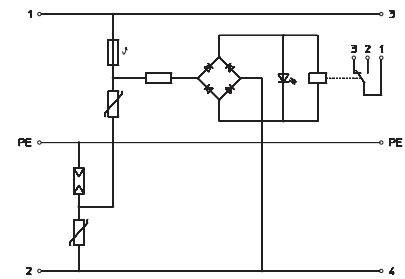
Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame pakirstymo skydelyje.



Matmenys



Galimos jungtys



VF48-AC/DC-FS

U maks. AC	U_c AC	60 V
U maks. DC	U_c DC	80 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	0,7 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<220 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1200 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 230 V AC



Aukščiausia
nuolatinė
įtampa

Modelis

V

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. Art.-Nr.

VF230-AC-FS | 255 | 1 | 6,910 | **5097858**

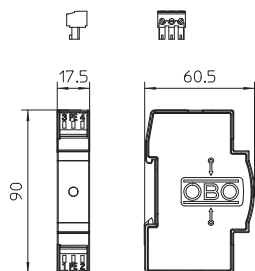
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių / tinklo tikslioji apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su distanciniais signalizacijos kontaktais

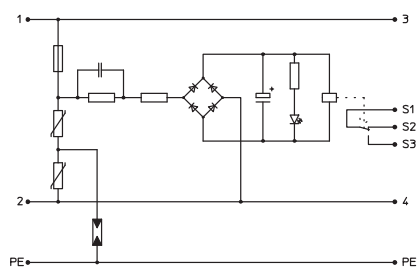
- Su distanciniais signalizacijos kontaktais, be potencialiais perjungimais, funkcionalumui kontroliuoti
- Tinka kintamosios srovės sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritais 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: montuojamas ant 35 mm montažinio profilio, pritaikytas montuoti standartiniame paskirstymo skydelyje.

Matmenys



Galimos jungtys



VF230-AC-FS

U maks. AC	U_c AC	255 V
U maks. DC	U_c DC	— V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2,5 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		<1060 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		<1400 V
Suveikimo laikas	t_A	< 25 ns
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu be nuotėkio srovės 230 V AC/DC



Modelis	U maks.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V			
VF2-230-AC/DC-FS	255	350	1	6,000	5097939

€/vnt.

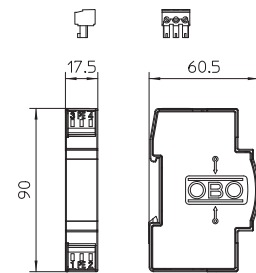
Apsauga nuo viršįtampių / tiksloji tinklo apsauga, 3 tipas pagal EN 61643-11 su signaliniais kontaktais be nuotėkio srovės

- bepotencialis perjungilio kontaktas veikimui stebėti
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- Y tipo jungimas

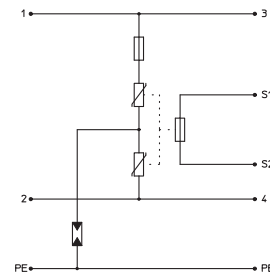
Naudojimas: montuojasi ant 35 mm bėgelio.



Matmenys



Galimos jungtys



VF2-230-AC/DC-FS

U maks. AC	U_c AC	255 V
U maks. DC	U_c DC	350 V
SPD pagal EN 61643-11		Tipas 3
SPD pagal IEC 61643-11		III klasė
LPZ		2→3
Vardinė impulsinė srovė (8/20)	I_n	2,5 kA
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Apsaugos lygis, gysla-gysla		< 1000 V
Apsaugos lygis, gysla-žemė		< 1400 V
Suveikimo laikas	t_A	<25 ns
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Apsaugos rūšis		IP 20
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²

MSR apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms: FRD / FLD šeimos privalumas

- + Galima didelė iškrova
- + Žemas viršįtampio likutinis lygis
- + Universaliai pritaikomas
- + Paprastas montavimas bevaržčiais gnybtais
- + Didelis diapazonas
- + Pateikta UL sąrašė



Bazinė ir kombinuota apsauga dvilaidėms sistemoms

Plačiai naudojami žaibo ribotuvai, skirti dvilaidėms sistemoms. Šie apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai naudojami telekomunikacinėse, magistralių bei matavimo, valdymo ir reguliavimo sistemose.

Apsaugos nuo viršįtampių technika suteikia galimybę lanksčiai įrengti įvairios paskirties apsaugą. Visi prietaisai pasižymi žemu apsaugos lygiu bei didele iškrova.

Apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms su HF pritaikyta 120 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V	2	Gnybtas	1	4,400	5097976

€/vnt.

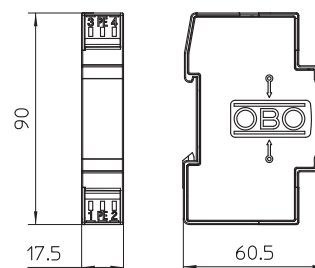
Bazinė apsauga matavimo, valdymo ir reguliavimo bei telekomunikacinėms sistemoms

- Bazinė apsauga - apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimui
- Didelės apimties impulsų nuvedimas 6 kA (10/350)
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Nedidelio gabarito 17,5 mm dydžio

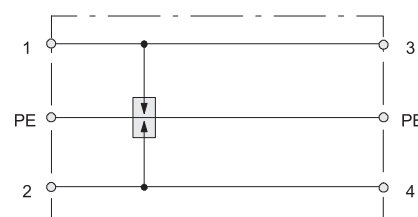
Naudojimas: universali paskirtis ant 35 mm montažinio profilio standartiniame paskirstymo skyde-lyje.



Matmenys



Galimos jungtys



TKS-B

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	120 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	170 V
Kategorija		Tipas 1+2 / D1+C2
LPZ		0→2
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	20 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 18 kV / 9 kA
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 18 kV / 9 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		18 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 6 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<950 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Sudėtinė apsauga dvilaidėms sistemoms su HF pritaikyta 5 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V	2	Gnybtas	1	4,400	5098571

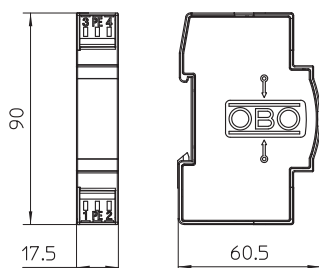
€/vnt.

apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo sistemose.

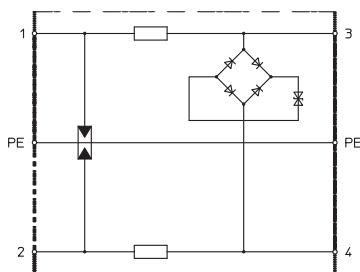
- Bazinė, vidutinė ir tiksloji apsauga
- Dviejų pakopų apsauga su didele žaibo srovės iškrovimo apimtimi
- Aukštas iki 100 MHz perdavimo dažnis
- Tinka visoms magistralinėms sistemoms (pvz., „Profibus“)
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio

Naudojimas: prietaisas montuojamas ant 35 mm montažinio profilio įprastame paskirstymo skyde lyje.

Matmenys



Galimos jungtys



FRD 5 HF

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	4 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	6 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,45 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		$2,2 \Omega \pm 10 \%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		18 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 6 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<90 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<650 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Sudėtinė apsauga dvilaidėms sistemoms su HF pritaikyta 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
FRD 24 HF	19	28	2	Gnybtas	1	4,400	5098575

€/vnt.

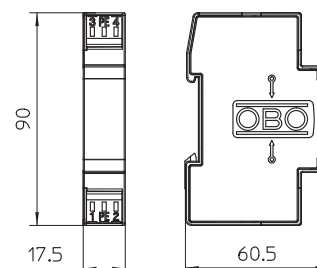
apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo sistemose.

- Bazinė, vidutinė ir tiksliji apsauga
- Dviejų pakopų apsauga su didele žaibo srovės iškrovimo apimtimi
- Aukštas iki 100 MHz perdavimo dažnis
- Tinka visoms magistralinėms sistemoms (pvz., „Profibus“)
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio

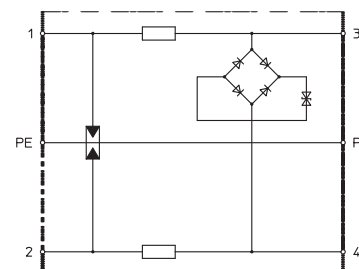
Naudojimas: prietaisas montuojamas ant 35 mm montažinio profilio įprastame paskirstymo skyde lyje.



Matmenys



Galimos jungtys



FRD 24 HF

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	19 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,45 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,2 Ω ± 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 18 kV / 9 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		18 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 6 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<120 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<650 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandytųjų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 5 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V	2	Gnybtas	1	5,100	5098492

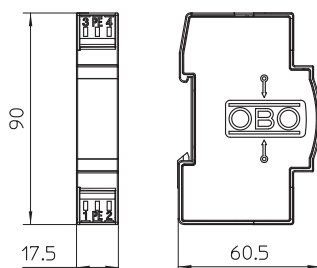
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

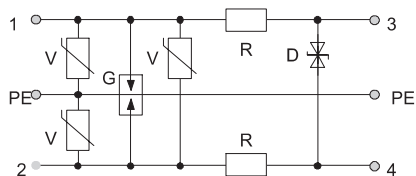
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su varžine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FRD 5

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	5 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	8 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		15 $\Omega \pm 10\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<15 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 12 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FRD 12	9	13	2	Gnybtas	1	5,100	5098506

€/vnt.

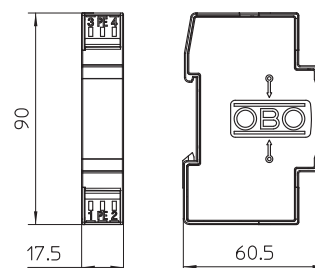
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su varžine apkrova linijoje

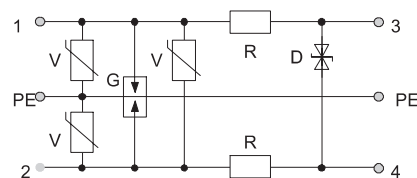
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniame paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FRD 12

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	9 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	13 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		15 $\Omega \pm 10\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<30 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 24 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V	2	Gnybtas	1	5,100	5098514

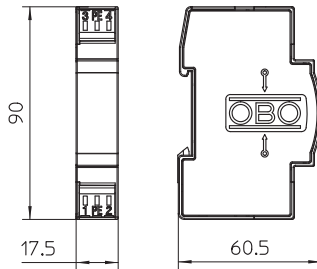
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

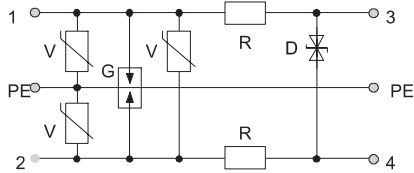
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su varžine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FRD 24

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	19 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		15 Ω ± 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<60 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 48 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V					
FRD 48	37	53	2	Gnybtas	1	5,100	5098522

€/vnt.

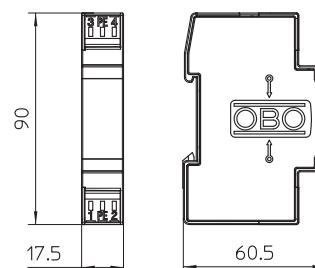
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su varžine apkrova linijoje

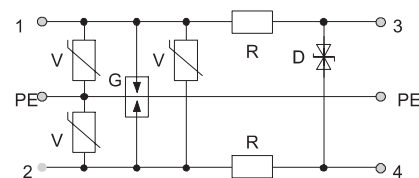
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniame paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FRD 48

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	37 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	53 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		15 $\Omega \pm 10\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<140 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 110 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V	2	Gnybtas	1	5,100	5098557

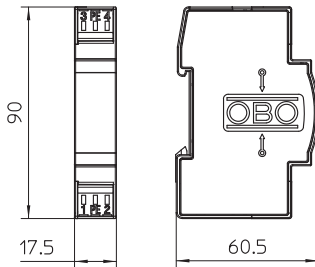
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

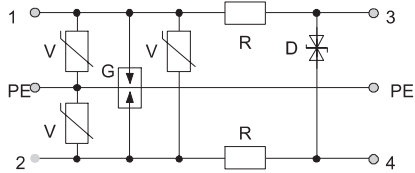
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su varžine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FRD 110

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	86 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	122 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		15 Ω \pm 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC					
FRD 2-24	19	28	2	Gnybtas	1	5,100	5098727

€/vnt.

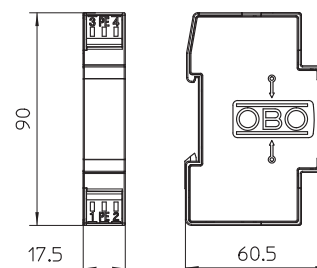
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su varžine apkrova linijoje

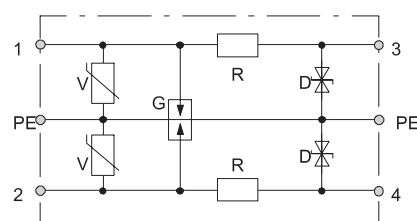
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FRD 2-24

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	19 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,2 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		15 $\Omega \pm 10\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		– kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<120 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<60 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 5 V



Modelis	Vidutinė AC	Tiksloji DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FLD 5	5	8	2	Gnybtas	1	5,200	5098600

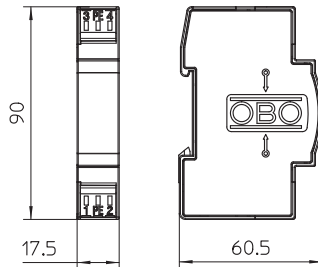
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

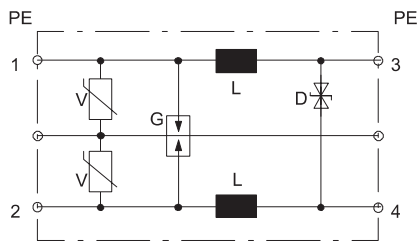
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FLD 5

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	5 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	8 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 20 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<15 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 12 V



Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC
Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC

Modelis	V	V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FLD 12	9	13	2	Gnybtas	1	5,200	5098603

€/vnt.

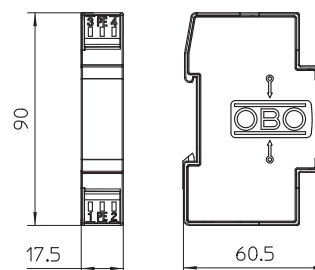
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

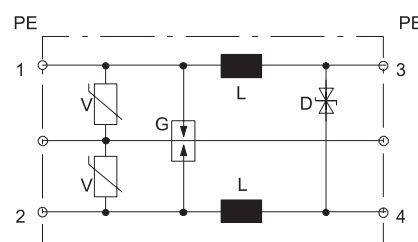
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartinia-me paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FLD 12

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	9 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	13 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 20 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<30 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 24 V



Modelis	Vidutinė Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Tiksloji Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FLD 24	19	28	2	Gnybtas	1	5,200	5098611

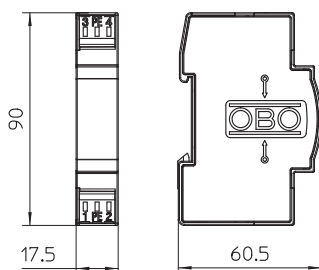
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

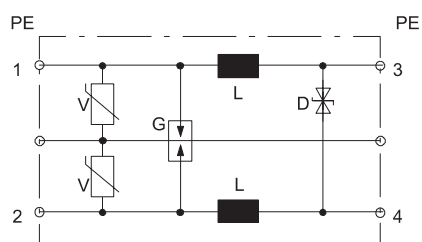
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FLD 24

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	19 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 20 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<60 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 48 V



Modelis	V	V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FLD 48	37	53	2	Gnybtas	1	5,200	5098630

€/vnt.

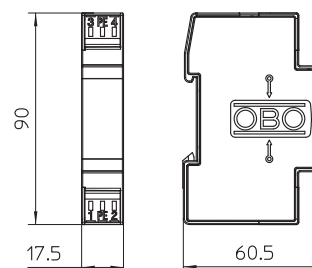
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

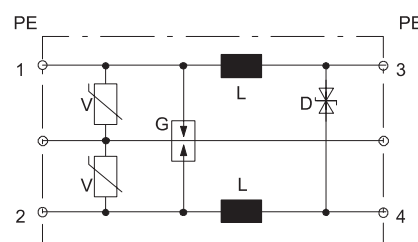
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartinia-me paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FLD 48

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	37 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	53 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 20 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<140 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 60 V



Modelis	V	AC	DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FLD 60	65	93	2	Gnybtas		1	5,200	5098638

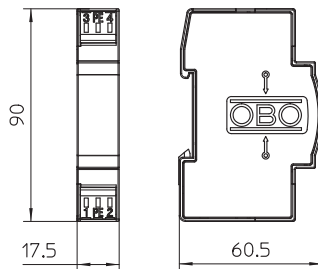
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

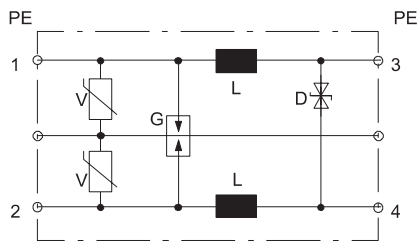
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FLD 60

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	65 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	93 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 20 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<160 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 110 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC					
FLD 110	86	122	2	Gnybtas	1	5,200	5098646

€/vnt.

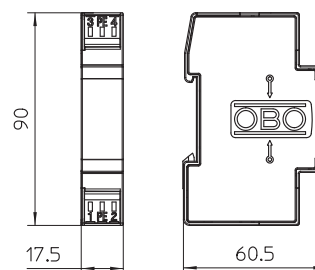
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

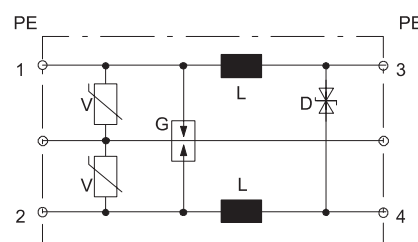
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FLD 110

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	86 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	122 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 20 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 10 kV / 5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 3 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<300 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<600 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 5 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	V	V	2	Gnybtas	1	5,100	5098867

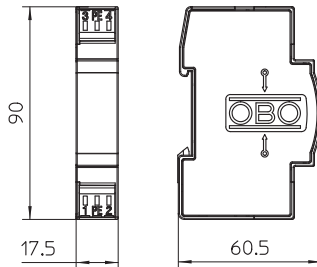
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

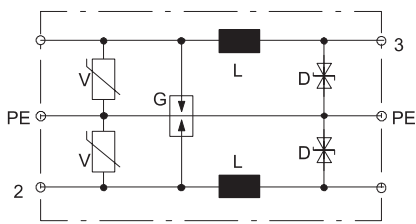
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FLD 2-5

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	5 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	8 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		1 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		– kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<30 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<15 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 12 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC					
FLD 2-12	9	13	2	Gnybtas	1	5,100	5098808

€/vnt.

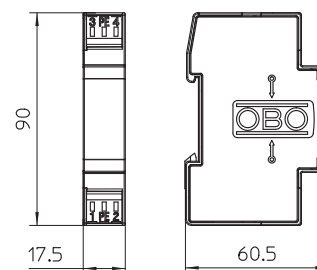
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

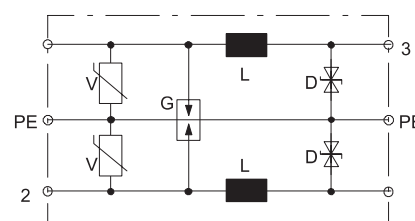
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartinia-me paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FLD 2-12

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	9 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	13 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		1 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		– kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<60 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<30 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC					
FLD 2-24	28	19	2	Gnybtas	1	5,100	5098816

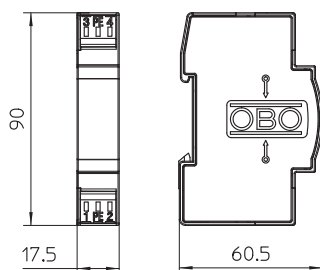
€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

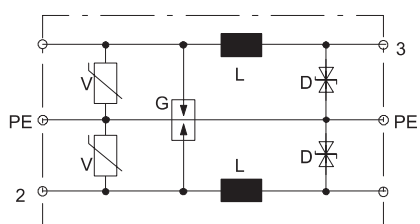
- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.

Matmenys



Galimos jungtys



FLD 2-24

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	28 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	19 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C1: 1 kV / 0,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		1 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		– kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<120 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<60 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms 110 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
FLD 2-110	86	122	2	Gnybtas	1	5,100	5098859

€/vnt.

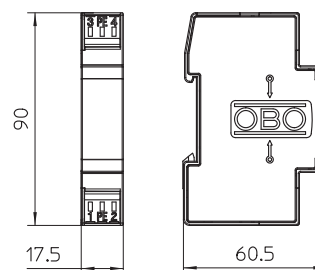
Apsauga nuo viršįtampių, skirta naudoti matavimo, valdymo ir reguliavimo technikoje

- vidutinė ir tiksloji apsauga
- standartinė konstrukcija dvilaidėms sistemoms
- dviejų pakopų apsauga
- su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- vietą taupantis 17,5 mm kvadratinis išdėstymas
- su induktyvine apkrova linijoje

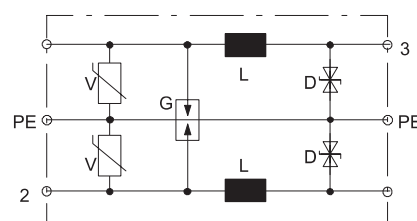
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename standartiniam paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



FLD 2-110

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	86 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	122 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	1 A
Nuoseklus induktyvumas per gyslą		120 μ H \pm 10 %
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		– kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<500 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<300 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Dalijimo modulis TE (17,5 mm)		1
Apsaugos rūšis		IP20
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Jungtis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

MSR apsauga, skirta daugialaidėms sistemoms (su g-be pratestuoti): MDP šeimos privalumas

- + Apsauginis įrenginys, skirtas daugialaidėms sistemoms (iki 4 polių)
- + Tiesioginis ekrano įžeminimas
- + Lengvai montuojami bevaržčiai jungiamieji gnybtai
- + Vietą taupantis tik 8,1 mm plotis
- + Konstrukcijos su vardinėmis srovėmis iki 10 A
- + Didelis dažnių juostos plotis: iki 100 MHz
- + Pateikta UL sąrašė



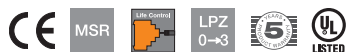
Apsauginis įrenginys
2-3 ir 4 polių
nuo 5 iki 48 V

MDP tipo žaibo ribotuvai ne tik gali atlaikyti didelę srovę, bet ir pasižymi nedideliu – tik 8 mm – montavimo pločiu. Atskiras ekrano prijungimas. Priklausomai nuo konstruk-

cijos, prietaisai gali atlaikyti iki 10 A galios vardinę srovę, todėl idealiai tinka specialios paskirties įrenginiams, pvz., vėjo jėgainių kolektoriaus apvijų ar šildymo sistemų

apsaugai. Visus sumontuotus MDP prietaisus galima patikrinti prietaisu „LifeControl“.

Apsauga, 2 polių, tipas 5 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-2 D-5-T	7	10	2	Gnybtas	1	6,000	5098404

€/vnt.

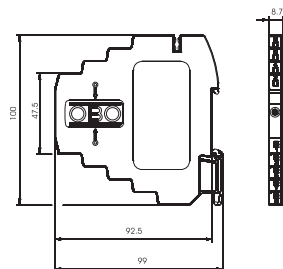
MDP... D-5-T: žaibo-viršįtampio ribotuvas su testavimo funkcija; modelis 5 V

- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, gali būti tikrinamas naudojant tikrintuvą „Life Control“
- didelis dažnių diapazonas nuo 0 iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

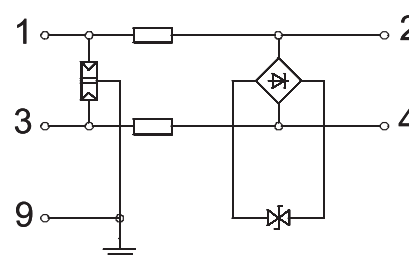
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio.



Matmenys



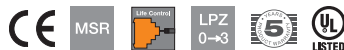
Galimos jungtys



MDP-2 D-5-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	7 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	10 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<35 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-2-1

Apsauga, 3 polių, tipas 5 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-3 D-5-T	7	10	3	Gnybtas	1	6,000	5098407

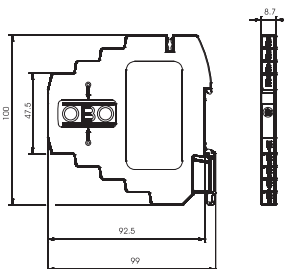
€/vnt.

MDP... D-5-T: žaibo-viršįtampio ribotuvas su testavimo funkcija; modelis 5 V

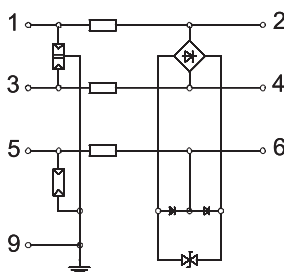
- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, gali būti tikrinamas naudojant tikrintuvą „Life Control“
- didelis dažnių diapazonas nuo 0 iki 100 MHz
- UL sąrašas (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio.

Matmenys



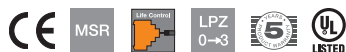
Galimos jungtys



MDP-3 D-5-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	7 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	10 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		3
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		7,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<35 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 4 polių, tipas 5 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-4 D-5-T	7	10	4	Gnybtas	1	6,000	5098411

€/vnt.

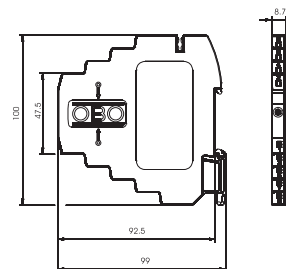
MDP... D-5-T: žaibo-viršįtampio ribotuvas su testavimo funkcija; modelis 5 V

- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, gali būti tikrinamas naudojant tikrintuvą „Life Control“
- didelis dažnių diapazonas nuo 0 iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

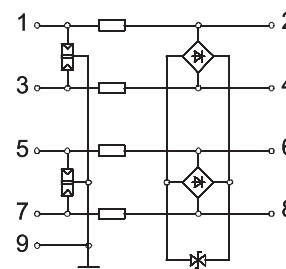
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio.



Matmenys



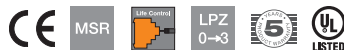
Galimos jungtys



MDP-4 D-5-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	7 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	10 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2kA kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<35 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 2 polių, tipas 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	20	28					

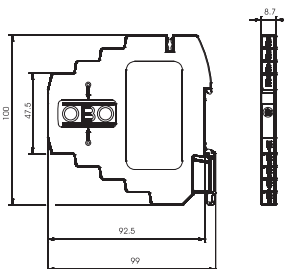
€/vnt.

MDP... D-24-T: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 24V

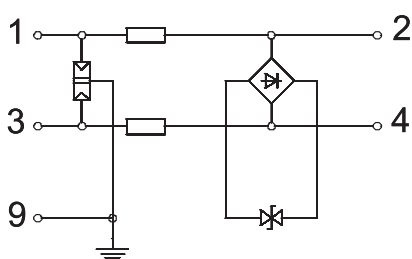
- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.

Matmenys



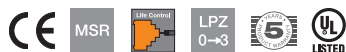
Galimos jungtys



MDP-2 D-24-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	20 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<55 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 3 polių, tipas 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-3 D-24-T	20	28	3	Gnybtas	1	6,000	5098427

€/vnt.

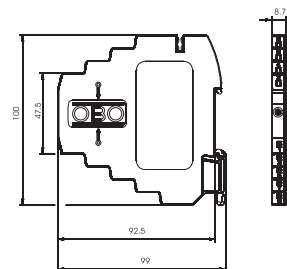
MDP... D-24-T: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 24V

- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

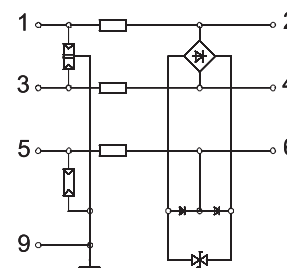
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.



Matmenys



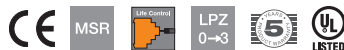
Galimos jungtys



MDP-3 D-24-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	20 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		3
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		7,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<55 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslė		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 4 polių, tipas 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
MDP-4 D-24-T	20	28	4	Gnybtas	1	5,800	5098431

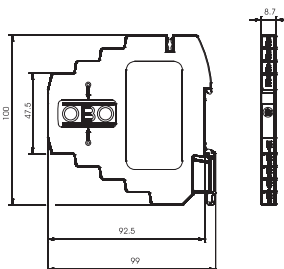
€/vnt.

MDP... D-24-T: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 24V

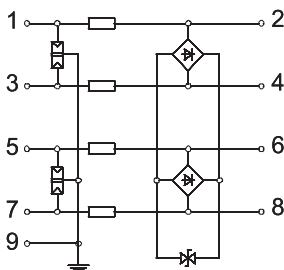
- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.

Matmenys



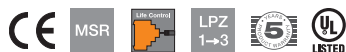
Galimos jungtys



MDP-4 D-24-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	20 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<55 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 2 polių, tipas 48 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-2 D-48-T	41	58	2	Gnybtas	1	6,000	5098442

€/vnt.

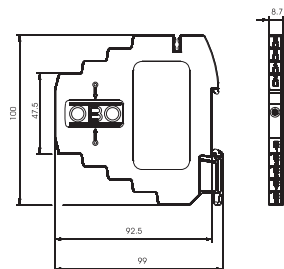
MDP... D-48-T: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 48V

- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

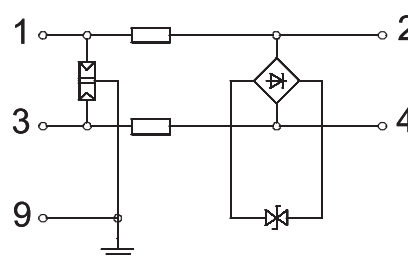
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.



Matmenys



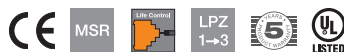
Galimos jungtys



MDP-2 D-48-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	41 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	58 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<95 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslė		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 3 polių, 48 V



	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	41	58	3	Gnybtas	1	6,000	5098446

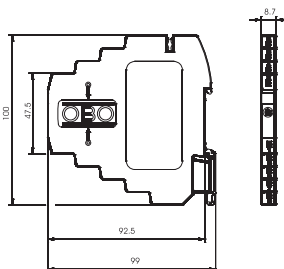
€/vnt.

MDP... D-48-T: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 48V

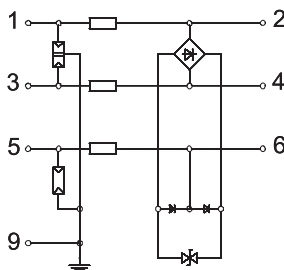
- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašas (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.

Matmenys



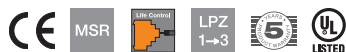
Galimos jungtys



MDP-3 D-48-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	41 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	58 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		3
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		7,5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1,5 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<95 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 4 polių, 48 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-4 D-48-T	41	58	4	Gnybtas	1	5,800	5098450

€/vnt.

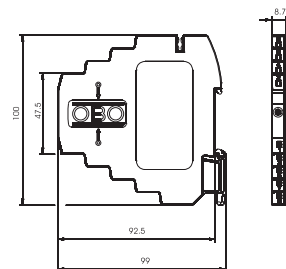
MDP... D-48-T: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 48V

- vardinė srovė 0,58 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašas (4DG1)

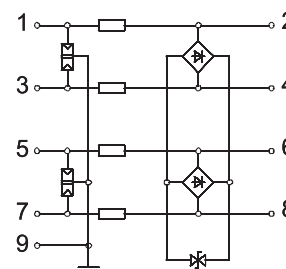
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.



Matmenys



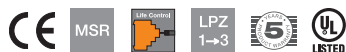
Galimos jungtys



MDP-4 D-48-T

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	41 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	58 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<95 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		35 mm apsauginis bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslė		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 4 polių, tipas 5 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	V	V					
MDP-4 D-5-T-10	7	10	4	Gnybtas	1	7,200	5098413

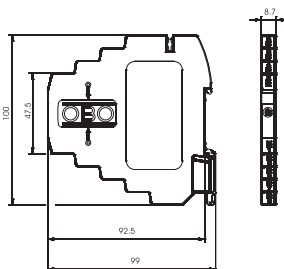
€/vnt.

MDP-4 D-5-T-10: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 5V

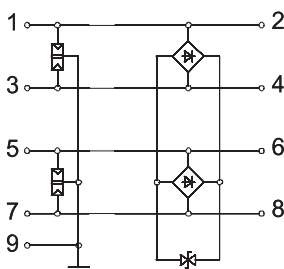
- vardinė srovė 10 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašas (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.

Matmenys



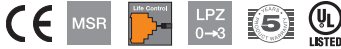
Galimos jungtys



MDP-4 D-5-T-10

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	7 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	10 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<45 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 2 polių, 12 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-2 D-12-T-10	10,5	15	2	Gnybtas	1	6,000	5098415

€/vnt.

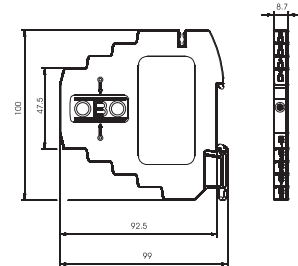
MDP... D-12-T-10: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 12V

- vardinė srovė 10 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

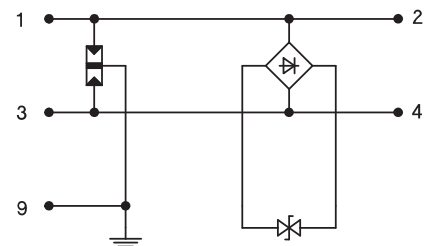
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.



Matmenys



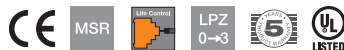
Galimos jungtys



MDP-2 D-12-T-10

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	10,5 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	15 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<55 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandyimų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 4 polių, 12 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	MDP-4 D-12-T-10	10,5	15	4	Gnybtas	1	6,000

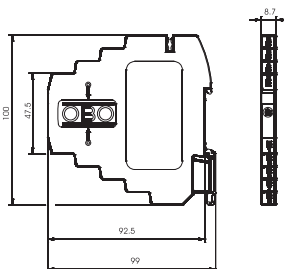
€/vnt.

MDP... D-12-T-10: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 12V

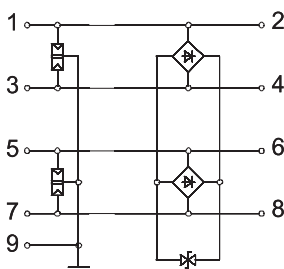
- vardinė srovė 10 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašas (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.

Matmenys



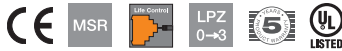
Galimos jungtys



MDP-4 D-12-T-10

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	10,5 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	15 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<55 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 2 polių, tipas 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V					
MDP-2 D-24-T-10	20	28	2	Gnybtas	1	6,000	5098425

€/vnt.

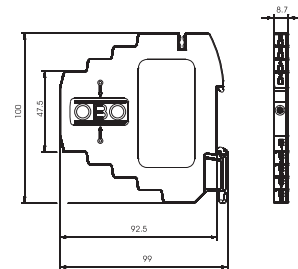
MDP... D-24-T-10: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 24V

- vardinė srovė 10 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevarčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašė (4DG1)

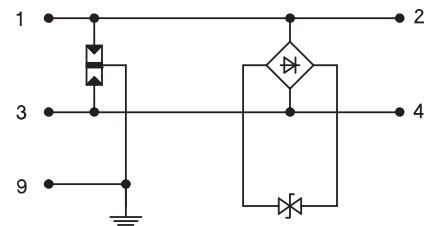
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.



Matmenys



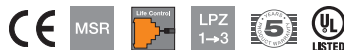
Galimos jungtys



MDP-2 D-24-T-10

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_C	20 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_C	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		2
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		5 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 1 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<70 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Apsauga, 4 polių, tipas 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa AC V	Aukščiausia ilgalaikė įtampa DC V	Polių skaičius	Kištukinė sistema	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	MDP-4 D-24-T-10	20	28	4	Gnybtas	1	7,200

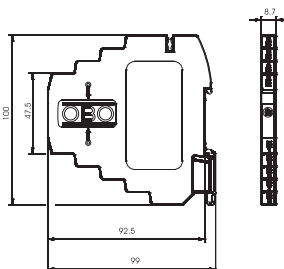
€/vnt.

MDP... D-24-T-10: Žaibo iškroviklis su testavimo funkcija; modelis 24V

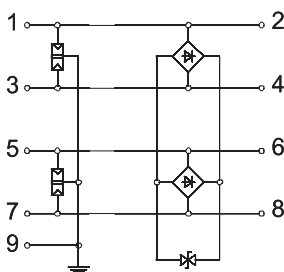
- vardinė srovė 10 A
- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- apsaugos įrenginys, tikrinamas naudojant „Life Control“
- didelis juostos plotis iki 100 MHz
- UL sąrašas (4DG1)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio kiekviename.

Matmenys



Galimos jungtys



MDP-4 D-24-T-10

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	20 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	10 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		—
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<70 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Dažnių diapazonas		0 - 100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21

Gnybtų priedai

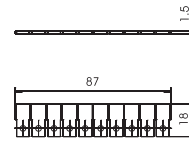


Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VB-MDP 10-MD	1	2,300	5098470
Cu Varis			€/vnt.

Šynavimo elementas 8 mm žaibo ribotuvams

- Galima pritaikyti pagal tilto ilgį
- Iš vario
-

Naudojimas: lygiagretus MDP žaibo ribotuvų jungimas



Atsarginis kištukas, skirtas VF nuotolinio signalizavimo funkcijai

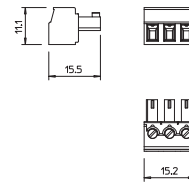


Modelis	Iš- vadas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
VF-FS	3 polių	25	0,320	5098475
				€/vnt.

Apsauga nuo viršįtampių/tinklo tikslioji apsauga, tipas 3, skirta sumontuoti į skydelius

- Tinka nuolatinės ir kintamosios įtampos sistemoms
- Su optine veikimo indikacija
- Su lengvai montuojamais, bevaržčiais jungiamaisiais gnybtais
- Mažas gabaritas 17,5 mm dydžio
- Y tipo jungimas

Naudojimas: prietaisas montuojamas ant 35 mm montažinio profilio.





**Virštampio ribotuvas
MSR apsauga, skirta sprogioms sri-
tims**



02_TBS Masterkatalog Lānder Nr. / 27/09/2017 (LLExpert_04554) / 27/09/2017

Apsauga nuo viršįtampių, apsauga nuo sproginimo

	Apsauginis įrenginys, 4 polių 5 V	425
	Apsauginis įrenginys, 4 polių 24 V	426
	Apsauginis įrenginys, 4 polių 48 V	427
	MSR apsauga, 2 polių 24 V	429
	MSR apsauga, 3 polių 24 V	430

MSR apsauga, skirta sprogioms sritims: MDP EX privalumas

- + Apsauginis įrenginys, skirtas daugialaidėms sistemoms (iki 4 polių)
- + Tiesioginis ekrano įžeminimas
- + Lengvai montuojami bevaržčiai jungiamieji gnybtai
- + Vietą taupantis tik 8,7 mm plotis
- + Nuo kibirkščiavimo apsaugotos grandinės išbandytos sprogioje aplinkoje
- + Didelis dažnių juostos plotis: iki 100 MHz



Apsauginis įrenginys,
Apsauga nuo sprogiimo
2-4 polių, 5-48 V

Apsauga nuo viršįtampių sprogiose aplinkose – tai svarbi tema. Svarbiausias uždavinys čia – apsaugoti sudėtingą matavimo techniką nuo viršįtampių, atsirandančių dėl iškrovų atmosferoje, įtakos.

OBO žaibo ribotuvų saugumas buvo išbandytas ir patvirtintas nepriklausomų ekspertų. Dėl didelės iškrovos (iki 10 kA) jie optimaliai apsaugo keturpolius matavimo, valdymo ir reguliavimo įtaisus. Galima

pasirinkti įvairius įtampos variantus, todėl jų pritaikymo spektras platus.



4 polių, 5 V konstrukcija, patikrintas sprogioje aplinkoje



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V				
MDP-4 D-5-EX	7	10	4	1	5,800	5098412

€/vnt.

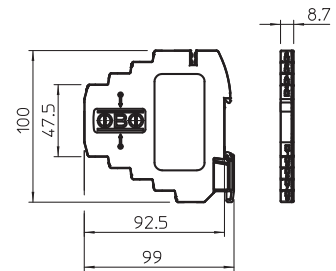
MDP-4 D...-EX: žaibo-viršįtampio ribotuvas matavimo grandinėms dirbančioms sprogiuose aplinkose

- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevarčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- didelis dažnių diapazonas nuo 0 iki 100 MHz
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T4 (BVS 11 ATEX E 131 X)
- UL sąrašas (4UM2)

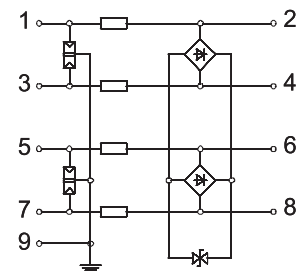
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio standartiniame paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



MDP-4 D-5-EX

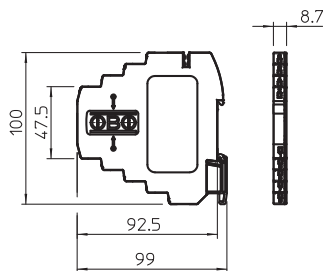
Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	7 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	10 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 $\kappa B / 0,25 \kappa A (8/20\mu s)$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 KV / 2,5 $\kappa A (8/20\mu s)$
Bendra imp.srovė (8/20)		10 κA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 κA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		< 35 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		< 800 V
Dažnių diapazonas		0-100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
Leidimas naudoti sprogiuose aplinkoje		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



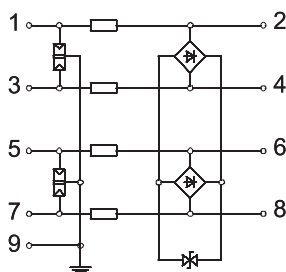
4 polių, 24 V konstrukcija, patikrintas sprogyje aplinkoje



Matmenys



Galimos jungtys



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V				
MDP-4 D-24-EX	20	28	4	1	5,800	5098432

€/vnt.

MDP-4 D...-EX: žaibo-viršįtampio ribotuvas matavimo grandinėms dirbančioms sprogyje aplinkose

- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- didelis dažnių diapazonas nuo 0 iki 100 MHz
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T4 (BVS 11 ATEX E 131 X)
- UL sąraše (4UM2)

Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio standartiniame paskirstymo skyde.

MDP-4 D-24-EX

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	20 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	28 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kA / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		< 55 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		< 800 V
Dažnių diapazonas		0-100 MHz
Temperatūros diapazonas	θ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslis		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
Leidimas naudoti sprogyje aplinkoje		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



4 polių, 48 V konstrukcija, patikrintas sprogiuje aplinkoje



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Polių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V				
MDP-4 D-48-EX	41	58	4	1	5,800	5098452

€/vnt.

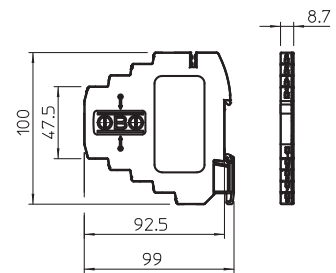
MDP-4 D...-EX: žaibo-viršįtampio ribotuvas matavimo grandinėms dirbančioms sprogiuose aplinkose

- apsauginis įrenginys, skirtas daugiagyslėms sistemoms
- tiesioginis ekrano įžeminimas su bevaržčiais gnybtais
- taupus plotis tik 8,7 mm
- didelis dažnių diapazonas nuo 0 iki 100 MHz
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T4 (BVS 11 ATEX E 131 X)
- UL sąrašas (4UM2)

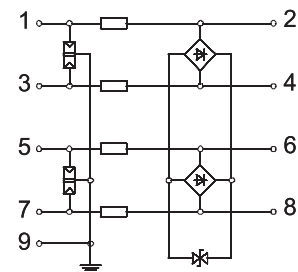
Naudojimas: universalus panaudojimas ant 35 mm montažinio profilio standartiniame paskirstymo skyde.



Matmenys



Galimos jungtys



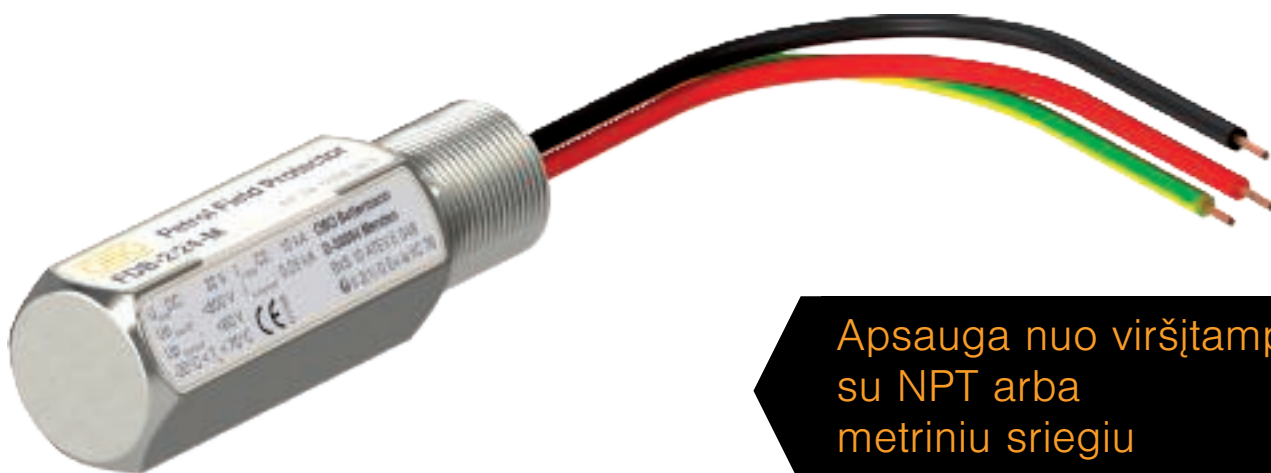
MDP-4 D-48-EX

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	41 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	58 V
Kategorija		Tipas 1+2+3 / D1+C2+C1
LPZ		0→3
Polių skaičius		4
Vardinė apkrovos srovė	I_L	0,58 A
Nuoseklus pasipriešinimas gyslai		2,35 $\Omega \pm 5\%$
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kB / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 KV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Bendra imp.srovė (10/350)		D1: 2 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		< 95 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		< 800 V
Dažnių diapazonas		0-100 MHz
Temperatūros diapazonas	ϑ	-40 - +80 °C
Montavimo būdas		Bėgelis
Kištukinė sistema		Gnybtas
Apsaugos rūšis		IP20
Ekrano jungtis		taip
Ekranavimas		tiesiogiai
Prijungimo skerspjūvis, lankstus		0,14 - 2,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, daugiagyslės		0,14 - 1,5 mm ²
Prijungimo skerspjūvis, standus		0,14 - 2,5 mm ²
Įžeminimas per:		Bėgelis
Leidimas naudoti sprogiuje aplinkoje		II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



MSR apsauga, skirta sprogioms aplinkoms: „Petrol Field Protector“ privalumai

- + Numatyta sprogiams aplinkai
- + Dvipolė ar tripolė įvairiausių įrenginių apsauga
Jutikliai
- + Metriniis arba NPT sriegis
- + Tvirtas VA korpusas
- + Galima didelė išškrova



Apsauga nuo viršįtampių su NPT arba metriniu sriegiu

Funkcijos ir taikymo sritys

OBO „Petrol Field Protector“ duomenų perdavimo linijos apsaugos įrenginiai – tai apsaugos nuo viršįtampių įrenginiai, skirti davikliams sprogiose aplinkose.

„Petrolfield Protector“ numatyta

dvilaidžiams arba trilaidžiams davikliams apsaugoti. Su atitinkamu metriniu arba NPT sriegiu apsaugos prietaisas gali būti pritvirtintas ir prijungtas tiesiai prie daviklio. Tvirtam VA korpusui problemų nesukelia net ir agresyvi aplinka.

„Petrolfield Protector“ saugumas buvo išbandytas nepriklausomų ekspertų. „Petrolfield Protector“ – Jūsų partneris ten, kur reikia užtikrinti saugumą ir veiksmingą apsaugą nuo viršįtampių.

MSR apsauga, skirta sprogioms sritims, 2 polių, 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC				
FDB-2 24-M	22	32	2 polių; metrinis	1	18,500	5098380

€/vnt.

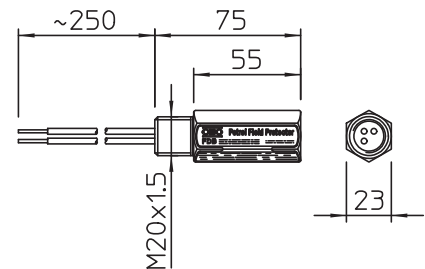
„Petrol field protector FDB“, skirti kibirkštims atsparioms matavimo grandinėms ir magistralinėms sistemoms

- įvairių tipų jungtys (metrinė/NPT)
- žemas apsaugos lygis esant didelei srovės apkrovai
- lengvas montavimas ant lauko įrenginių
- ignoruojamas savas talpumas ir induktyvumas
- nerūdijančio plieno korpusas su atspariu slėgiui korpusu
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)

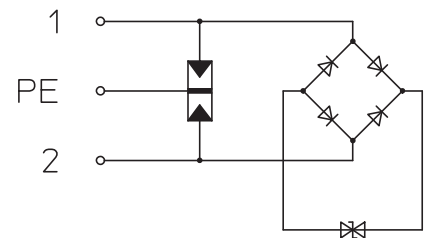
Taikymas: srauto davikliai, temperatūros davikliai



Matmenys



Galimos jungtys



FDB-2 24-M

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	22 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	32 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<80 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-20 - +70 °C
Montavimo būdas		priveržiamas
Apsaugos rūšis		IP65/67
Įėjimo / išėjimo montavimas		M20 x 1,5 išorinis sriegis
Lauko / prietaiso pusės montavimas:		Jungiamasis laidas 1,5 mm ² ilgis ~ 250 mm
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
Korpuso medžiaga		V2A
Leidimas naudoti sprogioje aplinkoje		Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



MSR apsauga, skirta sprogioms sritims, 3 polių, 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC V	DC V				
FDB-3 24-M	22	32	3 polių; metrinis	1	19,000	5098382

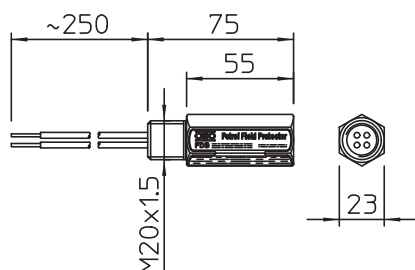
€/vnt.

„Petrol field protector FDB“, skirti kibirkštims atsparioms matavimo grandinėms ir magistralinėms sistemoms

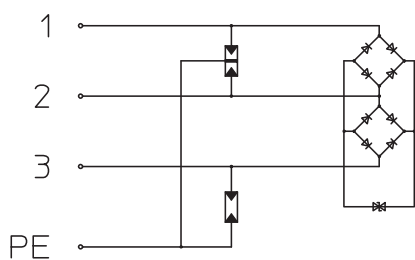
- įvairių tipų jungtys (metrinė/NPT)
- žemas apsaugos lygis esant didelei srovės apkrovai
- lengvas montavimas ant lauko įrenginių
- ignoruojamas savas talpumas ir induktyvumas
- nerūdijančio plieno korpusas su atspariu slėgiui korpusu
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)

Taikymas: srauto davikliai, temperatūros davikliai

Matmenys



Galimos jungtys



FDB-3 24-M

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	22 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	32 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		3
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<80 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-20 - +70 °C
Montavimo būdas		priveržiamas
Apsaugos rūšis		IP65/67
Įėjimo / išėjimo montavimas		M20 x 1,5 išorinis sriegis
Lauko / prietaiso pusės montavimas:		Jungiamasis laidas 1,5 mm ² ilgis ~ 250 mm
Žeminimas per:		Jungiamasis laidas
Korpuso medžiaga		V2A
Leidimas naudoti sprogiroje aplinkoje		Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



MSR apsauga, skirta sprogioms sritims, 2 polių, 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC				
FDB-2 24-N	22	32	2 polių; NPT	1	19,000	5098390

€/vnt.

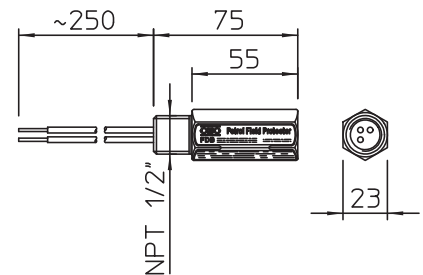
„Petrol field protector FDB“, skirti kibirkštims atsparioms matavimo grandinėms ir magistralinėms sistemoms

- įvairių tipų jungtys (metrinė/NPT)
- žemas apsaugos lygis esant didelei srovės apkrovai
- lengvas montavimas ant lauko įrenginių
- ignoruojamas savas talpumas ir induktyvumas
- nerūdijančio plieno korpusas su atspariu slėgiui korpusu
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)

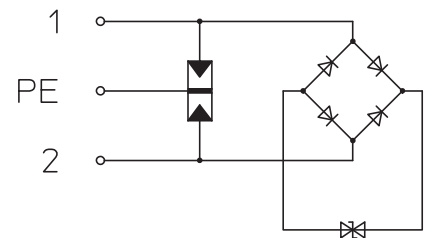
Taikymas: srauto davikliai, temperatūros davikliai



Matmenys



Galimos jungtys



FDB-2 24-N

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	22 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	32 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		2
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20 μ s)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20 μ s)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<80 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Temperatūros diapazonas	ϑ	-20 - +70 °C
Montavimo būdas		priveržiamas
Apsaugos rūšis		IP65/67
Įėjimo / išėjimo montavimas		1/2" NPT
Lauko / prietaiso pusės montavimas:		Jungiamasis laidas 1,5 mm ² ilgis ~ 250 mm
Įžeminimas per:		Jungiamasis laidas
Korpuso medžiaga		V2A
Leidimas naudoti sprogioje aplinkoje		Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21



MSR apsauga, skirta sprogioms sritims, 3 polių, 24 V



Modelis	Aukščiausia ilgalaikė įtampa		Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	AC	DC				
FDB-3 24-N	22	32	3 polių; NPT	1	19,500	5098392

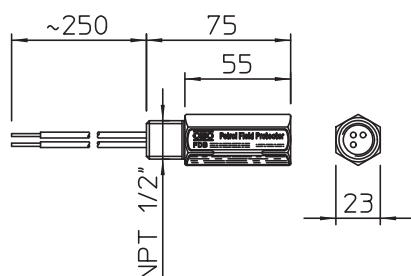
€/vnt.

„Petrol field protector FDB“, skirti kibirkštims atsparioms matavimo grandinėms ir magistralinėms sistemoms

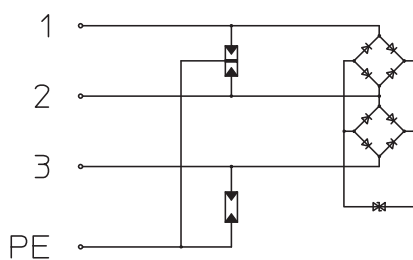
- įvairių tipų jungtys (metrinė/NPT)
- žemas apsaugos lygis esant didelei srovės apkrovai
- lengvas montavimas ant lauko įrenginių
- ignoruojamas savas talpumas ir induktyvumas
- nerūdijančio plieno korpusas su atspariu slėgiui korpusu
- patikrintas „Ex“ aplinkoje: Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)

Taikymas: srauto davikliai, temperatūros davikliai

Matmenys



Galimos jungtys



FDB-3 24-N

Didžiausia ilgalaikė įtampa AC	U_c	22 V
Didžiausia ilgalaikė įtampa DC	U_c	32 V
Kategorija		Tipas 2+3 / C2+C1
LPZ		1→3
Polių skaičius		3
Atsparumas impulsinei srovei gysla – gysla		C1: 0,5 kV / 0,25 kA (8/20μs)
Atsparumas impulsinei srovei gysla – žemė		C2: 5 kV / 2,5 kA (8/20μs)
Bendra imp.srovė (8/20)		10 kA
Apsaugos lygis, gysla–gysla		<80 V
Apsaugos lygis, gysla–žemė		<800 V
Temperatūros diapazonas	θ	-20 - +70 °C
Montavimo būdas		priveržiamas
Apsaugos rūšis		IP65/67
Įėjimo / išėjimo montavimas		1/2" NPT
Lauko / prietaiso pusės montavimas:		Jungiamasis laidas 1,5 mm ² ilgis ~ 250 mm
Žeminimas per:		Jungiamasis laidas
Korpuso medžiaga		V2A
Leidimas naudoti sprogiroje aplinkoje		Ex II 2(1) G Ex ia IIC T6 (BVS 10 ATEX E 48)
bandymų metodo standartas		IEC 61643-21







Apsauginiai ir skiriamieji prietaisai
Leidimas naudoti sprogyje aplinko-
je

Apsauga nuo viršįtampių, skiriamieji iškrovikliai

	Skiriamasis kibirkštinis iškroviklis	436
	Jungiamosios jungtys	436
	Uždaro korpuso, atsparus žaibo išlydžiui	437
	Apsauginis kibirkštinis iškroviklis	437
	Žaibo išlydžio iškroviklis/ Apsauga nuo viršįtampių	437

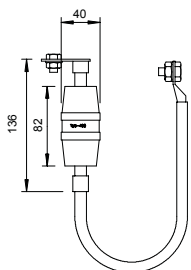


Uždaro korpuso žaibo išlydžio iškroviklis „Parex“, skirtas sproгимui pavojingoms zonoms



Modelis	Jungiamojo kabelio ilgis m	Suveikimo įtampa kV	Impulsinė srovė (10/350) kA	Vardinė nuotėkio srovė (8/20) kA	Apsaugos lygis kV	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
480 180	0,18	1	100	100	< 3,0	1	48,000	5240034
480 250	0,25	1	100	100	< 3,0	1	50,000	5240077
480 350	0,35	1	100	100	< 3,0	1	53,000	5240069

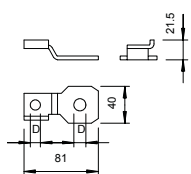
€/vnt.



- Sprogios aplinkos sertifikatas pagal ATEX
- Ženklinimas pagal EN 60079-0/-1: II 2G Ex d IIC T6 Gb
- Sprogios aplinkos sertifikatas pagal IECEx ir DNV
- Ženklinimas pagal EN 60079-0/-1: Ex d IIC T6 Gb
- Apsaugos nuo žaibo srovės klasė H (100 kA) pagal VDE 0185-561-3 (IEC 62561-3)
- įsk. lankstųjį kabelį 25 mm² Cu, labai lankstus, su antgaliu, varžtu (M10), veržle ir spyruokline poveržle

Naudojimas: potencialiai sprogiuose aplinkose netiesioginiam žaibo srovei atsparių jungių ir jungčių šuntavimui, pvz., katodinės nuo korozijos apsaugotos (KKS) sistemos

Jungtis, skirta „Parex“ elementui



Modelis	Gręžtinės angos Ø mm	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
484 M12	13	skirta M12 varžtui	2	8,100	5240220
484 M16	17	skirta M16 varžtui	2	7,700	5240239
484 M20	21	skirta M20 varžtui	2	7,300	5240247
484 M24	25	skirta M24 varžtui	2	6,800	5240255

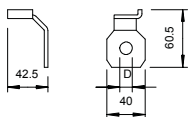
Sl Plienas

F karštai cinkuotas

€/vnt.

Jungtis, skirta OBO „Parex“ skiriamajam skyriamuoju iškrovikliui 480 ant izoliacinių jungių montuoti.

Jungtis, skirta „Parex“ elementui



Modelis	Gręžtinės angos Ø mm	Konstrukcija	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
485 M12	13	skirta M12 varžtui	2	8,100	5240328
485 M10	11	skirta M10 varžtui	2	8,300	5240301
485 M16	17	skirta M20 varžtui	2	7,700	5240336

Sl Plienas

F karštai cinkuotas

€/vnt.

Jungtis, skirta OBO „Parex“ skiriamajam skyriamuoju iškrovikliui 480 ant izoliacinių jungių montuoti.

Uždaro korpuso, atsparus žaibo išlydžiui



Modelis	Impulsinė srovė (10/350) kA	Vardinė nuotėkio srovė (8/20) kA	Apsaugos lygis kV	Suveikimo įtampa kV	Temperatūros diapazonas °C	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
481	50	100	< 5	2,5	-20 - +50	1	26,500	5240085

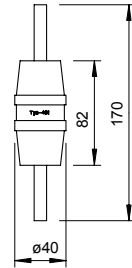
€/vnt.



Uždari, žaibo srovei atsparūs iškrovikliai, skirti elektrai laidžioms sistemoms dalims atskirti.

- Jungiamasis varžtas; Ø 10 mm; nerūdijantis plienas.
- Impulsinė srovė 50 kA (10/350)
- BET patikrinta

Naudojimas: galvaninių atskyrimų įrengimas išorinei apsaugos nuo žaibo sistemai ir įžeminimo sistemoms, pvz., dviem įžeminimo sistemoms atskirti arba korozijos sumažinimui.

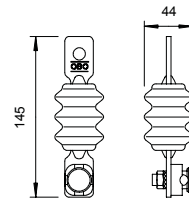


Atskiriamosios apsaugos



Modelis	Apsaugos lygis kV	Suveikimo įtampa kV	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
482	< 10	10	1	56,000	5240050

€/vnt.



Uždaras kibirkštinis iškroviklis, skirtas sujungti suartėjimo vietą tarp žemos įtampos sistemos stogo stovų ir išorinio apsaugos nuo žaibo įrenginio komponentų.

- Apsaugos rūšis IP54
- Su iš anksto sumontuotu 5001 tipo sujungimo elementu, skirtu prijungti apvalų laidininką Rd 8–10

Žaibo iškroviklis/apsauga nuo viršįtampio, skirta įžeminimo sistemoms sujungti



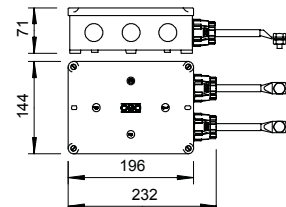
Modelis	Matmenys mm	Aukščiausia nuolatinė įtampa V	Impulsinė srovė (10/350) kA	Vardinė nuotėkio srovė (8/20) kA	Apsaugos lygis kV	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
FS-V20	196 x 144 x 71	280	100	100	< 1,5	1	170,000	5099803

€/vnt.



FS-V20 įrenginys yra kibirkštinis iškroviklis su lygiagrečiai prijungtu viršįtampio iškrovikliu. Jis skirtas skirtingoms įžeminimo sistemoms sujungti. Jis prijungiamas tiesiogiai prie atitinkamos potencialų išlyginimo šynos.

Naudojimas: įžeminimo sistemų sujungimas duomenų technologijų srityje (funkcinis ir eksploatacinis įžeminimas)





Matavimo ir bandymų sistemos

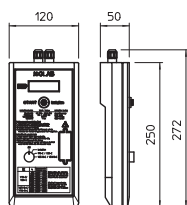
HINWEIS!
Isolierter Blitzschutz mit dem
OBO isCon®-System.
Änderungen sind nur von einer
Blitzschutzfachkraft
durchzuführen!



Matavimo ir bandymų sistemos

	ISOLAB iškroviklių testavimo įrenginys	440
	Žaibo iškroviklių testavimo įrenginys	440
	Magnetinė kortelė PCS	440
	Magnetinių kortelių laikiklis PCS-H	441
	Kortelių nuskaitymo aparatas PCS-CS..	441
	Žaibo srovės impulsų skaitiklis LSC	442

ISOLAB iškroviklių testavimo įrenginys



Modelis	Šalies versija	Vardinė įtampa V	Matavimo diapazonas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ISOLAB	D/GB	6	0 V - - 999 V	1	165,000	5096812

€/vnt.

Izoliacinei varžai pagal DIN VDE 0100, 610 dalį ir toliau pateiktų viršįtampių bei žaibo srovės iškroviklių charakteristikai patikrinti:

- V10-C ir V20-C: Uc paklaidos diapazonas
75V -> 110V-130V
150V -> 215V-265V
280V -> 385V-475V
320V -> 460V-560V
335V -> 460V-560V
385V -> 560V-680V
440V -> 645V-785V
550V -> 820V-1000V
- V25-B+C ir V50-B+C: Uc paklaidos diapazonas
150V -> 215V-265V
280V -> 385V-475V
320V -> 460V-560V
385V -> 560V-680V
- Galima patikrinti kitų gamintojų varistorių iškroviklių charakteristikas pagal 1 ar 3 mA
- Maitinimo elementų režimas
- Į komplektaciją įeina maitinimo kabeliai.

Testavimo įrenginys



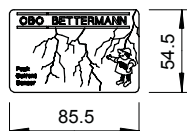
Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LFC	1	164,500	5096786

€/vnt.

OBO „Life Control“ patikrinti MDP tipo žaibo ribotuvų funkcionavimą. Įrenginiu „Life Control“ galima patikrinti žaibo ribotuvus sumontuotje būklėje, nedarant įtakos matavimo signalui. Įrenginyje „Life Control“ integruotas OLED su optine ir akustine gedimo indikacija ir atskirai įjungiamas šviesinis diodas (LED) prie patikros jungties. „Life Control“ pristatomas lagamine su CD ir instrukcijomis.



Magnetinė kortelė PCS



Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 pak.	Art.-Nr.
PCS	1	8,000	5091438

€/pak.

Magnetinė kortelė impulsinėms/žaibo srovėms aptikti
• kiekis = 10 vnt.

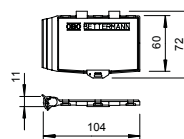
Magnetinių kortelių laikiklis PCS-H


Modelis
PCS-H

 Pak. Svoris
 Pak. kg/100 pak. **Art.-Nr.**

 1 | 31,000 | **5091527**

€/pak.



Magnetinių kortelių laikiklis PCS kortelėms sudėti

- Laikiklis plombuojamas
- skirtas montuoti ant apvaliojo laidininko Rd 8–10
- paprastas laikiklio montavimas suspaudžiant
- 1 pak. = 10 vnt.

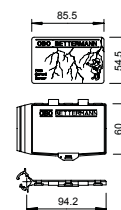
Magnetinė kortelė ir laikiklis MK-B


Modelis
MK-B

 Pak. Svoris
 Pak. kg/100 pak. **Art.-Nr.**

 1 | 31,000 | **5091322**

€/pak.



PCS magnetinė kortelė, skirta impulsinėms srovėms / žaibo srovėms fiksuoti, įsk. laikiklį

- laikiklis plombuojamas
- skirta montuoti ant apvaliojo laidininko Rd 8–10
- paprastas laikiklio montavimas suspaudžiant
- 1 pak. = 10 vnt.

Kortelių nuskaitymo aparatas PCS-CS..



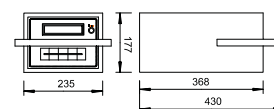
Modelis	Šalies versija	Vardinė įtampa V	Matavimo diapazonas	Matavimo paklaidos	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PCS-CS-D	D	230	3 -- 120 kA	< 2 kA (< 2%)	1	750,000	5091683
PCS-CS-GB	GB	230	3 -- 120 kA	< 2 kA (< 2%)	1	750,000	5091691

€/vnt.

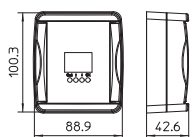


Magnetinių kortelių nuskaitymo įrenginys PCS kortelėms nuskaityti ir įvertinti.

- įskaitant akumuliatorių, skirtą maždaug 4 val. nuo tinklo nepriklausančiam nuolatiniam veikimui
- didelis ir gerai matomas ekranas



Žaibo srovės impulsų skaitiklis



Matavimo diapazonas

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.****Modelis****LSC I+II** | 1 kA - 100 kA

1

36,000

5091722

Plastikas

€/vnt.

Žaibo srovės impulsų skaitiklis LSC I+II registruoja impulsines sroves ir jas išsaugo kartu su data ir laiku. Taip atliekama nuolatinė patikra, ar buvo apsaugos sistemoje žaibo iškrova. Jeigu taip įvyko, reikia atlikti techninę apsaugos nuo žaibo sistemos priežiūrą pagal VDE 0185-305 (IEC 62305).

- datos ir laiko saugojimas bei rodymas
- dėl IP65 apsaugos klasės galima naudoti patalpose ir lauke
- kabelio apkaba apvaliems arba plokštiems laidams
- tiesioginis montavimas ant iškroviklio arba apsaugos nuo viršįtampių įrenginio PE laido
- ilgas vidinės ličio jonų baterijos naudojimo laikas
- LCD indikatorius
- vidinė baterija





**Potencialų išlyginimo sistemos
Vidaus ir išorės aplinka
Pramoninė ir potencialiai sprogi ap-
linka**

Potencialų išlyginimo sistemos

	Potencialų išlyginimo šynos vidaus patalpoms	449
	Potencialų išlyginimo bėgeliai, skirti montuoti lauke	455
	Potencialų išlyginimo bėgeliai pramonei	457
	Potencialų išlyginimo bėgeliai, skirti potencialiai sprogioms aplinkoms	461
	Juostinio įžeminimo jungtys	465
	Įžeminimo apkabos	466

Potencialų išlyginimo šynos vidaus patalpoms



Sertifikuotas VDE

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
1801 VDE	5015650	449



Standartinė

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
1809	5015073	451



su metaline pagrindo plokšte

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
1809 M	5015081	451



Bioplastikas

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
1809 NR	5015075	452

Potencialų išlyginimo bėgeliai, skirti montuoti lauke



Atsparus ultravioletiniams spinduliams

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
1809 A	5015111	455

Potencialų išlyginimo bėgeliai pramonei



Nerūdijantis plienas

Polis	Art. Nr.	Puslapis
5	5015854	457
10	5015866	457

Varis

Polis	Art. Nr.	Puslapis
5	5015830	457
6	5015832	457
8	5015836	457
10	5015842	457
12	5015844	457
14	5015847	457
20	5015849	457

cinkuotas plienas

Polis	Art. Nr.	Puslapis
2	5016029	458
4	5016037	458
6	5016045	458

Nerūdijantis plienas

Polis	Art. Nr.	Puslapis
2	5016096	458
4	5016118	458
6	5016126	458

Potencialų išlyginimo bėgelis, numatytas sprogiai aplinkai



Zona 2/22 (nerūdijantis plienas)

Polis	Art. Nr.	Puslapis
5	5015854	457
10	5015866	457

Zona 2/22 (varis)

Polis	Art. Nr.	Puslapis
5	5015830	457
6	5015832	457
8	5015836	457
10	5015842	457
12	5015844	457
14	5015847	457
20	5015849	457

Zona 1/21 + 2/22

Polis	Art. Nr.	Puslapis
5	5015265	461
10	5015270	461



Potencialų išlyginimo šynos vidaus patalpoms

- + Paprastas montavimas
- + Modulinė nuoseklaus jungimo gnybtų sistema
- + Universalus panaudojimas



Potencialų išlyginimas vidinei sričiai

Potencialų išlyginimo bėgelių patalpai galima įsigyti kaip modulinę VDE patikrintą nuoseklaus jungimo gnybtų sistemą 1801 arba kaip įrengimui parengtą potencialų išlyginimo bėgelį 1809 su plastikiniu arba metaliniu pagrindu. „OBO

Green 1809“ – tai iš atsinaujinančių žaliavų pagamintas sprendinys. Paprastus 1809 ir 1804 modelius galima įsigyti ir kaip virštinkinius bei potinkinius variantus. Potencialų išlyginimo bėgeliai skirti apsauginių / funkcinųjų potencialų išlygini-

mui pagal DIN VDE 0100-410/540 ir apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimui pagal VDE 0185-305 (IEC 62305).

Potencialų išlyginimo šyna mont.pastatuose, patikrinta VDE



Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 VDE	pilka	1	55,000	5015650

CuZn Žalvaris € /vnt.

Potencialų išlyginimo šyna atitinkanti DIN VDE 0100-410/-540 bei apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305

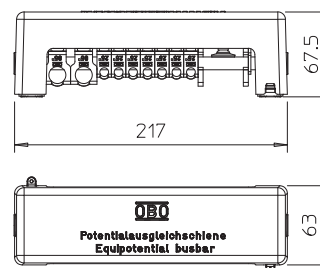
- Pagal VDE 0618, 1 dalį
- Su gnybtiniu bėgeliu 10 x 10 mm iš žalvario, nikeluotu
- Su saugių kontaktų nuoseklaus jungimo gnybtais iš plieno, galvaniškai cinkuotais
- Dangtis ir šynos kojėlės iš polistirolu, pilkos spalvos
- Atsparus žaibo srovei 100 kA (10/350)
- Apkaba su varžtų fiksatoriumi, kad neatsilaisvintų (pvz., to reikalaujama pramonės ir sprogiose aplinkose)

Prijungimo galimybės:

- 7 vienvieliai ar daugiavieliai 2,5–25 mm² laidai arba plonavieliai laidai iki 16 mm² (maks. skersmuo 7 mm)
- 2 vienvieliai ar daugiavieliai 25–95 mm² laidininkai arba plonavieliai laidai iki 70 mm² (maks. skersmuo 13,5 mm)
- 1 juostinis laidininkas 30 x 3,5 mm



Matmenys



Apvalaus laidininko (vielos) prij.gnybtas iki 25 mm², 1801 VDE

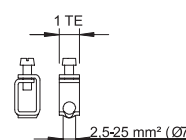


Modelis	Prijungimo galimybė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 RK25	2,5-25 mm ²	10	2,080	5015758

St Plienas € /vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- monolitiniams ar daugiavieliams laidams 2,5–25 mm²
- plonavieliams laidams iki 16 mm² (maks. Ø 7 mm)
- 1 skiriamasis blokas
- atsparumas 100 kA žaibo srovei (10/350)
- plienas, galvaniškai cinkuotas
- apkaba su varžtų fiksatoriumi, kad neatsilaisvintų (pvz., to reikalaujama pramonės ir sprogiose aplinkose)



Apvalaus laidininko (vielos) prij.gnybtas nuo 25 mm², 1801 VDE

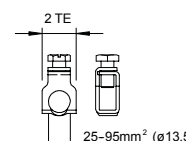


Modelis	Prijungimo galimybė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 RK95	25-95 mm ²	10	4,700	5015766

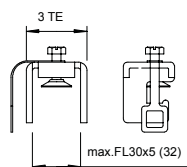
St Plienas € /vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- vienveliams ar daugiavieliams laidams 25–95 mm²
- plonavieliams laidams iki 70 mm² (maks. Ø 13,5 mm)
- 2 skiriamieji blokai
- atsparumas 100 kA žaibo srovei (10/350)
- plienas, galvaniškai cinkuotas
- apkaba su varžtų fiksatoriumi, kad neatsilaisvintų (pvz., to reikalaujama pramonės ir sprogiose aplinkose)



Gnybtas juostai iki FL 30, 1801 VDE



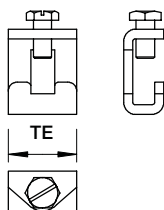
Modelis	Prijungimo galimybė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 RK30	FL30 x 5	10	18,410	5015731

SI Plienas €/vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- juostiniams laidininkams iki FL 30 ir iki 5 mm storio
- su nuo pametimo saugancia plastikine aša
- 3 skiriamieji blokai
- atsparumas 100 kA žaibo srovei (10/350)
- plienas, galvaniškai cinkuotas

Gnybtas juostai nuo FL 30, 1801 VDE



Modelis	Prijungimo galimybė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 RK40	FL40 x 5	10	7,300	5015774

SI Plienas €/vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- juostiniams laidininkams nuo FL 30
- kiekvienai juostinio laidininko jungčiai visada reikia 2 gnybtų
- atsparumas 100 kA žaibo srovei (10/350)
- plienas, galvaniškai cinkuotas

Montažinė šyna, skirta 1801 VDE

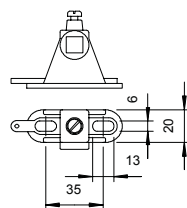


Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 KL1	212	1	18,000	5015723
1801 KL2	430	1	36,000	5015804
1801 KL3	645	1	54,000	5015812

CuZn Žalvaris €/vnt.

- 10 x 10 mm iš žalvario, nikeluotas
- 1801 KL1: 14 montažiniai elementai
- 1801 KL2: 28 montažiniai elementai
- 1801 KL3: 42 montažiniai elementai

Šynos kojelė, skirta tipui 1801 VDE

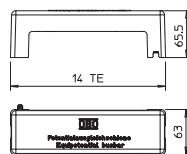


Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 SCH	pilka	10	1,490	5015715

PS Polistirolas €/vnt.

- 14-ai skiriamųjų blokų reikia 2 kojelių
- su pailgąja skylė 6 x 13 mm

Dangtelis, skirta 1801 VDE



Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1801 AH	pilka	1	6,450	5015707

PS Polistirolas €/vnt.

- 14-ai elementų reikia 1 dangčio
- tvirtinimas ant kojelių 1801/Sch
- plombuojamas

Potencialų išlyginimo bėgelis su plastikiniu pagrindu



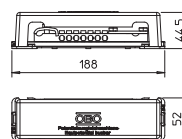
Spalva		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1809	pilka	1	23,000	5015073
CuZn	Žalvaris			€/vnt.

Potencialų išlyginimo jungtis potencialams išlyginti pagal DIN VDE 0100-410/-540 bei apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305

- Pagrindas ir dangtis iš polistirolu, pilkos spalvos
- Kontaktinis bėgelis iš žalvario, nikeliuotas
- varžtai ir skersiniai iš plieno, galvaniškai cinkuoti
- atsparus žaibo srovei 100 kA (10/350)

Prijungimo galimybės:

- 7 vienvieliai ir daugiavieliai laidai iki 25 mm² arba plonavieliai laidai iki 16 mm²
- 1 apvalusis laidininkas Rd 8–10
- 1 juosta iki FL 30 arba apvalusis laidininkas Rd 8–10



Potencialų išlyginimo šyna su metaline pagrindo plokšte



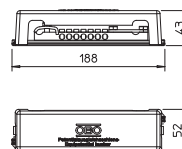
Spalva		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1809 M	pilka	1	28,100	5015081
CuZn	Žalvaris			€/vnt.

Potencialų išlyginimo bėgelis su metaliniu pagrindu potencialams išlyginti pagal DIN VDE 0100-410/-540 bei apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305

- dangtis iš polistirolu, pilkas
- pagrindas iš plieno, galvanizuotas
- Kontaktinė lentelė iš žalvario, nikeliuota
- varžtai ir skersiniai iš plieno, galvaniškai cinkuoti
- atsparus žaibo srovei 100 kA (10/350)

Prijungimo galimybės:

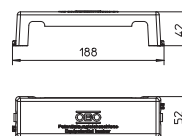
- 7 vienvieliai ir daugiavieliai laidai iki 25 mm² arba plonavieliai laidai iki 16 mm²
- 1 apvalusis laidininkas Rd 8–10
- 1 juosta iki FL 30 arba apvalusis laidininkas Rd 8–10



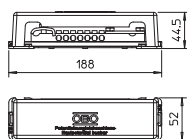
Dangtis, skirtas 1809

Spalva		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1809 30 AH	pilka	50	0,120	5015200
PS	Polistirolas			€/vnt.

- atsarginis dangtis, skirtas 1809 tipo potencialų išlyginimo bėgeliumi



Potencialų išlyginimo bėgelis „OBO Green“



Modelis

1809 NR

CuZn Žalvaris

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

1 | 24,300 | **5015075**

€/vnt.

Natūralus produktas saugo nuo gamtos poveikio.

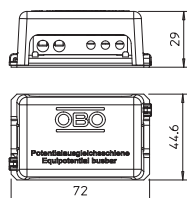
„OBO Green“ potencialų išlyginimo bėgelis – tai iš celiuliozės acetato CA pagamintas sprendinys, skirtas potencialų išlyginimui pagal DIN VDE 0100-410/-540 bei apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimui pagal DIN VDE 0185-305. Medžiagos pagrindui naudojama pasiteisinusi iš popieriaus pramonės gauta medžiaga.

- Pagrindas ir dangtis iš CA, baltos spalvos
- Gnybtynas iš vario, nikeliuotas
- Varžtai ir skersiniai iš plieno, cinkuoti galvaniniu būdu
- Atsparus 100 kA (10/350) žaibo srovei

Prijungimo galimybės:

- 7 vienos arba kelių gyslų laidai iki 25 mm² arba plonavieliai laidai iki 16mm²
- 1 apvalus laidas Rd 8–10
- 1 plokščiasis kabelis iki FL 30 arba apvalusis laidas 8–10

Potencialų išlyginimo šyna



Spalva

Modelis

1809 BG pilka

CuZn Žalvaris

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

1 | 9,000 | **501502**

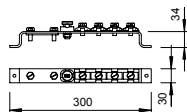
€/vnt.

- dangtis iš polistirolo, pilkas
- pagrindas iš plieno, galvanizuotas
- kontaktinė šyna iš žalvario, nikeliuota

prijungimo galimybės:

- 3 daugiavieliai laidai iki 6 mm²
- 2 daugiavieliai laidai iki 16 mm²

Potencialų išlyginimo šyna,



Modelis

1808

CuZn Žalvaris

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

1 | 67,000 | **5015014**

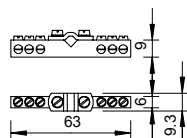
€/vnt.

- apkabos ir skersiniai iš plieno, galvanišškai cinkuoto
- gnybtinis korpusas ir kontaktinė lentelė iš žalvario, varžtai iš plieno, karštai cinkuoto

prijungimo galimybės:

- 8 kabeliai iki 25 mm²
- 1 apvalus laidininkas Rd 8–10
- 1 juostinis laidininkas iki FL 40

Potencialų išlyginimo šyna voniai



Modelis

1804

CuZn Žalvaris

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

5 | 3,000 | **5015553**

€/vnt.

- kontaktinė lentelė iš žalvario, nikeliuota
- varžtai ir gnybtinė apkaba iš plieno, galvanišškai cinkuoto

prijungimo galimybės:

- 6 kabeliai 1,5–10 mm²
- 1 kabelis 6–16 mm²

Potencialų išlyginimo šyna dėžutėje, skirta montuoti virš tinko su 1804

Modelis

1804 AP

Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
10	12,000	5015557

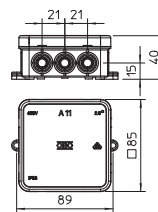
PE Polietilenas

€/vnt.

- su sumontuotu potencialų išlyginimo gnybtu 1804
- dėžutė su įvadais reikiamiems laidams ir dangteliams įvesti

prijungimo galimybės:

- 6 kabeliai 1,5–10 mm²
- 1 kabelis 6–16 mm²



Potencialų išlyginimo šyna, su patinkine dėžute 1809

Modelis

1809 UP

Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1	74,500	5015065

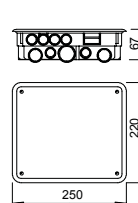
CuZn Žalvaris

€/vnt.

- su sumontuotu potencialų išlyginimo bėgeliu 1809 (be dangčio)
- dėžutė su įvadais reikiamiems laidams įvesti

prijungimo galimybės:

- 7 kabeliai iki 25 mm²
- 1 apvalusis laidininkas Rd 8–10
- 1 juostinis laidininkas iki FL 30 arba apvalusis laidininkas Rd 8–10



Potencialų išlyginimo šyna, skirtas montuoti po tinku 1804

Modelis

1804 UP

Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5	20,700	5015545

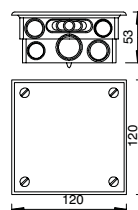
CuZn Žalvaris

€/vnt.

- su sumontuotu potencialų išlyginimo gnybtu 1804
- dėžutė su įvadais reikiamiems laidams ir dangteliams įvesti

prijungimo galimybės:

- 6 kabeliai 1,5–10 mm²
- 1 kabelis 6–16 mm²



Potencialų išlyginimo bėgeliai, skirti montuoti lauke

- + Atsparus ultravioletiniams spinduliams
- + Atsparus korozijai
- + Paprastas montavimas



Potencialų išlyginimas
skirta išorinei sričiai

Potencialų išlyginimo bėgelis, skirtas laukui, 1809 A, skirtas apsauginių / funkcinį potencialų išlyginimui pagal DIN VDE 0100-410/540 ir apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimui pagal VDE 0185-305 (IEC 62305). Dėl atsparių ko-

rozijai ir ultravioletiniams spinduliams medžiagų potencialų išlyginimo bėgelis tinka naudoti tiek lauke, tiek sistemose pavojingoje aplinkoje.

Potencialų išlyginimo šyna montavimui lauke



Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1809 A	juoda	1	23,000	5015111

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

Potencialų išlyginimo bėgelis potencialams išlyginti pagal DIN VDE 0100-410/-540 bei apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305

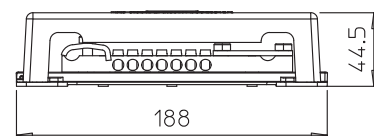
- pagrindas ir dangtis iš polistirolu
- spalva: juoda, atsparus UV
- varžtai ir skersiniai iš VA
- atsparus žaibo srovei 100 kA (10/350)

Prijungimo galimybės:

- 7 vienvieliai ir daugiavieliai laidai iki 25 mm² arba plonavieliai laidai iki 16 mm²
- 1 apvalusis laidininkas Rd 8–10
- 1 juosta iki FL 30 arba apvalusis laidininkas Rd 8–10



Matmenys



Potencialų išlyginimo šyna, masyvios konstrukcijos

Modelis	St.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1810	Plienas	1	173,000	5015057
	F			

Plienas

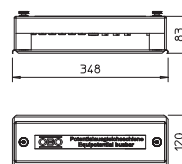
karštai cinkuotas

€/vnt.

- pagrindas ir prisukamas dangtis iš plieno, galvanizuotas
- kontaktinė šyna iš plieno, galvaniškai cinkuoto
- varžtai ir skersiniai iš plieno, karštai cinkuoto arba galvaniškai cinkuoto

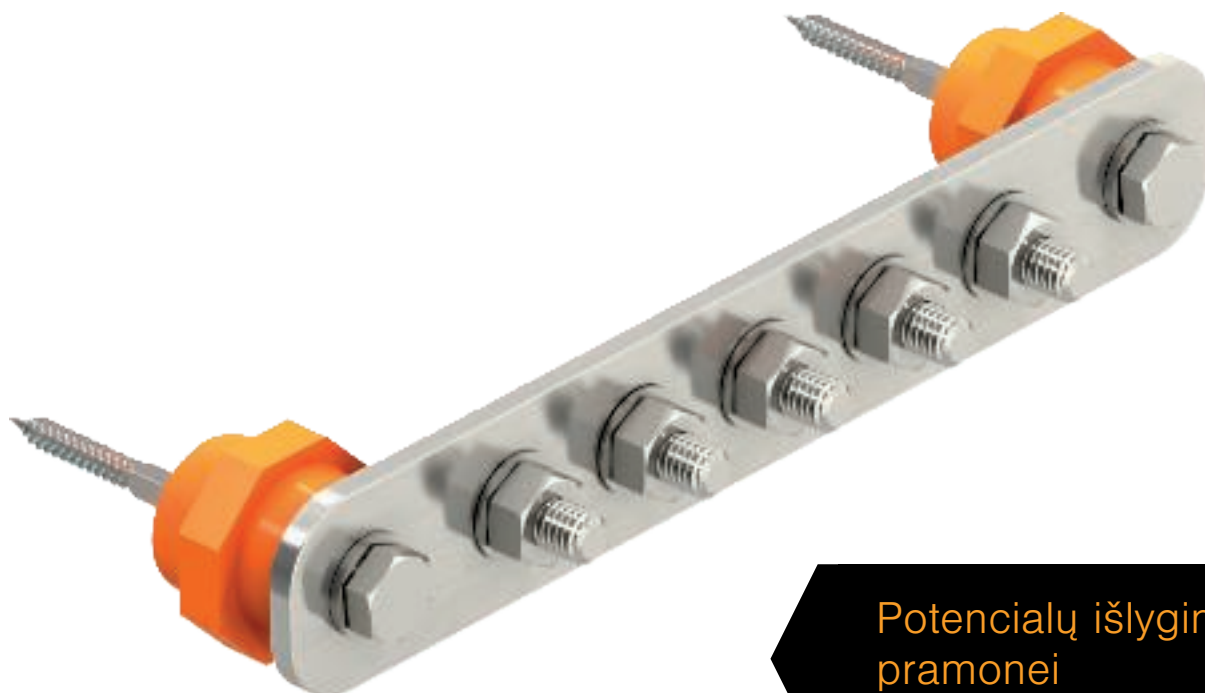
prijungimo galimybės:

- 6 kabeliai 6–16 mm²
- 1 apvalusis laidininkas Rd 8–10
- 1 juostinis laidininkas iki FL 40
- 2 kabelių antgaliai M8



Potencialų išlyginimo bėgeliai pramonei

- + Atsparus korozijai
- + Atsparus ultravioletiniams spinduliams
- + Greitas ir paprastas montavimas



Potencialų išlyginimas pramonei

Potencialų išlyginimo bėgeliai pramonei zonoje „BigBar“ (1802) ir 1805 skirti apsauginių / funkcinų potencialų išlyginimui pagal DIN VDE 0100-410/ 540 ir apsaugos nuo žaibo potencialų išlygini-

mui pagal VDE 0185-305 (IEC 62305). Potencialų išlyginimo bėgeliai dėl derinio su atspariomis korozijai medžiagomis ir dėl paprasto įrengimo ypač gerai tinka naudoti pramonėje. 1805 serijos

nerūdijančio plieno (V4A, 1.4571) variantai dėl 11 mm skersmens tvirtinimo angų tinkami naudoti universaliai.

Potencialų išlyginimo šyna „BigBar“ pramonei



Modelis	Jungčių skaičius	Plotis mm	Ilgis mm	Aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 5 VA	5	40	246	5	1	90,000	5015854
1802 10 VA	10	40	408,5	5	1	190,000	5015866

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

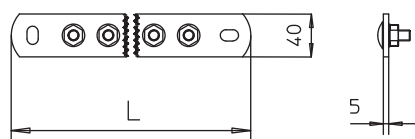
€/vnt.

Pagrindinis potencialų išlyginimo bėgelis pagal DIN VDE 0100-410/-540, taip pat apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305 (IEC 62305)

- izoliaciniai pagrindai
- greitas ir paprastas jungiamųjų laidų montavimas pasitelkiant varžtus su užraktu M10
- Variantai iš nerūdijančio aukštos kokybės plieno (V2A) tinkami naudoti lauke
- su kaiščiiais ir varžtais montuoti ant sienos
- su spyruokline poveržle (DIN 137), skirta užfiksuoti varžtams, kad neatsilaisvėtų (pvz., to reikalaujama pramonėje bei sprogiose aplinkose)



Matmenys



Potencialų išlyginimo šyna „BigBar“ pramonei



Modelis	Jungčių skaičius	Plotis mm	Ilgis mm	Aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 5 CU	5	40	246	5	1	80,000	5015830
1802 6 CU	6	40	278,5	5	1	98,400	5015832
1802 8 CU	8	40	343,5	5	1	116,550	5015836
1802 10 CU	10	40	408,5	5	1	180,000	5015842
1802 12 CU	12	40	473,5	5	1	152,850	5015844
1802 14 CU	14	40	538,5	5	1	171,000	5015847
1802 20 CU	20	40	733,5	5	1	225,450	5015849

Cu Varis

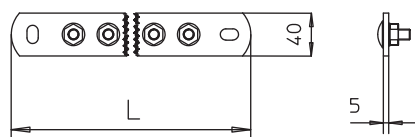
€/vnt.

Pagrindinis potencialų išlyginimo bėgelis pagal DIN VDE 0100-410/-540, taip pat apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305 (IEC 62305)

- izoliaciniai pagrindai
- greitas ir paprastas jungiamųjų laidų montavimas pasitelkiant varžtus su užraktu M10
- Variantai iš nerūdijančio aukštos kokybės plieno (V2A) tinkami naudoti lauke
- su kaiščiiais ir varžtais montuoti ant sienos
- su spyruokline poveržle (DIN 137), skirta užfiksuoti varžtams, kad neatsilaisvėtų (pvz., to reikalaujama pramonėje bei sprogiose aplinkose)



Matmenys



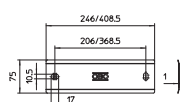
Dangtis potencialų išlyginimo šynai „BigBar“

Modelis	Jungčių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 AH 5	5	1	25,800	5015880
1802 AH 10	10	1	36,300	5015884

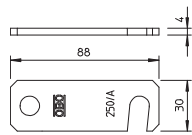
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- sukomplektuota su visais montavimui reikalingais komponentais



Potencialų išlyginimo šynos elementas



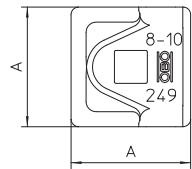
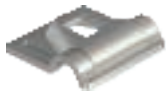
Modelis	Prijungimo galimybė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 KL	FL20-FL40	1	7,000	5015890

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- juostiniams laidininkams nuo 20 x 2,5 iki 40 x 5 suspausti
- tinka su 1802 tipo potencialų išlyginimo bėgeliu „BigBar“

Potencialų išlyginimo šynos elementas



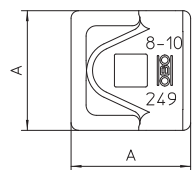
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	5311554

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- tinka M10 varžtams

Potencialų išlyginimo šynos elementas



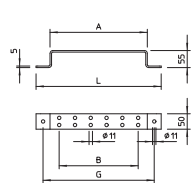
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	5311530

Cu Varis

€/100 vnt.

- vielai RD 8–10 tvirtinti
- tinka M10 varžtams

Potencialų ir žeminimo jungiamasis blokas



Modelis	Matm. L mm	Mat. A mm	Mat. B mm	Mat. muo G mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1805 2 FT	200	110	51	155	10	54,800	5016029
1805 4 FT	302	212	153	257	20	77,000	5016037
1805 6 FT	404	314	255	359	10	97,100	5016045

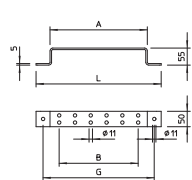
Si Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- su 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 11 mm
- 1805 2: su 4 skylėmis
- 1805 4: su 8 skylėmis
- 1805 6: su 12 skylėmis

Potencialų ir žeminimo jungiamasis blokas



Modelis	Matm. L mm	Mat. A mm	Mat. B mm	Mat. muo G mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1805 2 VA	200	110	51	155	10	54,800	5016096
1805 4 VA	302	212	153	257	20	77,000	5016118
1805 6 VA	404	314	255	359	10	97,100	5016126

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

€/vnt.

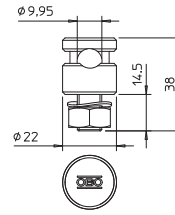
- su 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 11 mm
- 1805 2: su 4 skylėmis
- 1805 4: su 8 skylėmis
- 1805 6: su 12 skylėmis

Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su laikikliu



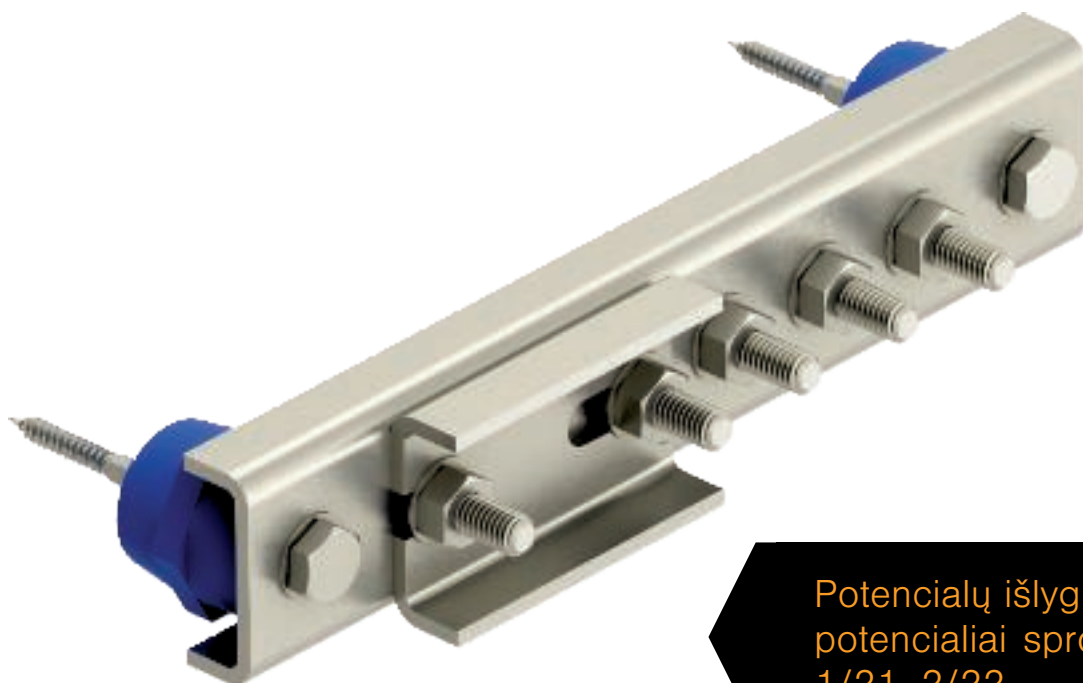
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5001 N-VA	Rd 8-10	10	6,800	5304176
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				€/100 vnt.

- su 1 fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir véduokline poveržle
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Potencialų išlyginimas sprogiai aplinkai

- + Gamintojo deklaracija dėl naudojimo potencialiai sprogyje aplinkoje
- + Apsaugotas nuo savaiminio atsipalaidavimo
- + UV atspari ir behalogenė izoliatoriaus atrama
- + vieguboms, kelioms ir lanksčioms vijoms
- + Jungiamieji laidai ir juostiniai laidininkai
- + Tinka FT, VA, CU ir AL medžiagoms
- + Atsparus korozijai



Potencialų išlyginimas
potencialiai sprogiai aplinkai
1/21, 2/22

Apsaugos nuo žaibo sistemos komponentai gali būti naudojami potencialiai sprogyje aplinkoje potencialams išlyginti, įrengimo darbus atliekant remiantis VDE 0165 1 dalimi (IEC 60079-14) ir VDE 0185-305-3 (IEC62305-3). Jos apsaugotos nuo atsilaisvinimo remiantis VDE 0185-305-3 2-uoju priedu (DIN EN 62305-3 2-uoju priedu). Potencialų išlyginimo bėgeliai po-

tencialams žaibo atveju išlyginti naudojami pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) ir apsauginių / funkcinių potencialų išlyginimui pagal DIN VDE 0100 dalį 410/540. Greitaveikės „Vario“ jungtys ir sujungikliai su prispaudžiamąja plokštele yra atsparūs žaibo srovei sujungikliai pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3) ir VDE 0185-561-1 (IEC 62561-1). Komponentai tinka naudoti poten-

cialiai sprogyje aplinkoje – 2 zonoje (dujos, garai, rūkas) bei 22 zonoje (dulkės). Juose nėra nuosavo potencialaus uždegimo šaltinio, todėl jų negalima vertinti pagal Europos direktyvą 94/9/EB. Todėl leidimas remiantis direktyva 94/9/EB negalimas dėl teisiųjų priešasčių ir nereikalingas atsižvelgiant į apsaugą nuo sprogyje.

Potencialų išlyginimo bėgelis pavojingai zonai 1/21, 2/22



Modelis	Jungčių skaičius	Plotis mm	Ilgis mm	Aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
EX PAS 5	5	54	279	4	1	152,000	5015265
EX PAS 10	10	54	441	4	1	214,000	5015270

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

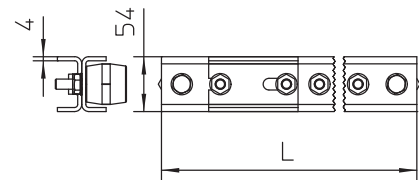
€/vnt.

Skirta nuo kibirkščių apsaugotoms / potencialų išlyginimo sistemoms pagal DIN VDE 0100-410/-540 arba apsaugos nuo žaibo ir kibirkščiavimo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305 (IEC 62305) sistemose pagal VDE 0165-1 (IEC/ EN 60079-14)

- naudojimas galimai sprogiuose aplinkose 1 ir 2/ 21 ir 22
- išbandyta sproguomo grupėje IIC
- apsaugos nuo žaibo srovės klasė H (100 kA) pagal VDE 0185-561-1 (IEC/EN 62561-1)
- UV atspari ir behalogenė izoliatoriaus atrama
- su varžto poveržle, kuris apsaugo nuo atsisukimo pagal VDE 0185-305-3 2 papildymas
- tinka naudoti vidaus ir lauko sąlygomis



Matmenys



Potencialų išlyginimo šyna „BigBar“ pramonei



Modelis	Jungčių skaičius	Plotis mm	Ilgis mm	Aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 5 VA	5	40	246	5	1	90,000	5015854
1802 10 VA	10	40	408,5	5	1	190,000	5015866

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

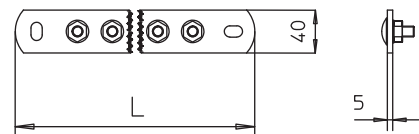
€/vnt.

Pagrindinis potencialų išlyginimo bėgelis pagal DIN VDE 0100-410/-540, taip pat apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305 (IEC 62305)

- izoliaciniai pagrindai
- greitas ir paprastas jungiamųjų laidų montavimas pasitelkiant varžtus su užraktu M10
- Variantai iš nerūdijančio aukštos kokybės plieno (V2A) tinkami naudoti lauke
- su kaiščiais ir varžtais montuoti ant sienos
- su spyruokline poveržle (DIN 137), skirta užfiksuoti varžtams, kad neatsilaisvėtų (pvz., to reikalaujama pramonėje bei sprogiuose aplinkose)



Matmenys



Potencialų išlyginimo šyna „BigBar“ pramonei



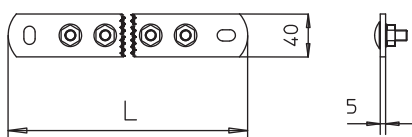
Modelis	Jungčių skaičius	Plotis mm	Ilgis mm	Aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 5 CU	5	40	246	5	1	80,000	5015830
1802 6 CU	6	40	278,5	5	1	98,400	5015832
1802 8 CU	8	40	343,5	5	1	116,550	5015836
1802 10 CU	10	40	408,5	5	1	180,000	5015842
1802 12 CU	12	40	473,5	5	1	152,850	5015844
1802 14 CU	14	40	538,5	5	1	171,000	5015847
1802 20 CU	20	40	733,5	5	1	225,450	5015849

Cu Varis

€/vnt.

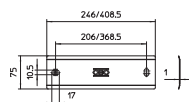
Pagrindinis potencialų išlyginimo bėgelis pagal DIN VDE 0100-410/-540, taip pat apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305 (IEC 62305)

Matmenys



- izoliaciniai pagrindai
- greitas ir paprastas jungiamųjų laidų montavimas pasitelkiant varžtus su užraktu M10
- Variantai iš nerūdijančio aukštos kokybės plieno (V2A) tinkami naudoti lauke
- su kaišiais ir varžtais montuoti ant sienos
- su spyruokline poveržle (DIN 137), skirta užfiksuoti varžtams, kad neatsilaisvėtų (pvz., to reikalaujama pramonėje bei sprogiuose aplinkose)

Dangtis potencialų išlyginimo šynai „BigBar“



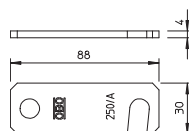
Modelis	Jungčių skaičius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 AH 5	5	1	25,800	5015880
1802 AH 10	10	1	36,300	5015884

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- sukomplektuota su visais montavimui reikalingais komponentais

Potencialų išlyginimo šynos elementas



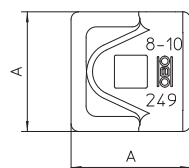
Modelis	Prijungimo galimybė	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1802 KL	FL20-FL40	1	7,000	5015890

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- juostiniams laidininkams nuo 20 x 2,5 iki 40 x 5 suspausti
- tinka su 1802 tipo potencialų išlyginimo bėgelium „BigBar“

Potencialų išlyginimo šynos elementas



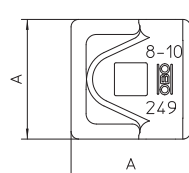
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	5311554

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- tinka M10 varžtams

Potencialų išlyginimo šynos elementas



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	5311530

Cu Varis

€/100 vnt.

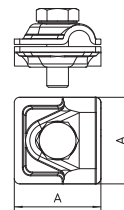
- vietai RD 8–10 tvirtinti
- tinka M10 varžtams

„Vario“ greito montažo jungtis



Modelis	Pritaikymas		Mat. mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	A mm				
249 8-10 VA	Rd 8-10	40		10	10,700	5311551
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301						€/100 vnt.

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas, su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

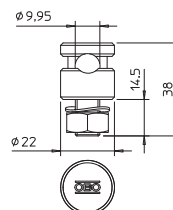


Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su laikikliu



Modelis	Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm				
5001 N-VA	Rd 8-10		10	6,800	5304176
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.

- su 1 fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir vėduokline poveržle
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

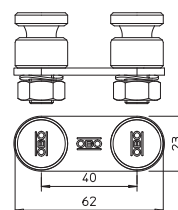


Sujungimo elementas Rd 8–10 mm, dvigubas, su prispaudimo loveliu



Modelis	Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm				
5002 N-VA	Rd 8-10		10	16,200	5304270
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.

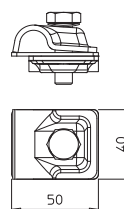
- su 2 fiksuojamaisiais kontaktiniais gnybtiniais varžtais, veržlėmis ir spyruoklinėmis poveržlėmis
- įsk. iš anksto sumontuotą prispaudimo lovelį iš VA
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 8–10x16

Modelis	Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm				
249 8-10X16 VA	8-10X16		10	16,300	5311590
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- su spyruokline poveržle pagal DIN 137
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Įžeminimo apkabų privalumas

- + Universalios jungtys
- + Reguliuojama montavimo juosta
- + Skirta daugelio vamzdžių skersmenims



Įžeminimo apkabos

Remiantis potencialų išlyginimu, kiekviena sistema turi skirtingus aplinkos ir normatyvinius reikalavimus. Tinkamam potencialų išlyginimui yra naudojami skirtingi komponentai. Potencialų išlyginimo bėgelis ir įžeminimo gnybtas yra svarbiausios įrengiamos sistemos dalys. Dėl potencialų išlyginimo ap-

saugos nuo žaibo sistema turi atitikti reikalavimus ir pereiti išbandymus pagal VDE 0185-561-1 (IEC 62561-1).

Metalinių vamzdžių jungčių potencialų išlyginimui dažniausiai naudojama juostinio įžeminimo apkaba, pvz., 927 OBO juostinio įžeminimo

apkaba. Šie komponentai siūlo daugiau privalumų lyginant su vamzdžių grandine. Tamprumo juosta pagaminta iš nerūdijančio plieno tinka įvairių skersmenų vamzdžiams ir medžiagoms.

Juostinio žeminimo apkaba VA

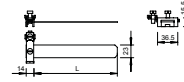


Modelis	Skirta vamzdžiui Ø colių	Matm. L mm	skirta vamzdžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
927 1	3/8-11/2	200	17,2 - 48	10	7,780	5057515
927 2	3/8-4	395	17,2 - 114	10	8,550	5057523
927 4	3/8-6	555	17,2 - 185	10	8,900	5057558

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- nuo 3/8–6 colių skersmens vamzdžiams
- prijungimo galimybės: maks. 2 laidai 2,5–25 mm²
- apvalusis laidininkas Rd 8
- apkabų korpusas, varžtai ir tamprumo juosta iš nerūdijančio plieno (VA)



Nikeliuota juostinio žeminimo apkaba



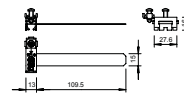
Modelis	Matm. L mm	skirta vamzdžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
927 0	109,5	8 - 22	10	5,000	5057507

CuZn Žalvaris

€/100 vnt.

N nikeliuotas

- 8–22 mm skersmens vamzdžiams
- prijungimo galimybės: maks. 2 laidai 2,5–10 mm²
- apkabų korpusas ir varžtai iš žalvario, nikeliuoto
- tamprumo juosta iš nerūdijančio plieno (VA)



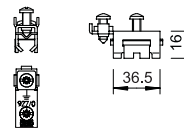
Gnybtas sujungimui

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
927 SCH-K-VA	20	4,700	5057930

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- Prijungimo galimybė: maks. 2 laidai 2,5-25 mm²
- Galima prijungti apvalų laidininką Rd 8



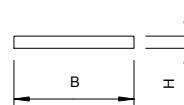
Žeminimo montavimo juosta

Modelis	Mat. B mm	Mat. H mm	Pak. m	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
927 BAND-VA	23	0,3	40	6,000	5057922

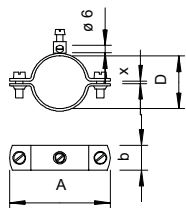
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 m

- 40 m ritinys
- Dėžutėje



Įžeminimo apkaba, 925 tipas



Modelis	Mat. A mm	Įtempimo zona D mm	Mat. X mm	Skirta vamzdžiui Ø colių	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
925 1/4	48	11,5 - 13,5	2	1/4	300	25	4,100	5040035
925 3/8	52	15,2 - 17,2	2	3/8	300	25	4,360	5040051
925 1/2	56	19,3 - 21,3	2	1/2	300	25	4,788	5040078
925 3/4	62	24,9 - 26,9	2	3/4	250	25	5,316	5040094
925 1	70	31,7 - 33,7	2	1	250	25	5,956	5040116
925 1 1/4	81	40,4 - 42,4	2	1 1/4	300	25	7,744	5040132
925 1 1/2	88	46,3 - 48,3	2	1 1/2	240	20	9,615	5040159

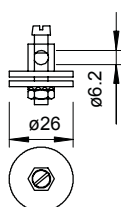
Si Plienas

G galvanizuotas padengus cinku

€/100 vnt.

- vamzdžiams įžeminti 1/4 – 1 1/2 colio ir Ø 11,5–48,3 mm
- paskirtis: prijungti įžeminimo laidus laidai iki 16 mm² prie vamzdžių su jungiamuoju gnybtu, sukniedytu iš žalvario ir 1 cilindrinis varžtas M5 x 12
- iki 1 1/2 colio dydžio su 2 cilindriniais varžtais M6 x 16 (G)

Įžeminimo gnybtas, skirtas ant įžeminimo elemento tvirtinti



Kartoninėje pakuotėje vienetų

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
928	240	5,700	5040507

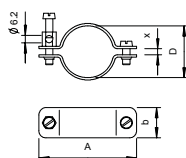
CuZn Žalvaris

N nikeluotas

€/100 vnt.

- skirta naudoti, pvz., voniose ir dušuose
- prijungimo galimybės: laidai iki 16 mm²
- gnybtinis korpusas su prijungimo sriegiu M6, 1 šešiakampe veržle M6, 1 vėduokline poveržle ir 1 cilindrinis varžtas M5 x 8
- gnybtinis korpusas, veržlė ir varžtas iš žalvario, dengto variu
- vėduoklinė poveržlė iš nerūdijančio plieno; 2 poveržlės iš plieno, galvaniškai cinkuoto

Įžeminimo apkaba, 942 tipas



Modelis	Mat. A mm	Įtempimo zona D mm	Mat. X mm	Skirta vamzdžiui Ø colių	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
942 11	44	8 - 11	3,5	1/8	420	10	4,480	5038014
942 15	50	13 - 15	3	1/4	320	10	4,800	5038030
942 18	52	16 - 18	2	3/8	200	10	5,170	5038057
942 22	55	19 - 22	3	1/2	180	10	5,550	5038073
942 28	63	24 - 28	3	3/4	180	10	6,170	5038081
942 35	71	30 - 35	5	1	120	10	8,570	5038111
942 43	81	39 - 43	5	1 1/4	100	10	9,740	5038138
942 49	86	44 - 49	5	1 1/2	100	10	10,540	5038154

Cu Varis

N nikeluotas

€/100 vnt.

- 1/8–1 1/2 colių arba 8–49 mm skersmens vamzdžiams
- prijungimo galimybės: laidai iki 16 mm²
- su jungiamuoju gnybtu ir cilindrinis varžtas M6 x 16 iš žalvario, nikeluoto
- gnybtų viršutinė dalis ir apatinė dalis iš vario, nikeluoto

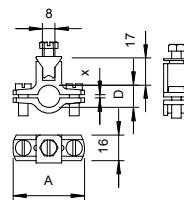
Įžeminimo elementas, 950 tipas

Modelis	Mat. A mm	Įtempimo zona D mm	Mat. X mm	Skirta vamzdžiui Ø colių	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
950 Z 1/4	45	12 - 14	2	1/4	300	10	5,830	5050030
950 Z 3/8	50	15,5 - 17,5	2	3/8	180	10	6,020	5050057
950 Z 1/2	54	20 - 22,5	2,5	1/2	120	10	7,000	5050073
950 Z 3/4	61	25 - 28	3	3/4	120	10	7,620	5050081
950 Z 1	66	31,5 - 34,5	3	1	150	10	8,410	5050111
950 Z 1 1/4	78	40,5 - 43,5	3	1 1/4	160	10	10,030	5050138
950 Z 1 1/2	84	46,5 - 49,5	3	1 1/2	150	10	10,410	5050154
950 Z 1 3/4	88	51 - 54	3	1 3/4	100	10	11,820	5050170
950 Z 2	96	58,5 - 61,5	3	2	80	10	12,150	5050197

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu €/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- nuo 1/4–2 colių skersmens vamzdžiams
- prijungimo galimybės: laidai iki 35 mm² arba vielos iki Ø 6 mm
- su nepametama suspaudimo lentelė, 2 cilindriniais varžtais M6 x 16 ir 1 šešiabriauniu varžtu M6 x 16 iš plieno, galvaniška cinkuoto, gnybtų viršutinė ir apatinė dalimi iš cinko liejinio



Įžeminimo apkaba, 952 tipas

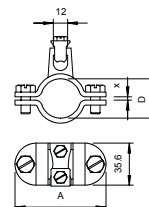
Modelis	Mat. A mm	Įtempimo zona D mm	Mat. X mm	Skirta vamzdžiui Ø colių	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
952 Z 1/2	65	18,5 - 21,5	3	1/2	50	5	24,880	5052076
952 Z 3/4	71	24 - 27	3	3/4	50	5	26,780	5052092
952 Z 1	77	30,5 - 33,5	3	1	50	5	28,560	5052114
952 Z 1 1/4	87	39,5 - 42,5	3	1 1/4	50	5	32,200	5052130
952 Z 1 1/2	94	45,5 - 48,5	3	1 1/2	20	5	34,720	5052157
952 Z 2	105	57 - 60	3	2	30	5	38,520	5052181

St Plienas

€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- 1/2–2 colių arba 11,5–60 mm skersmens vamzdžiams
- prijungimo galimybės: laidai 16–70 mm² arba apvalieji laidininkai iki Rd 10 su fiksuotu gnybtu iš nerūdijančio plieno
- su 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 ir 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš plieno, karštai cinkuotais
- gnybtų viršutinė dalis su išlieta vieta gnybtui iš cinko liejinio, gnybtų apatinė dalis iš plieno, karštai cinkuoto



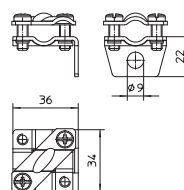
Įžeminimo gnybtas, tipas 951

Modelis	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
951	120	10	5,400	5051509

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- laidus galima tiesti išilgai ir skersai
- su 1 jungiamąja skykle, Ø 9 mm
- su 2 cilindriniais varžtais M6 x 16



Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm

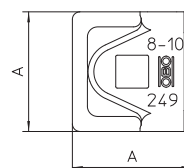
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 ST-OT	Rd 8-10	40	100	3,240	5311503

St Plienas

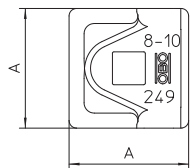
€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- vielai RD 8–10 tvirtinti
- tinka M10 varžtams

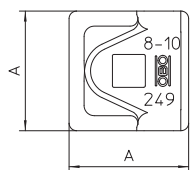
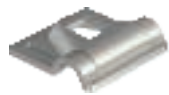


Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



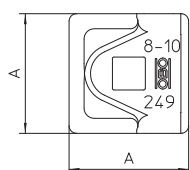
Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	A mm	Pritaikymas mm			
249 8-10 ALU-OT	44	Rd 8-10	100	2,100	5311585
Alu Aliuminis					
<ul style="list-style-type: none"> • vietai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams 					
€/100 vnt.					

Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



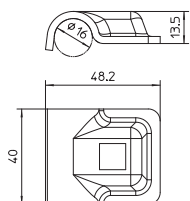
Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	A mm	Pritaikymas mm			
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	5311554
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 • tinka M10 varžtams 					
€/100 vnt.					

Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



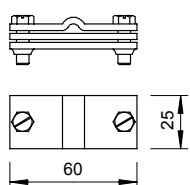
Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	A mm	Pritaikymas mm			
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	5311530
Cu Varis					
<ul style="list-style-type: none"> • vietai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams 					
€/100 vnt.					

Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 16 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 VA-OT	16	100	5,700	5311573
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams Rd 16 tvirtinti • tinka M10 varžtams 				
€/100 vnt.				

Apvaliojo ir juostinio laidininkų įžeminimo sujungimo gnybtas

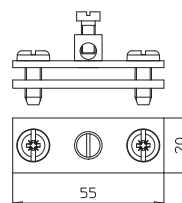


Modelis	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
937 50	100	10	11,750	5043018
St Plienas				
FT karštai cinkuotas				
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams ir juostiniams laidininkams • pritaikymas: vieta 50 mm² x maks.FL 40 • Rd 8 x maks.FL 40 • su 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 20 (F) 				
€/100 vnt.				

Įžeminimo gnybtas vielai ir juostiniams laidininkams

Kartoninėje pakuotėje vienetų		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	939	25	5,932	5043107
St.	Plienas			€/100 vnt.
G	galvanizuotas padengus cinku			

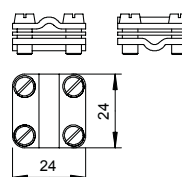
- iki 16 mm² laidams ir juostiniams laidininkams
- pritaikymas: laidas iki 16 mm² x maks. FL 30
- su jungiamuoju gnybtu, sukiedytu iš žalvario ir 1 cilindrinio varžtu M5 x 12, su 2 cilindriniais varžtais M6 x 16



Atsišakojimo gnybtas

Modelis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
470 4-16		50	2,856	5064015
CuZn	Žalvaris			€/100 vnt.
N	nikeliuotas			

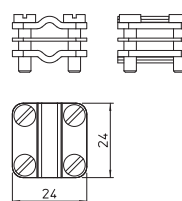
- pritaikymas: 4–8 mm x 4–8 mm
- su 4 cilindriniais varžtais M4 x 16



Atsišakojimo gnybtas, paralelinis

Modelis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
471 4-16 P		50	2,900	5064017
CuZn	Žalvaris			€/100 vnt.
N	nikeliuotas			

- pritaikymas: 4–8 mm x 4–8 mm
- su 4 cilindriniais varžtais M4 x 16

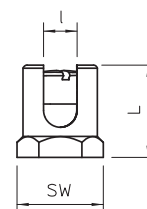


Įžeminimo varžtas su tvirtinimo sriegiu



Modelis	Matm. L mm	Matmuo l mm	Skers-pjūvis mm ²	SW mm	Srie-gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	EKL 25 M6	22	8	25	18	M6	50	3,100
EKL 35 M6	26	10	35	21	M6	50	4,800	6404014
CuZn	Žalvaris							€/100 vnt.

Įžeminimo varžtas, skirtas potencialų išlyginimo laidui tvirtinti prie kabelių instaliavimo sistemos.

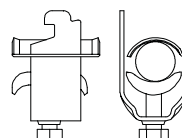


Gnybtai ekranui prijungti

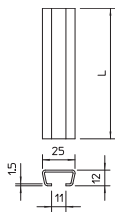


Modelis	Įtempimo zona D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2056N SAS 8 VA	4 - 8	50	2,900	1167006
2056N SAS 12 VA	8 - 12	50	3,700	1167014
2056N SAS 16 VA	12 - 16	50	4,200	1167022
2056N SAS 22 VA	16 - 22	50	4,850	1167030
2056N SAS 28 VA	22 - 28	50	6,600	1167049
V2A	Plienas, nerūdijantis, 1.4301			€/100 vnt.

Elektros jungčiai su ekranuotų laidų ekranu sujungti;
Visa komplektacija su fiksavimo plokšte ir prispaudimo plokšte iš VA.
Kabelio ekranas, skirtas apsaugai nuo elektromagnetinio poveikio, taip pat gali išlyginti potencialus, kai abu jo galai prijungti prie bazinio potencialo išlyginimo.



Profiliuotas bėgelis



Modelis	Kon- strukcija	Mat- muo P x A mm	Med- žiagos storis mm	Ilgis mm	Ryšulys m	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
2066 2M FT	neperforuotas	25 x 12	1,5	2000	20	65,000	1117025
2066 2M FS	neperforuotas	25 x 12	1,5	2000	20	58,300	1117033

St Plienas

FS cinkuotas **FT** karštai cinkuotas

€/100 m

Profiliuotas bėgelis, neperforuotas, kurio įpjovo plotis yra 11 mm.











Įžeminimo sistemos



02_TPS...estierkatalog_Länder.../17/09/2017 (LLEExport_04554)_27/09/2017

Įžeminimo sistemos

	Laidininkas	476
	Giluminis ir juostinis įžemintuvas	481
	Sujungimo ir prijungimo elementai	488
	Laikikliai ir priedai	500

Giluminis įžeminimas



Standartinė

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5000742	481
FT	5000750	481
FT	5000769	481



BP

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5000947	482
FT	5000955	482
Nerūdijantis plienas	5000858	482
Nerūdijantis plienas padengtas variu	5000866	482
	5000500	482



OMEX

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5000017	482
FT	5000203	482
FT	5000025	483



Vamzdinis įžemiklis

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5000300	481
Nerūdijantis plienas	5000335	481

Jungiamasis gnybtas, skirtas giluminiam įžemikliui



RD 8-10/FL 30-40

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5001641	488
FT	5001749	488
FT	5001668	488
Nerūdijantis plienas	5001633	489
Nerūdijantis plienas	5001672	489
Nerūdijantis plienas	5001617	489
Nerūdijantis plienas	5001625	489



Universalu

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5001412	488
FT	5001404	488
Nerūdijantis plienas	5001366	488



RD 8-10

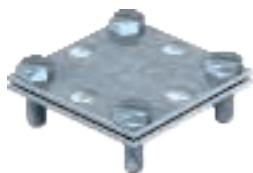
Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5001218	488
FT	5001226	488



RD 7-12,5

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
padengtas variu	5001560	489

Kryžminės jungtys



FL/FL

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5314534	489
FT	5314518	489
FT	5314658	490
FT	5314666	490
FT	5314615	490
FT	5314623	490
Nerūdijantis plienas	5314659	490
Nerūdijantis plienas	5314720	490
Nerūdijantis plienas	5314616	490



RD 8-10/RD 8-10

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5312604	491
FT	5312310	491
Nerūdijantis plienas	5312318	491
padengtas variu	5312418	491



RD 8-10/RD 16

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5312809	492
FT	5312345	492
Nerūdijantis plienas	5312346	492
padengtas variu	5312442	492



RD 8-10/FL 30

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5312655	492
Nerūdijantis plienas	5312656	493

Įstrižiniai ir lygiagretūs gnybtai



RD 8-10/FL 30

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5312906	493
V4A	5312925	493
V2A	5312922	493



RD 6-22/maks. FL 50

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5313015	493
FT	5313031	493
FT	5313066	494
V2A	5313023	494



RD 8-10

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
V4A	5313013	494
V2A	5001612	494



RD 10-20

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
V2A	5315522	494
FT	5315514	494
ST	5315557	494

Jungiamasis gnybtas, tarpiklis ir fiksuotasis įžeminimo kabelis



Ø 8–14 mm

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
ST	5014476	495
FT	5014468	495



Ø 16–37 mm

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
ST	5014477	495
FT	5014469	495



RD 10/FL 30x3,5

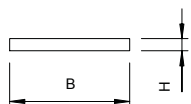
Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
	2360041	495
	2360043	496



25 kg

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
	5009200	500

Cinkuota juosta



Modelis	Matmuo P x A mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
5052 DIN 20X2.5	20 x 2,5	50	122	50	41,000	5019340
5052 DIN 25X3	25 x 3	75	84	50	59,700	5019342
5052 DIN 30X3	30 x 3	90	71	50	70,650	5019344
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	30	25	84,000	5019345
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	60	50	84,000	5019347
5052 DIN 30X4	30 x 4	120	52	50	97,000	5019350
5052 DIN 40X4	40 x 4	160	40	51	128,000	5019355
5052 DIN 40X5	40 x 5	200	30	50	162,000	5019360

Sl Plienas

Fl karštai cinkuotas

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- cinko sluoksnis: 500 g/m² (apie 70 μm)
- apsaugos nuo žaibo, įžeminimo įrenginiams ir potencialų išlyginimui

Juosta iš nerūdijančio plieno



Modelis	Matmuo P x A mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
5052 V2A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	82,500	5018501
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	82,425	5018706
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	25	21	82,425	5018730

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 **V4A** Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- pagal pamatinių įžemiklių standartą DIN 18014 žemėje reikalaujama V4A
- inka naudoti srityse, kuriose padidėjęs korozijos pavojus
- apsaugos nuo žaibo, įžeminimo įrenginiams ir potencialų išlyginimui

Juosta iš vario



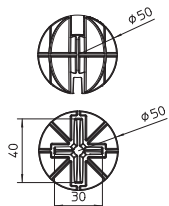
Modelis	Matmuo P x A mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
FL 20-CU	20 x 2,5	50	45	20	44,500	5021804

Cu Varis

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- apsaugos nuo žaibo, įžeminimo įrenginiams ir potencialų išlyginimui

Apsauginis antgalis juostai - vielai



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ProtectionBall	RD 8-10/ FL 25/ 30/ 40	25	2,050	5018014

PE Polietilenas

€/100 vnt.

- montuoti ant apvaliojo arba plokščiojo laidininko
- matomas, atspindintis ženklavimas
- skirtas apsaugoti nuo nelaimingų atsitikimų statybų metu

Apvalusis laidininkas iš plieno



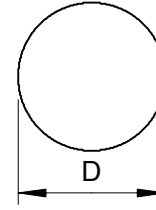
Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-FT	8	50	125	50	40,000	5021081
RD 8-FT 50	8	50	50	20	40,000	5021050
RD 10	10	78	80	50	63,000	5021103

Si Plienas

€/100 m

FT karštai cinkuotas

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- RD 10 galima naudoti ir žemėje
- cinko sluoksnis: 350 g/m² (apie 50 µm)



Apvalusis laidininkas iš plieno, su PVC apvaskalu



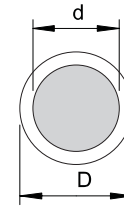
Modelis	Spalva	Matmuo d mm	Mat. D mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 10-PVC	juoda	10	13	78	75	50	67,200	5021162

Si Plienas

€/100 m

FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- cinko sluoksnis: 350 g/m² (apie 50 µm)
- su PVC apvaskalu



Apvalusis laidininkas iš aliuminio

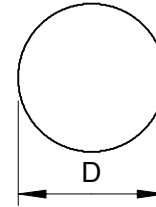


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-ALU	8	50	150	20	13,500	5021286
RD 8-ALU-T	8	50	150	20	13,500	5021294
RD 8-ALU-T 75	8	50	75	10	13,500	5021296
RD 10-ALU	10	78	95	20	21,000	5021308

Alu Aliuminis

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- RD 8 ALU: pusketis (E-ALMgSi0.5 atitinka DIN 48801)
- RD 8 ALU-T: minkštas (E-ALMgSi0.5 atitinka DIN 48801)
- RD 10 ALU: grynas aliuminis (E-Al atitinka DIN 48801)
- vielos iš AL ir ALMgSi negalima tiesti tiesiai ant tinko, skiedinio arba betono, taip pat juose ir po jais bei žemėje



Apvalusis laidininkas iš aliuminio su PVC apvaskalu

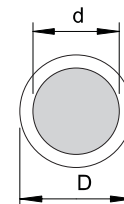


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-PVC	8/11	50	100	20	20,000	5021332

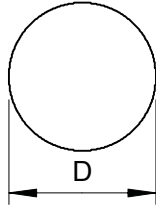
Alu Aliuminis

€/100 m

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- su PVC apvaskalu (be halogenų)
- tinka tiesti ant tinko, skiedinio arba betono, taip pat juose ir po jais



Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno



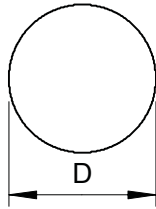
Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-V2A	8	50	125	50	40,000	5021235
RD 10-V2A	10	78	50	32	63,000	5021227
RD 10-V2A	10	78	80	50	63,000	5021239
RD 8-V4A	8	50	125	50	40,000	5021644
RD 10-V4A 20	10	78	20	12	63,000	5021640
RD 10-V4A	10	78	50	32	63,000	5021642
RD 10-V4A	10	78	80	50	63,000	5021647

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404

€/100 m

- pagal DIN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- RD 10-V4A skirtas naudoti žemėje
- pagal pamatinių įžemiklių standartą DIN 18014 žemėje reikalaujama V4A

Varinė viela



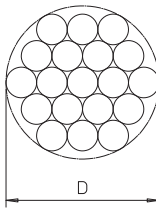
Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-CU	8	50	100	45	45,000	5021480
RD 10-CU	10	78	50	35	70,000	5021502

Cu Varis

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Varinis trosas



Modelis	Mat. D mm	Atskiros vielos	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
S 11-CU	10,5	19 x Ø 2,1	70	50	30	58,600	5021654
S 9-CU	9	19 x Ø 1,8	50	100	45	45,000	5021652
S-11-CU SN	10,5	19 x Ø 2,1	70	50	30	58,600	5021656

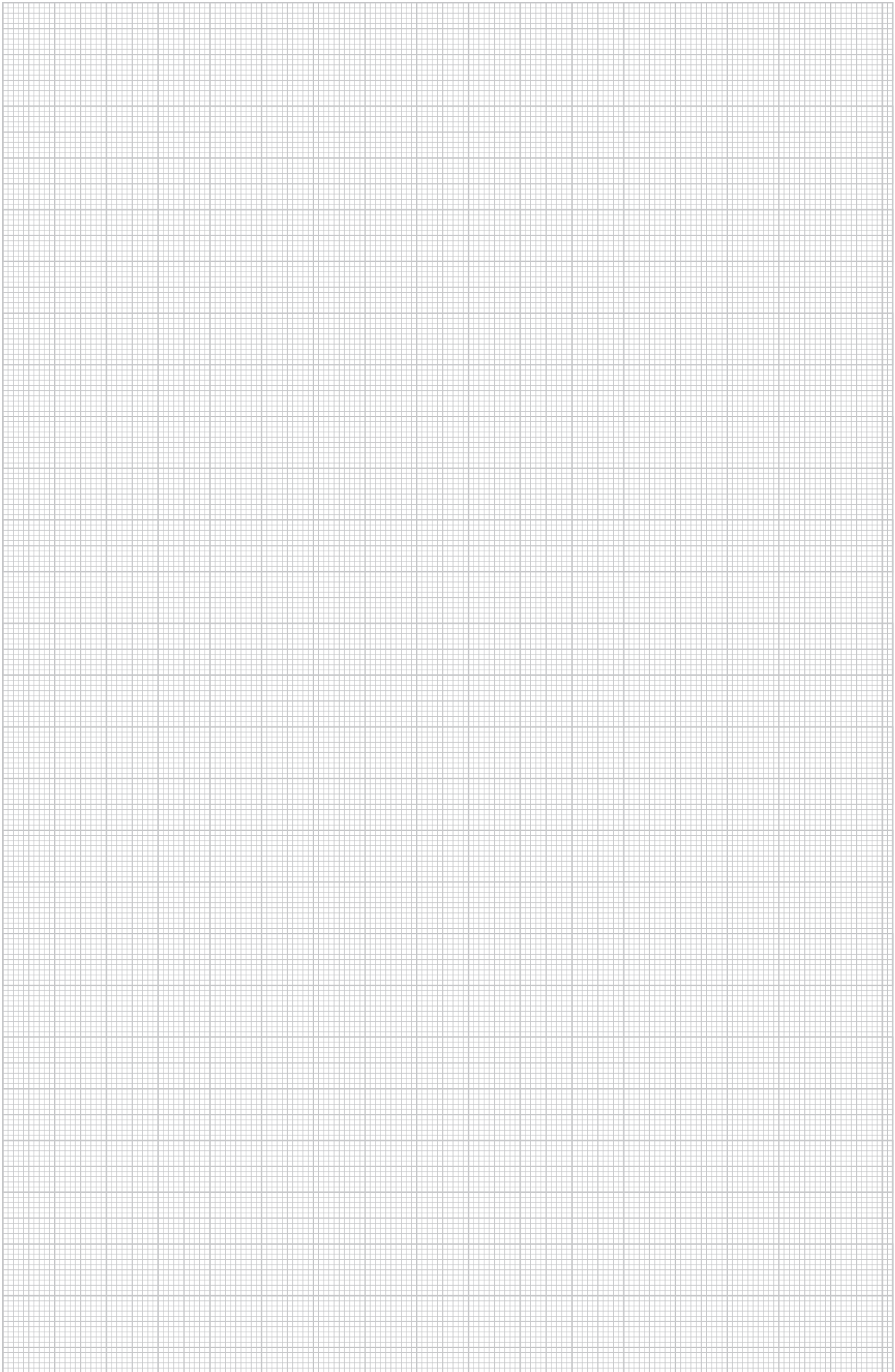
Cu Varis

€/100 m

Sn alavuotas

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)





Giluminio ir plokštinio įžemiklio privalumas

- + Atsparus korozijai – dviguba cinko danga pagal reikalavimus
- + Pastovi atsparumo reikšmė
- + Nėra padidėjusio jungties skerspjūvio
- + Optimaliausias vibraciniams plaktukams



Giluminis ir plokštinis įžemiklis modulinė konstrukcija

Įžeminimo sistema yra visos elektros sistemos pagrindas. Kartu su potencialų išlyginimo sistema, tai laidžioji ir maža varža pasižyminti jungtis, kuri prijungiama prie vietinio įžeminimo. Įtampos skirtumai tarp sujungtų dalių sukelia trumpąjį jungimą ir sukuria referencinį potencialą. Saugumo sąlygos ir išjungimo sistema savo paskirtį gali atlikti tik tuo atveju, jeigu sistema yra tinkamai įrengta. Be atitinkamo planavimo, taip pat

būtina išbandyti ir dokumentuoti sistemos montavimo procesą. Reguliari techninė priežiūra ir bandymas užtikrina, kad įžeminimo sistema tinkamai atliks apsaugos funkciją. Be žinomų technikos ir kitų minėtų standartų, taip pat būtina laikytis vietinių energijos tiekimo įmonių nustatytų taisyklių.

Profesionaliai įrengta įžeminimo sistema kartu su apsaugos nuo žaibo ir viršįtampio įrenginiais iki

minimumo sumažina galimą žalą ir gedimus.

Įžeminimo sistema užtikrina elektrinę jungtį su aplinkine žeme. Sistemos įžeminimo varža turi būti mažesnė nei 10 Ω ir atitinkamai sukoordinuota su kitomis apsaugos priemonėmis bei išjungimo sąlygomis.

žeminimo elektrodos, standartinis

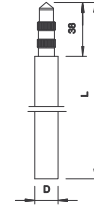
Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 20 ST FT	1000	20	5	250,000	5000742
219 20 ST FT	1500	20	5	360,000	5000750

St. Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- didelis atsparumas korozijai
- cinko sluoksnis apie 70 µm
- su antgaliu ir anga sujungimui
- apvalus antgalis su dviem šliais
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- trumpo jungimo srovė I_k (50 Hz), laikas 1 s, temp. maks 300 °C: 7,9 kA (219 20 ST)



žeminimo elektrodos, standartinis

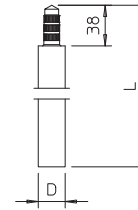
Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 25 ST FT	1500	25	5	573,000	5000769

St. Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- didelis atsparumas korozijai
- cinko sluoksnis apie 130 µm
- su antgaliu ir anga sujungimui
- apvalus antgalis su specialiais fiksavimo elementais
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Vamzdinis žeminimo elektrodos „LightEarth“

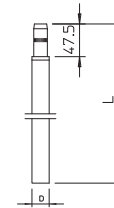
Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LE ERDER FT	1500	25	5	235,000	5000300

St. Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- nuosekliai sujungiama vamzdinių žemiklių sistema, skirta giluminiams žemikliams įrengti (tipas A)
- tinka naudoti ir sudėtingomis grunto sąlygomis
- „LightEarth“ žemiklis kontaktuoja per iš anksto sumontuotą movos detalę
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- skirta naudoti, pvz., antenoms žeminti, apsaugai nuo žaibo žeminti ir t. t.



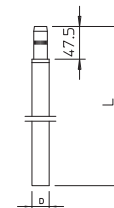
Vamzdinis žeminimo elektrodos „LightEarth“

Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LE ERDER V4A	1500	25	5	235,000	5000335

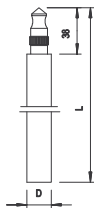
V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4404

€/vnt.

- nuosekliai sujungiama vamzdinių žemiklių sistema, skirta giluminiams žemikliams įrengti (tipas A)
- tinka naudoti ir sudėtingomis grunto sąlygomis
- „LightEarth“ žemiklis kontaktuoja per iš anksto sumontuotą movos detalę
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- skirta naudoti, pvz., antenoms žeminti, apsaugai nuo žaibo žeminti ir t. t.



žeminimo elektrodas BP

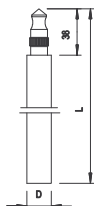


Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 20 BP FT	1500	20	5	360,000	5000947
219 25 BP FT	1500	25	5	573,000	5000955

Si Plienas €/vnt.
FT karštai cinkuotas

- BP sistema („Bundespost“)
- itin geros kontaktinės savybės dėl švino lydinio įdėklo jungtyje
- specialus bemovis nuoseklusis sujungimas
- versija FT su cinko danga apytiks. 130 µm
- atitinka VDE 0185-305 (IEC 62305) reikalavimus

žeminimo elektrodas BP

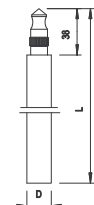


Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 20 BP V4A	1000	20	5	250,000	5000858
219 20 BP V4A	1500	20	5	365,000	5000866

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4401 €/vnt.

- BP sistema („Bundespost“)
- itin geros kontaktinės savybės dėl minkštojo metalo įdėklo angoje
- specialus bemovis nuoseklusis sujungimas
- atitinka VDE 0185-305 (IEC 62305) reikalavimus
- trumpo jungimo srovė I_k (50 Hz), laikas 1 s, temp. maks. 300 °C: 4.5 kA (219 20 BP V4A)

žeminimo elektrodas BP variuotas

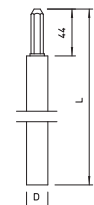


Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 20 BP CU	1500	20	5	365,400	5000500

Si Plienas €/vnt.
Cu padengtas variu

- BP sistema („Bundespost“)
- iš plieno su variniu apvalkalu, mažiausiai 0,25 mm
- itin geros kontaktinės savybės dėl minkštojo metalo įdėklo angoje
- specialus bemovis nuoseklusis sujungimas
- stiprumas tempimui min. 600 N/mm²
- atitinka VDE 0185-305 (IEC 62305) reikalavimus

žeminimo elektrodas OMEX



Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 20 OMEX FT	1500	20	5	365,400	5000017
219 20 OMEX FT	2000	20	5	491,400	5000203

Si Plienas €/vnt.
FT karštai cinkuotas

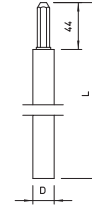
- sistema OMEX
- specialus bemovis nuoseklusis sujungimas
- su grūdintais šešiabriauniais kaiščiais
- cinko danga min. 60 µm
- itin geros kontaktinės savybės dėl minkštojo metalo įdėklo angoje
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305) ir DIN EN 62561-2

žeminimo elektrodas OMEX

Modelis	Ilgis mm	Išorinis Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
219 25 OMEX FT	1500	25	5	577,200	5000025

St Plienas
FT karštai cinkuotas

€ /vnt.



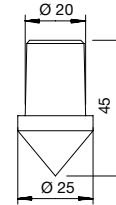
- sistema OMEX
- specialus bemovis nuoseklus sujungimas
- su grūdintais šešiabriauniais kaiščiais
- cinko danga min. 60 µm
- itin geros kontaktinės savybės dėl minkštojo metalo įdėklo angoje
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305) ir DIN EN 62561-2

„LightEarth“ žeminimo strypo antgalis

Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LE SPITZE	25	5	10,000	3041409

St Plienas
FT karštai cinkuotas

€ /vnt.



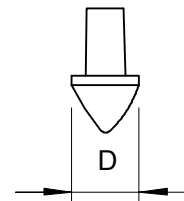
- tinka sistemai „LightEarth“

žeminimo elektrodų ST ir BP antgalis

Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1819 20BP	20	5	3,800	3041212
1819 25BP	25	5	6,700	3041956

TG Kalusis ketus
FT karštai cinkuotas

€ /vnt.



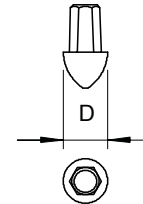
- tinka sistemai ST ir BP

žeminimo elektrodo OMEX antgalis

Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1819 20	20	5	3,300	3041204
1819 25	25	5	4,900	3041255

TG Kalusis ketus
FT karštai cinkuotas

€ /vnt.



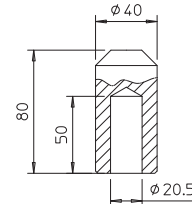
- tinka sistemai OMEX

„LightEarth“ žeminimo strypo kalimo galvutė

Modelis	Me- džiaga	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Art.-Nr.
LE KOPF	St	25	1	3042308

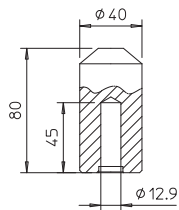
St Plienas
FT karštai cinkuotas

€ /vnt.



- tinka sistemai „LightEarth“
- vamzdiniams žemikliams įkalti rankiniu plaktuku
- grūdintas

Įžeminimo elektrodų ST, BP ir OMEX kalimo galvutė

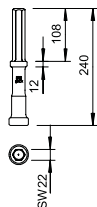


Modelis	Me- džiaga	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Art.-Nr.
1820 20	St	20	1	3042200
1820 25	St	25	1	3042251

St Plienas €/vnt.

- tinka sistemai ST, BP ir OMEX
- vamzdiniams žemikliams elektrodams rankiniu plaktuku
- grūdintas

2500 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX

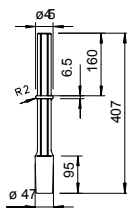


Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2500 20	20	1	120,000	3043207
2500 25	25	1	140,000	3043258

St Plienas €/vnt.

- gaminyje „Cobra“ BBM 47 SPA-Super, „Tex11“ ir COBRA 248
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- grūdintas

2510 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX

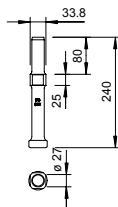


Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2510 20	20	1	310,000	3043312

St Plienas €/vnt.

- gaminyje „Atlas Copco“, tipas FB 60 S-Super
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- grūdintas

2520 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX

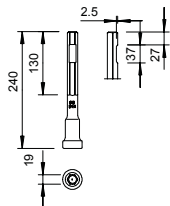


Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2520 20	20	1	197,000	3043703
2520 25	25	1	197,000	3043754

St Plienas €/vnt.

- gaminyje „Wacker“ BHF 25, BHF 30S, EHU 25/220
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- grūdintas

2530 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX



Modelis	skirta giluminiam žemikliui Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2530 20	20	1	125,000	3043401
2530 25	25	1	125,000	3043452

St Plienas €/vnt.

- gaminyje „Bosch“ USH 10, HSH 10
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- grūdintas

2531 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX

Modelis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2531 20		1	200,000	3043908

Sk. Plienas €/vnt.

- skirta giluminiam įžemikliui
- gaminys „Bosch“ GSH 27, USH 27 (rakto dydis 28 mm)
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- grūdintas

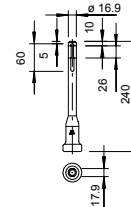


2535 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX

Modelis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2535 20		1	100,000	3043916
2535 25		1	100,000	3044912

Sk. Plienas €/vnt.

- skirta giluminiam įžemikliui
- gaminys „Hilti“ TE 52/42, TE 72/60, TE 92
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- grūdintas

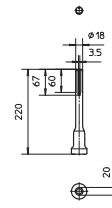


2536 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir OMEX

Modelis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2536 20		1	63,000	3044904
2536 25		1	61,000	3044831

Sk. Plienas €/vnt.

- skirta giluminiam įžemikliui
- tinka įžeminimo elektrodų sistemai ST, BP ir OMEX
- vibraciniams plaktukams su SDS-Max/TEY tvirtinimu
- gaminiai „Hilti“, perforatoriui: TE 50/ 54/ 55/ 56/ 60/ 70/ 74/ 75/ 76/ 80
- gaminiai „Hilti“, perforatoriui su kalimo funkcija: TE 500/ 505/ 705/ 706
- grūdintas



Galvutė įžeminimo strypui „LightEarth“

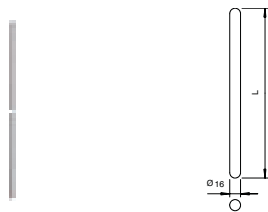
Modelis	Aptikimo sistemos	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LE HAMMER-W	„Wacker“	1	132,000	3043606
LE HAMMER-H	„Hilti“	1	76,000	3043610
LE HAMMER-B	„Bosch“	1	87,000	3043614
LE HAMMER-SDS-M	SDS-Max	1	76,000	3043602
LE HAMMER-AC	„Atlas Copco“	1	76,000	3043618
LE HAMMER-B-II	kitos	1	200,000	3043628

Sk. Plienas €/vnt.

- tinka sistemai „LightEarth“
- 3043606 skirta „Wacker“ (BHF 25, BHF 30S)
- 3043610 skirta „Hilti“ (TE 52/42, TE72/60, TE92)
- 3043614 skirta „Bosch“ (USH 10, HSH 10)
- 3043602 skirta „SDS-Max“
- 3043618 skirta „Atlas Copco“ (šešiabriaunis tvirtinimas)
- 3043628 skirta „Bosch“ GSH27/UH27 (11304) / HS28 (12314)
- „Hitachi“ H65SD
- „Makita“ HM 1500B / HM1800
- grūdintas



Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų pusių



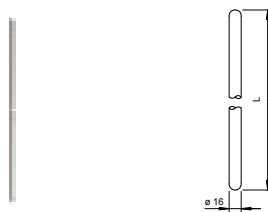
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-1500	1500	16	10	240,000	5400155

St Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- diametras Ø 16 mm
- užapvalintas abiejose pusėse
- tinka stovų sistemoms „Fang“

Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų pusių

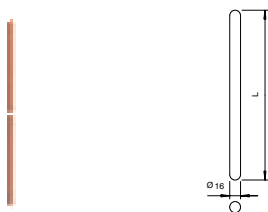


Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
200 V4A-1500	1500	16	10	242,000	5420504
200 V4A-2000	2000	16	10	320,000	5420539

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571 € /100 vnt.

- diametras Ø 16 mm
- užapvalintas abiejose pusėse
- tinka stovų sistemoms „Fang“

Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų pusių

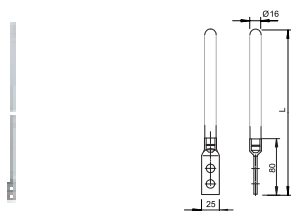


Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-CU	1500	16	10	272,100	5400627

Cu Varis € /100 vnt.

- diametras Ø 16 mm
- užapvalintas abiejose pusėse
- tinka stovų sistemoms „Fang“

Žaibolaidis įžeminimo elementas su jungtimi



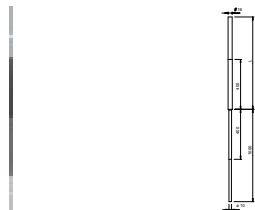
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 F1500	1500	16	10	240,000	5424151
101 F2000	2000	16	10	320,000	5424208

St Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 12 mm
- užapvalintas vienoje pusėje

Įžeminimo elementas nusmailintas ir dalinai izoliuotas



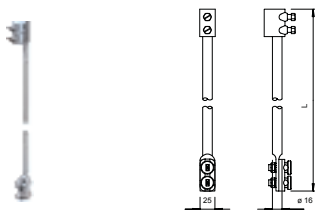
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
204 KS-2000	2000	16/10	1	230,000	5430011
204 KS-2500	2500	16/10	1	310,000	5430062

St Plienas € /vnt.

F karštai cinkuotas

- 16 mm įžeminimo sistemos strypas pereinantis į 10 mm
- su sumontuota gofruota apsauga (apsauga nuo korozijos)

Įžeminimo elementas su atskirimo detale ir sujungimo elementu



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
204 KL-1500	Rd 8-10	10	260,700	5430151

St Plienas € /100 vnt.

- su 223 DIN tipo skiriamąja detale ir 5002 DIN tipo sujungimo elementu

Profiliuotas žeminimo strypas su jungtimi

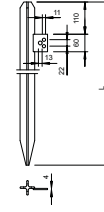
Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
213 1000 DIN	1000	5	240,500	5003008
213 1500 DIN	1500	5	364,500	5003016
213 2000 DIN	2000	5	488,400	5003024
213 2500 DIN	2500	3	612,400	5003032
213 3000 DIN	3000	3	736,400	5003040

St. Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- kryžminis profilis 50 x 50 x 3 mm
- su jungiamuoju elementu
- 1 kiaurymė, Ø 13 mm
- 2 perėjimo skylės, Ø 11 mm
- apvaliuosius laidininkus galima tvirtinti su 5001 DIN-FT tipu
- žeminimo sistemoms, pvz., antenoms ar srovės paskirstymo žemikliams įrengti



Profiliuotas žeminimo strypas su plieninės juostos laikikliu

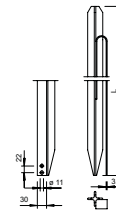
Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
213 1500 M	1500	3	527,600	5003261
213 2000 M	2000	3	651,600	5003288
213 2500 M	2500	3	783,800	5003296
213 3000 M	3000	3	899,500	5003318

St. Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- su 2 m juostinio plieno elementu FL 30 x 3,5
- su 2 kiaurymėmis, Ø 11 mm
- žeminimo sistemoms, pvz., antenoms ar srovės paskirstymo žemikliams įrengti



Profiliuotas žeminimo strypas su apvalaus laidininko (vielos) laikikliu

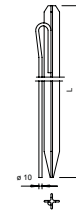
Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
213 1500 F	1500	3	486,900	5003776
213 2000 F	2000	3	610,900	5003784

St. Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- mit 2 m Rundleiterfahne Rd 10
- žeminimo sistemoms, pvz., antenoms ar srovės paskirstymo žemikliams įrengti



Žeminimo plokštė

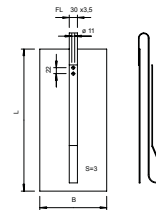
Modelis	Matmenys P x I x S mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1816 F-500X1000	500 x 1000 x 3	1	1.329,300	5009227
1816 F-1000X1000	1000 x 1000 x 3	1	2.700,000	5009235

St. Plienas

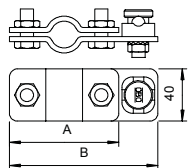
€/vnt.

FT karštai cinkuotas

- su 3 m plieno juosta FL 30 x 3,5
- su 2 kiaurymėmis, Ø 11



Jungtis žeminimo elektrodai ir laidininkui Rd 8-10



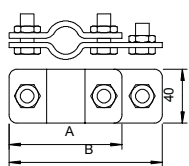
Modelis	skirta giluminiam žemikliui			Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Ø mm	A mm	B mm			
2710 20 FT	20	84	114	5	39,900	5001218
2710 25	25	89	119	5	42,300	5001226

St Plienas €/vnt.

FT karštai cinkuotas

- sistema ST, BP, OMEK ir „LightEarth“
- ant apvaliojo laidiniko Rd 8-10
- įskaitant sujungimo elementą, tipas 5001 DIN

Jungtis, skirta sujungti žeminimo elektrodą ir juostą



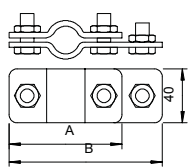
Modelis	skirta giluminiam žemikliui			Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Ø mm	A mm	B mm			
2730 25 FT	25	89	119	5	38,800	5001412
2730 20 FT	20	84	114	5	35,900	5001404

St Plienas €/vnt.

FT karštai cinkuotas

- sistema ST, BP, OMEK ir „LightEarth“
- ant juostinių laidininkų
- įsk. šešiabriaunį varžtą juostiniams laidininkams prijungti

Jungtis, skirta sujungti žeminimo elektrodą ir juostą

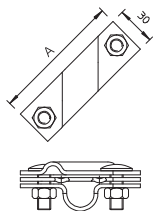


Modelis	skirta giluminiam žemikliui			Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Ø mm	A mm	B mm			
2730 20 VA	20	84	114	5	35,900	5001366

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 €/vnt.

- sistema ST, BP, OMEK ir „LightEarth“
- ant juostinių laidininkų
- įsk. šešiabriaunį varžtą juostiniams laidininkams prijungti

Jungtis, skirta žeminimo elektrodai, universali



Modelis	skirta giluminiam žemikliui			Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Mat. A mm	Ø mm	mm				
2760 20 FT	101	20	Rd 8-10/FL40	5	32,400	5001641	
2760 B-20 FT	101	20	Rd 8-10/FL40	20	32,400	5001749	
2760 25 FT	110	25	Rd 8-10/FL40	5	38,400	5001668	

St Plienas €/vnt.

FT karštai cinkuotas

- tinka apvaliesiems laidininkams Rd 8-10 ir juostiniams laidininkams iki FL 40 prijungti
- su tarpine plokšte
- montuojama su 2 šešiabriauniais varžtais M10 x 30 ir 2 šešiakampėmis veržlėmis M10

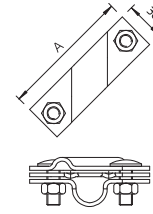
Jungtis, skirta žeminimo elektrodei, universali



Modelis	Mat. skirta giluminiam žemikliui		Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	A mm	Ø mm				
2760 20 VA	101	20	Rd 8-10/FL40	5	32,400	5001617
2760 B-20 VA	101	20	Rd 8-10/FL40	20	32,400	5001625
2760 20 V4A	101	20	Rd 8-10/FL40	5	32,400	5001633
2760 25 V4A	110	25	Rd 8-10/FL40	5	32,400	5001672

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4404 €/vnt.

- atitinka VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3) standarto reikalavimus
- tinka apvaliems laidininkams Rd 8-10 ir juostiniams laidininkams iki FL 40 prijungti
- su tarpine plokšte
- montuojama su 2 šešiabriauniais varžtais M10 x 30 ir 2 šešiakampėmis veržlėmis M10



Jungtis, skirta žeminimo elektrodams ir vielai

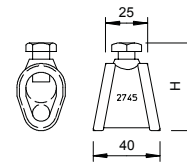
Modelis	skirta giluminiam žemikliui		Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Ø mm					
2745 20 MS	20	7-12.5/S95 mm ²		5	16,000	5001560

CuZn Žalvaris

Cu padengtas variu

€/vnt.

- žeminimo elektrodams Ø 20 arba 95 mm² laidams
- apvaliųjų laidininkų jungtims Rd 7-12,5 su šešiabriauniais varžtais M10 x 25 iš vario (Cu)



Kryžminė jungtis juostai



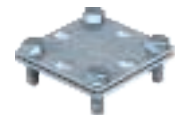
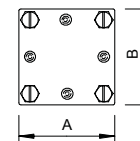
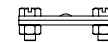
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		A mm	B mm			
255 A-FL30 FT	max. FL30	52	52	20	11,500	5314534

St Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: maks. FL 30 x FL 30
- be tarpinės plokštės
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M6 x 20 (F)



Kryžminė jungtis, skirta juostai, su tarpine plokšte



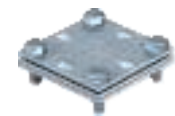
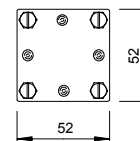
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		A mm	B mm			
255 30	max. FL30	52	52	20	16,650	5314518

St Plienas

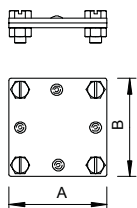
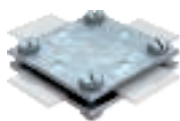
FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: maks. FL 30 x FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M6 x 20 (F)



DIN kryžminė jungtis juostai



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		A	B			
256 A-DIN 30 FT	max. FL30	60	60	10	27,800	5314658
256 A-DIN 40 FT	max. FL40	80	80	10	38,800	5314666

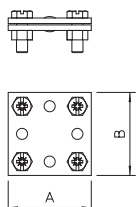
SI Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: maks. FL 30 x FL 30, pvz., maks. FL 40 x FL 40
- be tarpinės plokštės
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

DIN kryžminė jungtis juostai



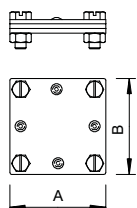
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		A	B			
256 A-DIN 30 VA	max. FL30	60	60	10	27,800	5314720
256 A-DIN 30 V4A	max. FL30	60	60	10	26,400	5314659

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 **V4A** Plienas, nerūdijantis, 1.4571

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: maks. FL 30 x FL 30
- be tarpinės plokštės
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

DIN kryžminė jungtis, skirta juostai, su tarpine plokšte



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		A	B			
256 DIN 30 FT	max. FL30	60	60	10	35,860	5314615
256 DIN 40 FT	max. FL40	80	80	10	54,650	5314623

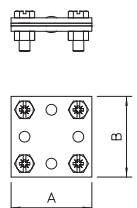
SI Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: maks. FL 30 x FL 30, pvz., maks. FL 40 x FL 40
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

DIN kryžminė jungtis, skirta juostai, su tarpine plokšte



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		A	B			
256 DIN 30 V4A	max. FL30	60	60	10	29,100	5314616

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: maks. FL 30 x FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

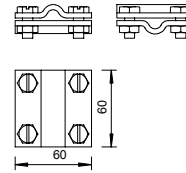
Kryžminė jungtis, skirta vielai Rd 8-10



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
253 8X8	Rd 8-10	25	30,700	5312604

Sl Plienas
FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x 8-10 / FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



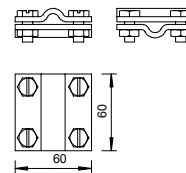
Kryžminė jungtis, skirta vielai Rd 8-10



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
253 8-10 V4A	Rd 8-10	25	23,650	5312582

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x 8-10 / FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



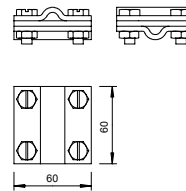
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte vielai Rd 8-10 sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10 FT	Rd 8-10	25	33,530	5312310

Sl Plienas
FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



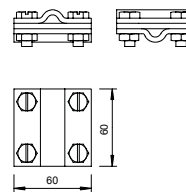
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte vielai Rd 8-10 sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10 V4A	Rd 8-10	10	33,530	5312318

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



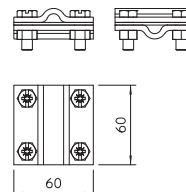
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte vielai Rd 8-10 sujungti



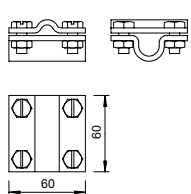
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10 CU	Rd 8-10	10	38,940	5312418

Cu Varis

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



Kryžminė jungtis, skirta vielai Rd 8-10 x Rd 16 sujungti



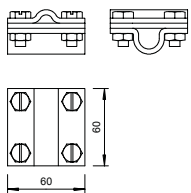
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
253 10X16	Rd 8-10 x 16	25	29,800	5312809

St Plienas
FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)

Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta vielai Rd 8-10 x Rd 16



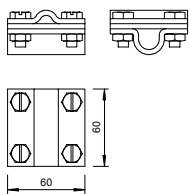
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10X16 FT	Rd 8-10 x 16	25	38,800	5312345

St Plienas
FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta vielai Rd 8-10 x Rd 16



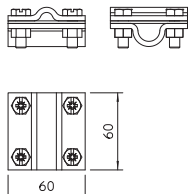
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10x16 V4A	Rd 8-10 x 16	10	39,000	5312346

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta vielai Rd 8-10 x Rd 16



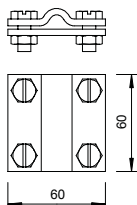
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10X16 CU	Rd 8-10 x 16	10	43,985	5312442

Cu Varis

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

Kryžminė jungtis, skirta juostai ir vielai sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10XFL30 FT	8-10 x FL30	25	28,500	5312655

St Plienas
FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

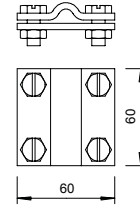
Kryžminė jungtis, skirta juostai ir vielai sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10xFL30V4A	8-10 x FL30	10	28,500	5312656

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571 € / 100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8



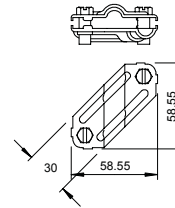
Kryžminė jungtis, skirta juostai ir vielai sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
250	Rd 8-10/FL30	25	10,260	5312906

SI Plienas € / 100 vnt.
FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- pritaikymas: FL 30 x FL 30
- montuojama su 2 šešiakampiais varžtais M8 x 20 (F)



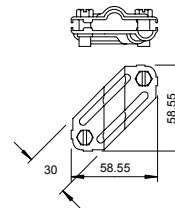
Kryžminė jungtis, skirta juostai ir vielai sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
250 VA	Rd 8-10/FL30	25	10,260	5312922
250 V4A	Rd 8-10/FL30	10	10,260	5312925

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571 € / 100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- pritaikymas: FL 30 x FL 30
- montuojama su 2 šešiakampiais varžtais M8 x 20 (F)

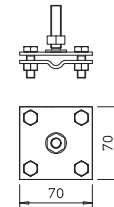


Kryžminė jungtis, skirta juostai ir vielai sujungti

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 GB 10x45	8-10 x FL30	10	34,800	5312657

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

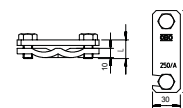


Istrižinis gnybtas

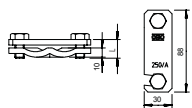
Modelis	Matm. L mm	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
250 A-FT	40	Rd 6-22/max. FL50	25	28,800	5313015
250 AS-FT	20	Rd 6-22/max. FL50	25	26,000	5313031
250 A	40	Rd 6-22/max. FL50	25	28,800	5313058

SI Plienas € / 100 vnt.
FT karštai cinkuotas

- skirta plieninei armatūrai Ø 6–22 mm ir juostiniams laidininkams 50 x 4
- montuojama su varžtais M10 x 40
- versija ... AS su varžtais M10 x 20
- paprasta sumontuoti per atviras pailgasias skylės



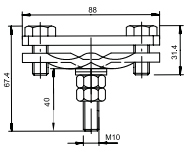
Istrižinis gnybtas



Modelis	Matm.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	L mm	Pritaikymas mm			
250 A-VA	40	Rd 6-22/max. FL50	10	28,800	5313023
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.

- skirta plieninei armatūrai Ø 6–22 mm ir juostiniams laidininkams 50 x 4
- montuojama su varžtais M10 x 40
- versija ... AS su varžtais M10 x 20
- paprasta sumontuoti per atviras pailgasias skylės

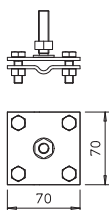
Istrižinis gnybtas su varžtu



Modelis	Matm.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	L mm	Pritaikymas mm			
250 A-BO	25	Rd 6-22/max. FL50	25	33,000	5313066
St Plienas					€/100 vnt.
F karštai cinkuotas					

- skirta plieninei armatūrai Ø 6–22 mm ir juostiniams laidininkams 50 x 4
- montuojama su varžtais M10 x 25
- paprasta sumontuoti per atviras pailgasias skylės
- su privirintu varžtu M10 x 40, įsk. 2 poveržles ir 2 veržles

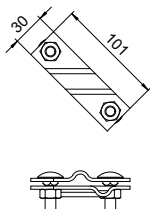
Kryžminė jungtis juostai ir vielai sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				
FT/VA karštai cinkuotas / taurasis plienas, nerūdijantis, 1.4301				

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

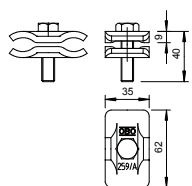
Istrižinis gnybtas



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
2760 8	Rd 8-10	5	27,120	5001612
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				
V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404				

- atitinka VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3) standarto reikalavimus
- tinka apvaliems sujungimo elementų laidininkams 8–10 mm
- montuojama su 2 šešiabriauniais varžtais M10 x 30 ir 2 šešiakampėmis veržlėmis M10
- tipas 2760 8 su tarpine plokšte

Lygiagrečiai jungiamas gnybtas



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
259 A FT	Ø 10-20	25	18,800	5315514
259 A VA	Ø 10-20	10	18,800	5315522
St Plienas				
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				
FT karštai cinkuotas				

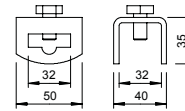
- 10–20 mm skersmens plieninei armatūrai sujungti
- montuojama su varžtais M10 x 40

„Vario“ įžeminimo gnybtas

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1813 KL	FL30 x Rd 8-10	50	18,000	5014425

Sl Plienas
 FT karštai cinkuotas

- tinka Rd 10 x FL 30, FL 30 x FL 30 sujungti
- greitas montavimas šešiabriauniu varžtu M10 x 20 (F)

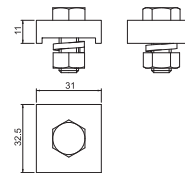


Prijungimo gnybtas apvaliam laidininkui

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1818	Rd 8-10	10	17,600	5012015

Sl Plienas
 FT karštai cinkuotas

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 prijungti
- su 1 šešiabriauniu varžtu M12 x 40 ir 1 šešiakampe veržle M12 ir 1 spyruokliniu užraktu iš nerūdijančio plieno

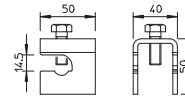


Prijungimo gnybtas plieninei armatūrai

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1814 ST	FL30x5 x Rd8-14	25	20,000	5014476
1814 FT	FL30x5 x Rd8-14	25	20,000	5014468

Sl Plienas
 FT karštai cinkuotas

- skirta plieninei armatūrai, kurios skersmuo 8–14 mm ir FL 30 x 5
- paprasta sumontuoti per atviras pailgasias skylės
- galima pakabinti iš šono



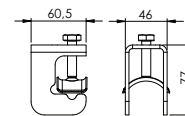
Prijungimo gnybtas stambiai plieninei armatūrai

TESTED

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1814 ST D37	FL30x3-4mm /Rd 10 x Rd 16-37	25	30,000	5014477
1814 FT D37	FL30x3-4mm /Rd 10 x Rd 16-37	25	30,000	5014469

Sl Plienas
 FT karštai cinkuotas

- plieninei 16–37 mm armatūrai ir apvaliesiems laidams bei juostoms sujungti
- greitas įrengimas vienu M10 varžtu
- sukama metalinė prispaudimo plokštelė paprastam ir saugiam montavimui

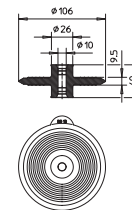


Sandarinimo manžetas apvaliesiems laidams

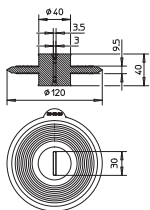
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DW RD10	RD 10	1	13,000	2360041

TPE Termoplastinis elastomeras

- Sandarinimo elementas angoms atspariose vandeniui pagrindo plokštėse / sienose (pvz., pamatuose su hidroizoliacija)
- su nerūdijančio plieno užtempimo juostomis
- atspari slėginiui vandeniui iki 5 barų



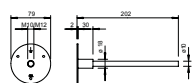
Sandarinio manžetas plokštiesiems kabeliams



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
DW FL30x3,5	FL 30x3,5	1	18,000	2360043
TPE Termoplastinis elastomeras				€/100 vnt.

- Sandarinimo elementas angoms atspariose vandeniui pagrindo plokštėse / sienose (pvz., pamatuose su hidroizoliacija)
- su nerūdijančio plieno užtempimo juostomis
- atspari slėginiui vandeniui iki 5 barų

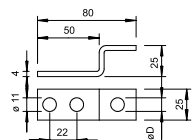
Fiksuotasis įžeminimo taškas



Modelis	Srie- gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
205 B-M10 VA	M10	10	25,500	5420008
205 B-M12 VA	M12	10	25,500	5420016
V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4404				€/vnt.

- prijungimas prie įžeminimo sistemų, įžeminimo laidininkų ir armatūros
- kontaktinė plokštė: Ø 79 mm iš nerūdijančio plieno (V4A)
- vidinis varžto sriegis Ø 10 mm, nerūdijantis (V2A)
- įsk. apsauginį dangtį iš plastiko

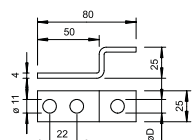
Galinė detalė



Modelis	Matmuo D Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5011	11	10	7,064	5304997
St Plienas				€/100 vnt.
FT karštai cinkuotas				

- skirta prijungti prie plieninių konstrukcijų arba priveržti prie įžeminimo taškų
- prijungimui: vietai Rd 8-10 ir juostiniams laidininkams FL 30 x 3,5
- 2 tvirtinimo skylės, Ø 11 mm
- 1 tvirtinimo skylė, matmuo D

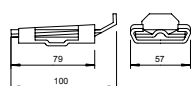
Galinė detalė



Modelis	Matmuo D Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5011 VA M10	11	10	7,064	5334934
5011 VA M12	13	10	7,048	5334942
V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571				€/100 vnt.

- skirta prijungti prie plieninių konstrukcijų arba priveržti prie įžeminimo taškų
- prijungimui: vietai Rd 8-10 ir juostiniams laidininkams FL 30 x 3,5
- 2 tvirtinimo skylės, Ø 11 mm
- 1 tvirtinimo skylė, matmuo D

Pleištinė jungtis



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1813 DIN	10/FL30 x FL30	5	20,000	5014212
St Plienas				€/vnt.
FT karštai cinkuotas				

- tinka Rd 10 x FL 30, FL 30 x FL 30 sujungti
- greitas montavimas esant didelei kontaktinei jėgai
- naudojimas betono pagrindu

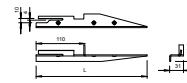
Jungtis

Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1811	10/FL30 x 3,5	250	25	19,000	5014018
1811 L	10/FL30 x 3,5	400	25	31,500	5014026

St Plienas

FT karštai cinkuotas

- tinkamam apvaliųjų laidininkų ir juostinių laidininkų ištiesimui ant pagrindo
- tinka apvaliesiems laidininkams Rd 10 ir juostiniams laidininkams FL 30 x 3,5 prijungt

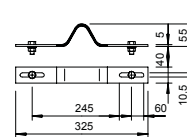


Jungtis

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
1807	1	27,000	5016142

Alu Aliuminis

- sujungimo siūlėms, montuojant pamatinį įžemintuvą
- su 2 šešiabriauniais varžtais M10 x 30
- 2 šešiakampės veržlės M10, 2 poveržlės iš plieno, karštai cinkuoto, ir 2 vėduoklinės poveržlės iš nerūdijančio plieno



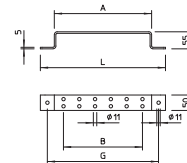
Įžeminimo jungties blokas

Modelis	Matm.	Mat.	Mat.	Mat-	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	L	A	B	muo G			
1805 2 FT	200	110	51	155	10	54,800	5016029
1805 4 FT	302	212	153	257	20	77,000	5016037
1805 6 FT	404	314	255	359	10	97,100	5016045

St Plienas

FT karštai cinkuotas

- su 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 11 mm
- 1805 2: su 4 skylėmis
- 1805 4: su 8 skylėmis
- 1805 6: su 12 skylėmis

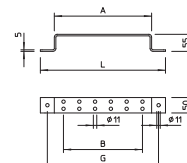


Įžeminimo jungties blokas

Modelis	Matm.	Mat.	Mat.	Mat-	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	L	A	B	muo G			
1805 2 VA	200	110	51	155	10	54,800	5016096
1805 4 VA	302	212	153	257	20	77,000	5016118
1805 6 VA	404	314	255	359	10	97,100	5016126

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

- su 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 11 mm
- 1805 2: su 4 skylėmis
- 1805 4: su 8 skylėmis
- 1805 6: su 12 skylėmis



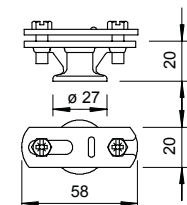
Juostos apkaba-laikiklis

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 BZ-FL	100	6,280	5230446
113 B-Z-HD-FL	100	7,000	5230462

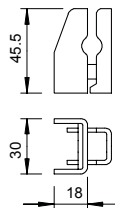
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

G galvanizuotas padengus cinku

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme medvaržčiams
- juostiniams laidininkams FL 30
- sklendinis skersinis greitam montavimui



Apkaba-laikiklis, skirtas Rd 8-10 ir FL 30



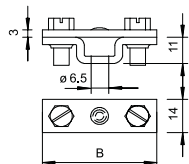
Modelis	Pritaikymas	Mat.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
835	Rd 8/10/ FL30x3,5		1	12,100	5033209

SI Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 ir juostiniams laidininkams FL 30 x 3,5
- su pridėtu šešiakampi medvaržčiu 6 x 70 ir skečiamosiomis mūrvinėmis 910/N

Laikiklis juostai prie sienos, su Ø 6,5 tvirtinimu



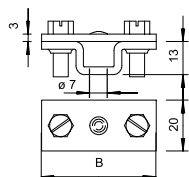
Modelis	Pritaikymas	Mat. B	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
831 30	max. FL30	54	25	3,580	5032032
831 40	max. FL40	65	25	3,894	5032040

SI Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- pritaikymas: FL 30 ir FL 40
- su tvirtinimo skylė Ø 6,5 ir 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (F)

Laikiklis juostai prie sienos, su Ø 7 tvirtinimu



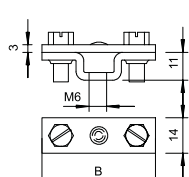
Modelis	Pritaikymas	Mat. B	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
832 30	max. FL30	55	25	7,416	5032539
832 40	max. FL40	65	25	7,612	5032547

SI Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- pritaikymas: juosta FL 30 ir FL 40
- su tvirtinimo skylė Ø 7 mm ir 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16

Laikiklis juostai prie sienos, su sriegiu M6



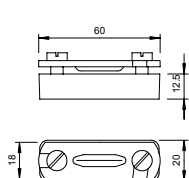
Modelis	Pritaikymas	Mat. B	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
831 30 M6	max. FL30	54	25	3,712	5032237
831 40 M6	max. FL40	65	25	3,880	5032245

SI Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- pritaikymas: FL 30 ir FL 40
- su prijungimo sriegiu M6 ir 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (F)

Laikiklis juostai prie sienos, su apatine dalimi iš poliamido



Modelis	Pritaikymas	Mat. B	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
833 35	max. FL30	60	25	4,228	5033039

SI Plienas € /100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- pritaikymas: FL 30
- su tvirtinimo anga 6,2 x 22 mm
- su 2 cilindriniais varžtais M6 x 16 ir skersiniu iš plieno, karštai cinkuoto
- apatinė dalis iš poliamido, juoda

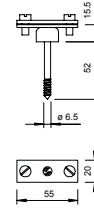
Laikiklis juostai prie sienos, su medvaržčiu ir tarpine dalimi

Modelis	Pritaikymas mm	Mat. B mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
370 H	max. FL30	55	100	10,200	5025206

St. Plienas €/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- pritaikymas: FL 30
- sSu tarpine detale ir cilindriniais varžtais M6 x 16 (G)
- su medvaržčiu



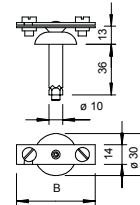
Laikiklis juostai prie sienos, su Ø 10 plienine skečiamąja mūrvine

Modelis	Pritaikymas mm	Mat. B mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
710 30	max. FL30	52	25	5,044	5028035
710 40	max. FL40	62	25	5,360	5028043

St. Plienas €/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- pritaikymas: FL 30 ir FL 40
- su plieninėmis skečiamosiomis mūrvinėmis Ø 10 mm, tarpine detale ir 2 cilindriniais varžtais M5 x 14 (G)



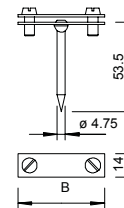
Laikiklis juostai prie sienos, su keturbriauniu kaiščiu

Modelis	Pritaikymas mm	Mat. B mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
708 30 SP	max. FL30	52	50	3,148	5030021

St. Plienas €/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- pritaikymas: FL 30 ir FL 40
- su 2 cilindriniais varžtais M5 x 12 (G) ir skersiniu
- su keturbriauniu kaiščiu



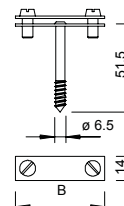
Laikiklis juostai prie sienos, su medvaržčiu

Modelis	Pritaikymas mm	Mat. B mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
708 30 HG	max. FL30	52	50	3,148	5030234
708 40 HG	max. FL40	52	50	3,474	5030242

St. Plienas €/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- pritaikymas: FL 30 ir FL 40
- su 2 cilindriniais varžtais M5 x 12 (G) ir skersiniu
- su medvaržčiu



Mišinys skirtas grunto varžai pamažinti

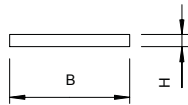


Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
OEC 25	25kg	1	2.500,000	5009200

€/vnt.

- skirtas pagerinti ir išlaikyti pastovų įžeminimo elektrodo atsparumą
- itin brinkstantis ir birus molis

Antikorozinė juosta



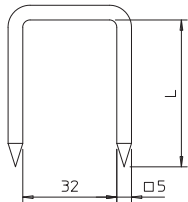
Modelis	Plotis mm	Ilgis m	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
356 50	50	10	1	71,500	2360055
356 100	100	10	1	122,200	2360101

€/vnt.

PETRO Petrolatumas

- antžeminėms ir požeminėms jungtims apsaugoti
- plotis: 50 mm arba 100 mm, storis: apie 1,1 mm
- iš petrolatumu dengto cheminio pluošto audeklo
- galima naudoti šaltą

Plieninės juostos apkaba



Modelis	Ilgis mm	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
366 35	35	max. FL30	100	1,737	5059356
366 50	50	max. FL30	100	2,300	5059496

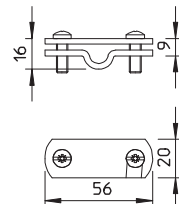
€/100 vnt.

SI Plienas

FT karštai cinkuotas

- juostiniams laidininkams tvirtinti
- pritaikymas: FL 30

Numerių lentelės

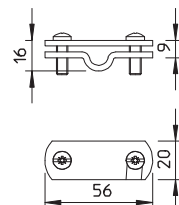


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
311 N-ALU 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	2,500	3049256
311 N-ALU 16	RD 16 - FL30	5	2,800	3049345

€/100 vnt.

- matavimo-skiriamajai vietai ženklinti
- tinka universaliai užrašui (pvz., naudojant antspaudus)

Numerių lentelės

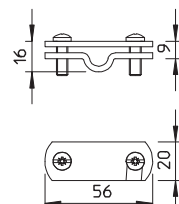


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
311 N-VA 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	5,600	3049221
311 N-VA 16	RD 16 - FL30	5	6,400	3049329

€/100 vnt.

- matavimo-skiriamajai vietai ženklinti
- tinka universaliai užrašui (pvz., naudojant antspaudus)

Numerių lentelės

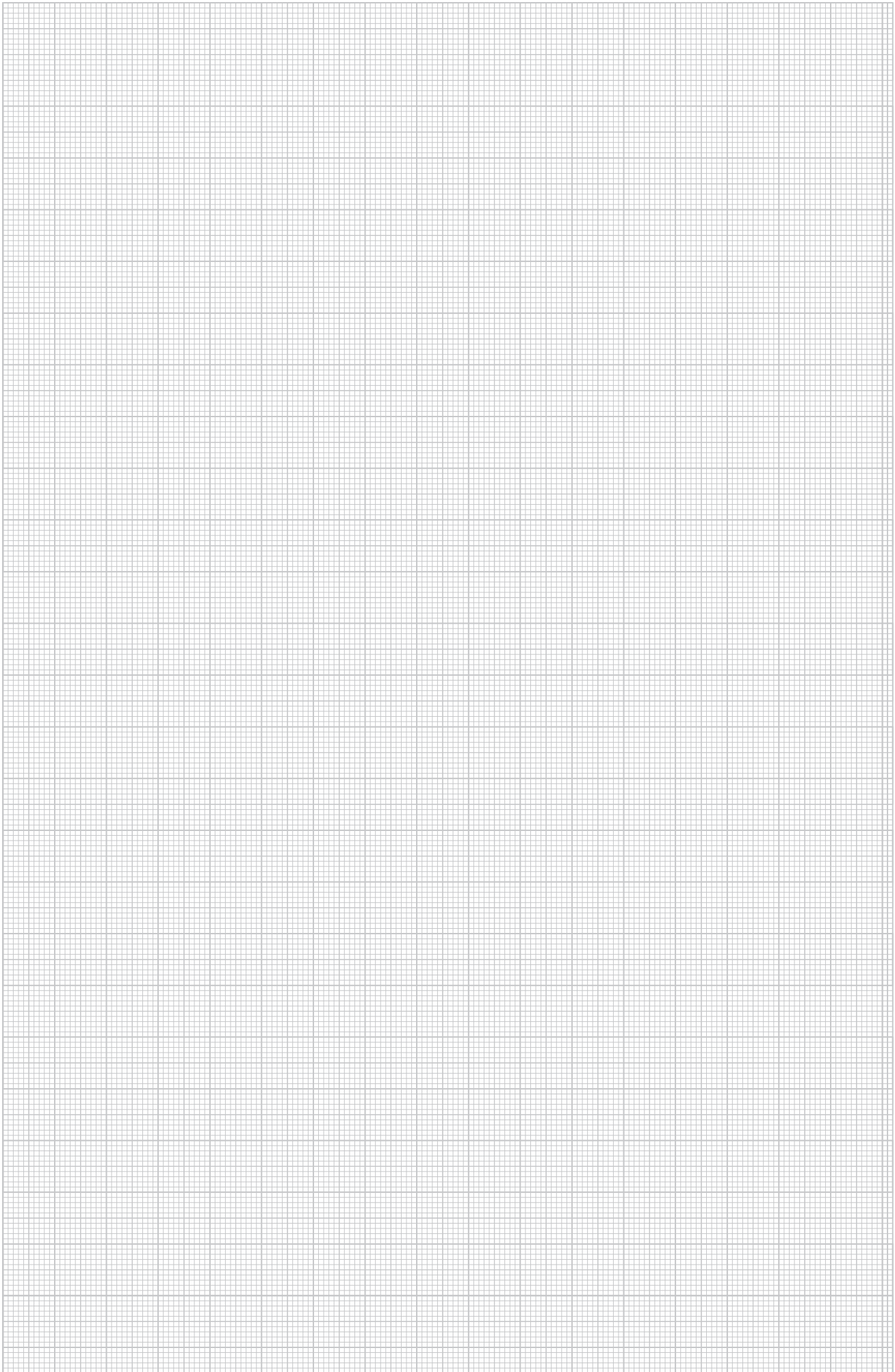


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
311 N-CU 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	6,400	3049205

€/100 vnt.

Cu Varis

- matavimo-skiriamajai vietai ženklinti
- tinka universaliai užrašui (pvz., naudojant antspaudus)





Žaibolaidžių ir įžeminimo sistemos



Įšorinė apsauga nuo žaibo ir įžemintuvų sistemos

	Laidininkas	506
	Žaibolaidžiai	509
	Žaibolaidžio laikiklis	515
	Laikikliai ant stogo	521
	Vielos laikiklis	535
	Prijungimo ir sujungimo gnybtai	541
	Jungiamieji, matavimo vietų gnybtai	564
	Įžeminimo jungtys	568
	Priedai	569

Žaibolaidžiai



„FangFix-Junior“

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
1 m	5403308	509



nusmailintas vamzdžio laikantysis strypas

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
1,5 m	5401980	509
2,0 m	5401983	509
2,5 m	5401986	509
3,0 m	5401989	509
3,5 m	5401993	509
4,0 m	5401995	509



Sriegiuotasis strypas

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
1,0 m	5401771	513
1,5 m	5401801	513
2,0 m	5401836	513
3,0 m	5401879	513



Betoniniai blokai

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
„Fang Fix“	5403200	510
„Fang Fix“	5403205	510
palaidas	5403227	510
„Fang Fix“	5403103	511
„Fang Fix“	5403110	511
palaidas	5403117	511
Srieg.	5402891	513

Žaibolaidžių sistemos iki 8 m



„isFang“ žaibolaidis, AL

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
4,0 m	5402864	515
4,5 m	5402866	515
5,0 m	5402868	515
5,5 m	5402870	515
6,0 m	5402872	515
6,5 m	5402874	515
7,0 m	5402876	515
7,5 m	5402878	515
8,0 m	5402880	515



„isFang“ žaibolaidis, izoliuotas

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
4,0 m	5408943	516
6,0 m	5408947	516
4,0 m	5408942	516
6,0 m	5408946	516



„isFang“ stiebas

Spr.	Art. Nr.	Puslapis
1,0 m	5408966	516
1,5 m	5408967	516
1,0 m	5408968	516
1,5 m	5408969	516

Žaibolaidžių sistemos 10 m, 12 m, 14 m, 19 m



„irod“

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
10 m	5400810	519
12 m	5400812	519
14 m	5400814	519
19 m	5400817	519

Žaibolaidžių sistemos priedai



Priedai

Tipas	Art. Nr.	Puslapis
„isFang“ 3B-G1	5408971	516
„isFang“ 3B-G2	5408972	516
„isFang“ 3B-G3	5408973	516
„isFang“ 3B-G4	5408905	592
F-FIX-S16	5403227	510
F-FIX-B16 3B	5403238	517

Laikiklis vielai ant stogo



Kraigas

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
V2A	5203018	521
V2A	5202833	521
V2A	5203015	521
V2A	5202510	522
padengtas variu	5203023	521
padengtas variu	5202868	521
padengtas variu	5202590	522
FT	5202566	522

Plyta

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
V2A	5215555	523
V2A	5215552	523
V2A	5215544	523
V2A	5215625	523
V2A	5215668	524
Varis	5216192	523
Varis	5216184	523
Varis	5215749	524

Skalnas

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
V2A	5215838	525
V2A	5215439	525
V2A	5215374	525
padengtas variu	5215854	525
padengtas variu	5215471	525
padengtas variu	5215382	525

Plokščiasis stogas

Spalva	Art. Nr.	Puslapis
juoda	5218691	527
juoda	5218675	527
juoda	5218748	527
juoda	5218756	527
juoda	5218861	527
pilka	5218693	527
pilka	5218677	527
pilka	5218999	528

Sujungimo elementai



„Vario“ greitasis rišiklis 8-10

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5311500	541
FT	5311705	541
Varis	5311527	541
V2A	5311551	541
ALU	5311519	541
V4A	5311404	541
Bimetalas	5311535	542

„Vario“ greitasis rišiklis 6-8

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5311410	542
padengtas variu	5311417	542
padengtas variu	5311407	542

„Fix“ kontakto gnybtinis varžtas Rd 8-10

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5304105	543
FT	5304107	543
FT	5304202	543
FT	5304318	544
padengtas variu	5304113	543

Plokščiasis stogas

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5304164	544
padengtas variu	5304172	544
V2A	5304270	544
V2A	5304176	544

Gnybtai ir apkabos



Sulankstytis

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5317010	552
FT	5317401	553
FT	5317428	555
padengtas variu	5317053	553
padengtas variu	5317258	553
padengtas variu	5317452	554
V2A	5317208	553
V2A	5317481	554

Loveliai

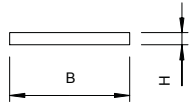
Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
FT	5316450	555
FT	5316308	556
FT	5316510	557
padengtas variu	5316468	556
padengtas variu	5316251	556
padengtas variu	5316154	557
padengtas variu	5316459	555
V2A	5316324	556

Lietvamzdis

Paviršius	Art. Nr.	Puslapis
cinkuotas	5350867	561
juostiniu būdu		
cinkuotas	5351057	562
juostiniu būdu		
padengtas variu	5350883	561
padengtas variu	5351456	562
padengtas variu	5351472	562
V2A	5350905	561
V2A	5351251	562
ALU	5351359	562



Plieninė cinkuota juosta



Modelis	Matmuo P x A mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
5052 DIN 20X2.5	20 x 2,5	50	122	50	41,000	5019340
5052 DIN 25X3	25 x 3	75	84	50	59,700	5019342
5052 DIN 30X3	30 x 3	90	71	50	70,650	5019344
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	30	25	84,000	5019345
5052 DIN 30X3.5	30 x 3,5	105	60	50	84,000	5019347
5052 DIN 30X4	30 x 4	120	52	50	97,000	5019350
5052 DIN 40X4	40 x 4	160	40	51	128,000	5019355
5052 DIN 40X5	40 x 5	200	30	50	162,000	5019360

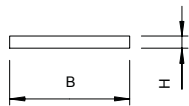
Sl Plienas

€/100 m

FT karštai cinkuotas

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- cinko sluoksnis: 500 g/m² (apie 70 μm)
- apsaugos nuo žaibo, įžeminimo įrenginiams ir potencialų išlyginimui

Juosta iš nerūdijančio plieno



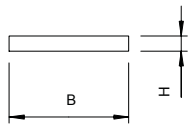
Modelis	Matmuo P x A mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
5052 V2A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	82,500	5018501
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	50	42	82,425	5018706
5052 V4A 30X3.5	30 x 3,5	105	25	21	82,425	5018730

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 **V4A** Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- pagal pamatinių įžemiklių standartą DIN 18014 žemėje reikalaujama V4A
- inka naudoti srityse, kuriose padidėjęs korozijos pavojus
- apsaugos nuo žaibo, įžeminimo įrenginiams ir potencialų išlyginimui

Juosta iš vario



Modelis	Matmuo P x A mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
FL 20-CU	20 x 2,5	50	45	20	44,500	5021804

Cu Varis

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- apsaugos nuo žaibo, įžeminimo įrenginiams ir potencialų išlyginimui

Apvalusis laidininkas iš plieno



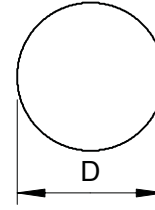
Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-FT	8	50	125	50	40,000	5021081
RD 8-FT 50	8	50	50	20	40,000	5021050
RD 10	10	78	80	50	63,000	5021103

Si Plienas

€/100 m

FT karštai cinkuotas

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- RD 10 galima naudoti ir žemėje
- cinko sluoksnis: 350 g/m² (apie 50 µm)



Apvalusis laidininkas iš plieno, su PVC apvaskalu



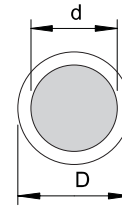
Modelis	Spalva	Mat- muo d mm	Mat. D mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 10-PVC	juoda	10	13	78	75	50	67,200	5021162

Si Plienas

€/100 m

FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- cinko sluoksnis: 350 g/m² (apie 50 µm)
- su PVC apvaskalu



Apvalusis laidininkas iš aliuminio

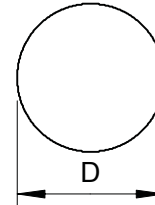


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-ALU	8	50	150	20	13,500	5021286
RD 8-ALU-T	8	50	150	20	13,500	5021294
RD 8-ALU-T 75	8	50	75	10	13,500	5021296
RD 10-ALU	10	78	95	20	21,000	5021308

Alu Aliuminis

€/100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- RD 8 ALU: pusketis (E-ALMgSi0.5 atitinka DIN 48801)
- RD 8 ALU-T: minkštas (E-ALMgSi0.5 atitinka DIN 48801)
- RD 10 ALU: grynas aliuminis (E-Al atitinka DIN 48801)
- vielos iš AL ir ALMgSi negalima tiesti tiesiai ant tinko, skiedinio arba betono, taip pat juose ir po jais bei žemėje



Apvalusis laidininkas iš aliuminio su PVC apvaskalu

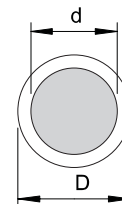


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skers- pjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-PVC	8/11	50	100	20	20,000	5021332

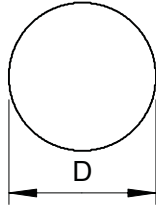
Alu Aliuminis

€/100 m

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- su PVC apvaskalu (be halogenų)
- tinka tiesti ant tinko, skiedinio arba betono, taip pat juose ir po jais



Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno

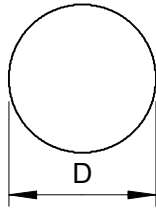


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-V2A	8	50	125	50	40,000	5021235
RD 10-V2A	10	78	50	32	63,000	5021227
RD 10-V2A	10	78	80	50	63,000	5021239
RD 8-V4A	8	50	125	50	40,000	5021644
RD 10-V4A 20	10	78	20	12	63,000	5021640
RD 10-V4A	10	78	50	32	63,000	5021642
RD 10-V4A	10	78	80	50	63,000	5021647

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404 € / 100 m

- pagal DIN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- RD 10-V4A skirtas naudoti žemėje
- pagal pamatinių įžemiklių standartą DIN 18014 žemėje reikalaujama V4A

Varinė viela

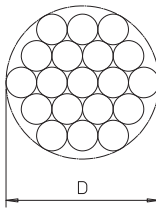


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
RD 8-CU	8	50	100	45	45,000	5021480
RD 10-CU	10	78	50	35	70,000	5021502

Cu Varis € / 100 m

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Varinis trosas



Modelis	Mat. D mm	Atskiros vielos	Skerspjūvis mm ²	Normalus žiedas ca. m	Įprastas žiedas ca. kg	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
S 11-CU	10,5	19 x Ø 2,1	70	50	30	58,600	5021654
S 9-CU	9	19 x Ø 1,8	50	100	45	45,000	5021652
S-11-CU SN	10,5	19 x Ø 2,1	70	50	30	58,600	5021656

Cu Varis € / 100 m

Sn alavuotas

- pagal DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

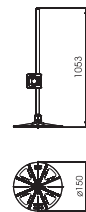


Stovas - laikiklis, skirtas „FangFix-Junior“ sistemai

Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-JUNIOR	1000	10	10	32,000	5403308

Alu Aliuminis € /vnt.

- su 10 mm skersmens 1000 mm ilgio aliuminio žaibolaidžiu
- greitas žaibolaidžio montavimas apatinėje dalyje pasitelkiant kištukinę techniką
- su „Vario“ greito sujungimo jungtimi, 249 tipo

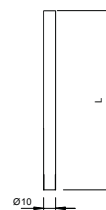


Žaibolaidis, skirtas „FangFix-Junior“

Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 J1000	1000	10	10	21,800	5401970

Alu Aliuminis € /100 vnt.

- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- Ø 10 mm, aliuminis
- be sriegio
- tinka naudoti „FangFix-Junior“ sistemoje

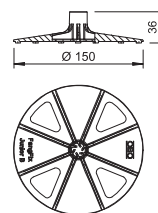


„FangFix-Junior“ apatinė dalis

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-BASIS	10	3,790	5403324

PP Polipropilenas € /vnt.

- 10 mm skersmens ir iki 1000 mm ilgio žaibolaidžiams tvirtinti
- greitas žaibolaidžio montavimas apatinėje dalyje pasitelkiant kištukinę techniką
- greitas ir paprastas montavimas

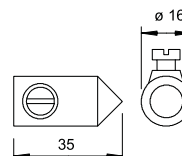


Žaibolaidžio sistemos antgalis

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
120 A	Rd 8-10	10	2,500	5405068

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu
G galvanizuotas padengus cinku € /100 vnt.

- skirta naudoti su Rd 8-10 (apsauga nuo korozijos)
- su cilindrinio varžtu M6 x 10
- iš cinko liejinio, varžtai iš plieno, karštai cinkuoti

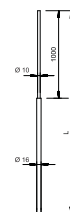


Aliumininis sudėtinis žaibolaidis

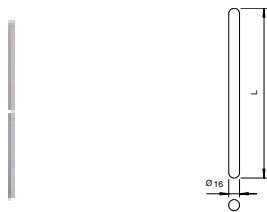
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 VL1500	1500	10/16	10	38,000	5401980
101 VL2000	2000	10/16	10	55,000	5401983
101 VL2500	2500	10/16	10	72,000	5401986
101 VL3000	3000	10/16	10	88,000	5401989
101 VL3500	3500	10/16	10	105,000	5401993
101 VL4000	4000	10/16	10	120,000	5401995

Alu Aliuminis € /100 vnt.

- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- esant ilgiui >2,5 m reikalingas papildomas tvirtinimas, pvz., izoliuotas rekomenduojamas distancinis laikiklis
- paskutinis metras sumažinamas nuo Ø 16 mm iki Ø 10 mm, medžiaga: AlMgSi
- tinka stovų sistemai „FangFix“



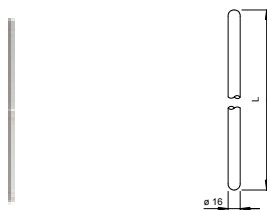
Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų pusių



Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-1500	1500	16	10	240,000	5400155

- St** Plienas
FT karštai cinkuotas
- diametras Ø 16 mm
 - užapvalintas abiejose pusėse
 - tinka stovų sistemoms „Fang“
- €/100 vnt.

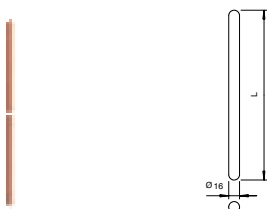
Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų pusių



Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
200 V4A-1500	1500	16	10	242,000	5420504
200 V4A-2000	2000	16	10	320,000	5420539

- V4A** Plienas, nerūdijantis, 1.4571
- diametras Ø 16 mm
 - užapvalintas abiejose pusėse
 - tinka stovų sistemoms „Fang“
- €/100 vnt.

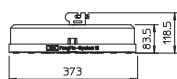
Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų pusių



Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-CU	1500	16	10	272,100	5400627

- Cu** Varis
- diametras Ø 16 mm
 - užapvalintas abiejose pusėse
 - tinka stovų sistemoms „Fang“
- €/100 vnt.

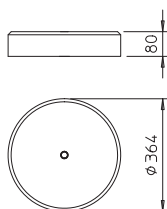
Stovas - laikiklis, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg



Modelis	Pritaikymas mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-16	Rd 8	373	1	1.732,500	5403200
F-FIX-16B	Rd 8	373	54	1.732,500	5403205

- BET** Betonas
- sistemą sudaro „FangFix“ betoninis blokas su plastikiniu padu - briaunų apsauga ir vielos pajungimo gnybtu
 - „FangFix“ gnybtas iš VA, atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
 - 16 kg blokas su Ø 365 mm, didelio atsparumo
 - greitas ir paprastas žaibolaidžio montavimas
 - betonas, atsparus šalčiui
 - „FangFix“ blokus, norint padidinti svorį - galima montuoti vieną ant kito.
- €/100 vnt.

Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg



Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	5403227

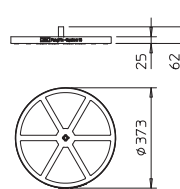
- BET** Betonas
- 16 kg blokas, Ø 365 mm,
 - betonas, atsparus šalčiui
 - galima montuoti vienus ant kitų
- €/100 vnt.

Pagrindas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B16	373	10	16,400	5403235

PP Polipropilenas €/100 vnt.

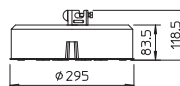
- briaunų apsauga su integruotu kaiščiu (pagrindas)
- tinka sistemai „FangFix-16“


Stovas - laikiklis , skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg


Modelis	Pritaikymas mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-10	Rd 8	295	1	1.058,000	5403103
F-FIX-10B	Rd 8	295	72	1.058,000	5403110

BET Betonas €/100 vnt.

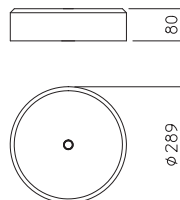
- sistemą sudaro „FangFix“ blokas su pagrindu ir gnybtu
- „FangFix“ gnybtas iš VA, atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- 10 kg blokas su Ø 289 mm, didelio atsparumo
- greitas ir paprastas žaibolaidžio montavimas naudojant kaiščių techniką
- betonas, atsparus šalčiui
- „FangFix“ blokus galima krauti vienus ant kitų.


Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S10	289	1	1.000,000	5403117

BET Betonas €/100 vnt.

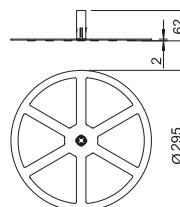
- 10 kg blokas su Ø 289 mm, didelio atsparumo
- betonas, atsparus šalčiui
- galima montuoti vienus ant kitų


Pagrindas, skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B10	295	10	7,600	5403124

PP Polipropilenas €/100 vnt.

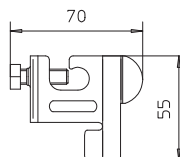
- briaunų apsauga integruotu kaiščiu (pagrindas)
- tinka sistemai „FangFix-10“


„FangFix“ sistemos gnybtas

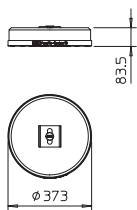

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-KL	Rd 8	5	8,700	5403219

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 €/100 vnt.

- „FangFix“ gnybtas iš VA, skirtas RD 8 mm
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- apvaliojo laidininko montavimas prie žaibolaidžio tik su vienu varžtu



Stovas – „TrayFix“ rinkinys

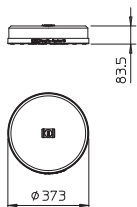


Modelis	nuo lovelio pločio mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TrayFix-16-L	100	1	1.700,000	5403098

€/vnt.

- Vielinių ir kabelių lovelių tvirtinimo sistema, skirta naudoti su „FangFix“ blokais, pvz., tiesiant kabelius loveliuose ant plokščiųjų stogų.
- Pritaikyta OBO kabelių lovelių sistemoms MKSM, SKSM ir IKSM
- Pritaikyta OBO vielinių lovelių sistemoms, kurių minimalus plotis siekia 100 mm
- Rinkinį sudaro „TrayFix“ – fiksavimo elementas ir betono elementas su pagrindu, skirtu „FangFix“ sistemai, 16 kg

Stovas – „TrayFix“ rinkinys

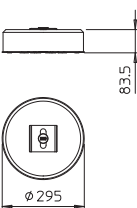


Modelis	nuo lovelio pločio mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TrayFix-16-S	100	1	1.700,000	5403099

€/vnt.

- Vielinių ir kabelių lovelių tvirtinimo sistema, skirta naudoti su „FangFix“ blokais, pvz., tiesiant laidus ant plokščiųjų stogų.
- Pritaikyta OBO vielinių lovelių sistemoms, kurių minimalus plotis siekia 100 mm
- Rinkinį sudaro gnybtas, tvirtinimo kaištis ir betoninis blokas su pagrindu, skirtu „FangFix“ sistemai, 16 kg

Stovas – „TrayFix“ rinkinys

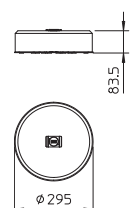


Modelis	nuo lovelio pločio mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TrayFix-10-L	100	1	1.100,000	5403101

€/vnt.

- Vielinių ir kabelių lovelių tvirtinimo sistema, skirta naudoti su „FangFix“ blokais, pvz., tiesiant laidus ant plokščiųjų stogų.
- Pritaikyta OBO kabelių lovelių sistemoms MKSM, SKSM ir IKSM
- Pritaikyta OBO vielinių lovelių sistemoms, kurių minimalus plotis siekia 100 mm
- Rinkinį sudaro „TrayFix“ – montavimo suderintuvas ir betono akmuo su pagrindu, skirtu „FangFix“ sistemai, 10 kg

Stovas – „TrayFix“ rinkinys

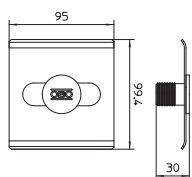


Modelis	nuo lovelio pločio mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TrayFix-10-S	100	1	1.000,000	5403102

€/vnt.

- Vielinių ir kabelių lovelių tvirtinimo sistema, skirta naudoti su „FangFix“ blokais, pvz., tiesiant kabelius loveliuose ant plokščiųjų stogų.
- Pritaikyta OBO vielinių lovelių sistemoms, kurių minimalus plotis siekia 100 mm
- Rinkinį sudaro gnybtas, tvirtinimo kaištis ir betoninis blokas su pagrindu, skirtu „FangFix“ sistemai, 10 kg

„TrayFix“ – montavimo adapteris, skirtas vieliniams loveliams fiksuoti „FangFix“ sistemoje



Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TrayFix	∅ 20mm	25	9,850	5403100

€/100 vnt.

- Vielinių ir kabelių lovelių tvirtinimo sistema naudojimui su „FangFix“ blokais, pvz., tiesiant laidus ant plokščiųjų stogų.
- Pritaikyta OBO kabelių lovelių sistemoms MKSM, SKSM ir IKSM
- Pritaikyta OBO vielinių lovelių sistemoms, kurių minimalus plotis siekia 100 mm

Žaibolaidis su sriegiu

Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 ALU-1000	1000	16	10	55,000	5401771
101 ALU-1500	1500	16	10	81,000	5401801
101 ALU-2000	2000	16	10	109,000	5401836
101 ALU-2500	2500	16	10	136,000	5401852
101 ALU-3000	3000	16	5	162,000	5401879

Alu Aliuminis

€/100 vnt.

- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- esant ilgiui >2,5 m reikalingas papildomas tvirtinimas, pvz., izoliuotas rekomenduojamas distancinis laikiklis
- Ø 16 mm, aliuminis
- stovų sistemai su vidiniu sriegiu M16: AlMgSi



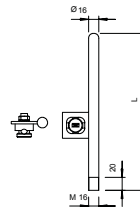
Žaibolaidis vienoje pusėje užapvalintas su jungtimi

Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-L100	1000	16	10	160,000	5402808
101 A-L150	1500	16	10	240,000	5402859

Sl Plienas

€/100 vnt.

- karštai cinkuotas
- su sriegiu M16 x 20
- su jungiamuoju elementu
- įsk. iš anksto sumontuotą 5001 DIN tipo sujungimo elementą, skirtą apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- stovams, kurių vidinis sriegis M16



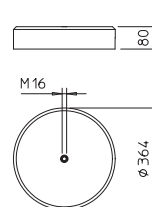
Stovas - laikiklis 16 kg su sriegiu

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Srie-gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 B2-16 M16	364	M16	1	1.600,000	5402958

BET Betonas

€/100 vnt.

- svoris 16 kg
- betonas, atsparus šalčiui
- vidinis sriegis M16
- rekomenduojamas žaibolaidžių ilgis maks. 3,0 m, priklausomai nuo vėjo apkrovos zonos



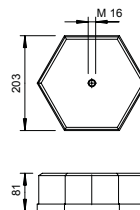
Stovas - laikiklis 6,9 kg su sriegiu

Modelis	Srie-gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 ST	M16	4	690,000	5402891

BET Betonas

€/100 vnt.

- svoris 6,9 kg
- betonas, atsparus šalčiui
- vidinis sriegis M16
- rekomenduojamas žaibolaidžių ilgis maks. 1,0 m



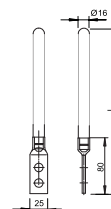
Žaibolaidis įžeminimo elementas su jungtimi

Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 F1000	1000	16	10	160,000	5424100
101 F1500	1500	16	10	240,000	5424151
101 F2000	2000	16	10	320,000	5424208

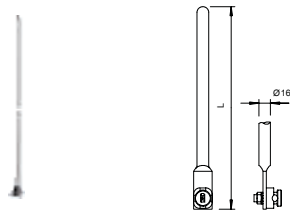
Sl Plienas

€/100 vnt.

- karštai cinkuotas
- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 12 mm
- užapvalintas vienoje pusėje



Žaibolaidžio/ižeminimo elementas su gnybtu

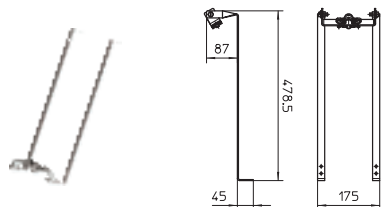


Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 G1000	1000	16	10	164,300	5402107
101 G1500	1500	16	10	240,000	5402158

SI Plienas €/100 vnt.
 FT karštai cinkuotas

- 1 jungiamoji skylė, Ø 12 mm
- su iš anksto sumontuotu sujungimo elementu, skirtu Rd 8–10
- užapvalintas vienoje pusėje

Žaibolaidžio laikiklis, skirtas šlaitiniam stogui



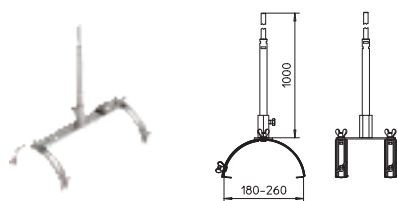
Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SD-Fix	1	81,000	5403335

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 €/vnt.

Numatyta Ø 16 mm žaibolaidžių tvirtinimui ant šlaitinio stogo

- sistemą sudaro laikikliai iš nerūdijančio plieno V2A
- greitas ir paprastas montavimas
- reguliuojamas kampas
- Jei žaibolaidžiai aukšti (> 1 m), reikia papildomo tvirtinimo naudojant izoliuotus laikiklius

Žaibolaidžio laikiklis, skirtas čerpiniam stogui



Modelis	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-132	110	1	62,000	5403330
F-Fix-132-300	300	1	78,000	5403333

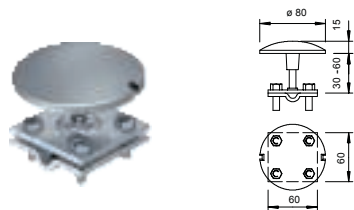
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 €/vnt.

Strypinis laikiklis čerpiniams stogams, skirtas paprastam, greitam ir saugiam Ø 16 mm žaibolaidžių tvirtinimui

- sistemą sudaro laikikliai iš nerūdijančio plieno V2A ir žaibolaidis iš aliuminio
- greitas ir paprastas montavimas, nes žaibolaidis jau iš anksto sumontuotas
- žaibolaidžio ilgis: 1000 mm
- reguliuojamas nuo 180–260 mm pločio
- kraigo laikiklių atstumas: 110 mm (5403330)
- kraigo laikiklių atstumas: 300 mm (5403333)

Naudojimas: apsaugoti stogo antstatams, pvz.: fotogalvaninių elementų ir TV / SAT įrenginiam.

Žaibolaidis su vielos priungimo elementu

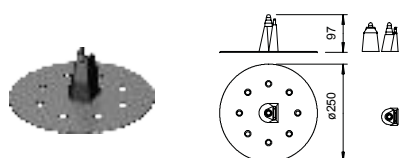


Modelis	Pritaikymas mm	Matmuo D Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
128 F	Rd 8-10/ FL30	80	5	40,000	5405769

SI Plienas €/vnt.
 FT karštai cinkuotas

- žaibolaidžis - antgalis iš aliuminio
- su iš anksto sumontuota kryžme su šešiabriauniais varžtais M8 x 25 iš plieno, karštai cinkuotas
- avaliesiems laidininkams Rd 8–10 ir juostiniams laidininkams FL 30

Stoginis išvadas



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
330 K	Rd 8-10/ FL20 u. FL30	5	14,400	5201101

PA Poliamidas €/100 vnt.

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- žaibolaidžiai Rd 16
- juostiniai laidininkai FL 20 ir FL 30
- spalva: juoda

„isFang“ žaibolaidis

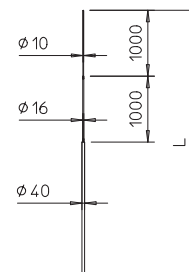
Modelis	Mat. B mm	Mat. D mm	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 3B-4000	2000	1000	4000	1	400,000	5402864
101 3B-4500	2500	1000	4500	1	480,000	5402866
101 3B-5000	3000	1000	5000	1	550,000	5402868
101 3B-5500	3500	1000	5500	1	630,000	5402870
101 3B-6000	4000	1000	6000	1	700,000	5402872
101 3B-6500	4500	1000	6500	1	780,000	5402874
101 3B-7000	5000	1000	7000	1	850,000	5402876
101 3B-7500	5500	1000	7500	1	930,000	5402878
101 3B-8000	5500	1500	8000	1	1.000,000	5402880

Alu Aliuminis

€/vnt.

- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- sumažinto skersmens žaibolaidis
- tinka 40 mm „isFang“ trikojam stovui ir „isFang“ laikiklių sistemai

Matmenys



Izoliuotas žaibolaidis „isFang“



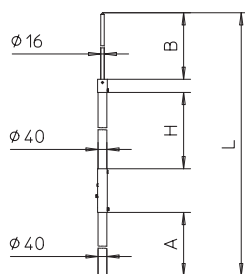
Modelis	Mat. A	Mat. H	Mat. B	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm				
isFang 4000 AL	1240	1500	1000	4000	1	580,000	5408943
isFang 6000 AL	3340	1500	1000	6000	1	600,000	5408947
isFang 4000	1240	1500	1000	4000	1	680,000	5408942
isFang 6000	3340	1500	1000	6000	1	1.260,000	5408946

GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

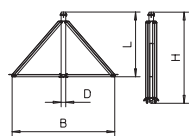
€/vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams montuoti
- tinka prie „isFang 3B-100/150“ tipo „isFang“ žaibolaidžio stovo
- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- galima montuoti prie pastato konstrukcijos su „isFang“ laikikliu
- su laikikliais galima pritvirtinti OBO is "Con®" laidininką

Matmenys



„isFang“ žaibolaidžio stovai



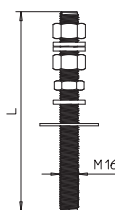
Modelis	Mat. B	Mat. D	Mat. L	Mat. H	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	Ø mm	mm	mm			
isFang 3B-100 AL	1000	40	600	885	1	380,000	5408966
isFang 3B-150 AL	1500	40	900	1275	1	560,000	5408967
isFang 3B-100	1000	40	600	885	1	620,000	5408968
isFang 3B-150	1500	40	900	1275	1	950,000	5408969

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 Alu Aliuminis

€/vnt.

- izoliuotai stovinių žaibolaidžių bei izoliuotų žaibolaidžių, kurių skersmuo 40 mm, bevaržtė instalacija
- tai pat galima naudoti ir „OBO isCon®“ kabeliui tvirtinti
- galimas stogo nuolydis iki maks 5 laipsnių
- komplekte Rd 8–10 laikiklis greitam apvaliųjų laidininkų tvirtinimui
- betoninės atsvaras ir varžtus jų tvirtinimui reikia užsisakyti atskirai

„isFang“-3B-montažinis varžtas



Modelis	Mat. L	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm			
isFang 3B-G1	270	3	48,000	5408971
isFang 3B-G2	340	3	60,400	5408972
isFang 3B-G3	430	3	76,600	5408973
isFang 3B-G4	500	3	75,000	5408905

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

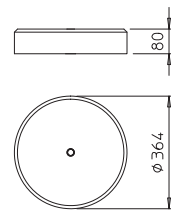
- 1, 2, 3 arba 4 „FangFix“ betono cokoliams prie trikojo laikiklio tvirtinti

Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	5403227

BET Betonas € / 100 vnt.

- 16 kg blokas, Ø 365 mm,
- betonas, atsparus šalčiui
- galima montuoti vienus ant kitų

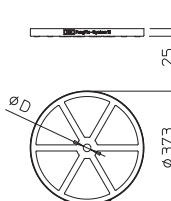


16 kg „FangFix“ plastikinis apsauginis elementas

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Mat. D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B16 3B	373	25	10	15,800	5403238

PP Polipropilenas € / 100 vnt.

- briaunų apsauga su kiauryme
- montuoti „isFang“ 3B sriegiuotąjį strypą ir „FangFix“ betoninį bloką F-FIX-S16

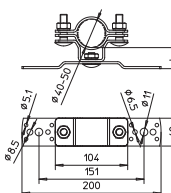


Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 30 mm

Modelis	Matmuo D Ø mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TW30	—	30	2	62,000	5408952

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti

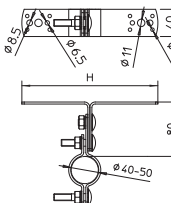


Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 80 mm

Modelis	Matmuo D Ø mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TW80	—	80	2	63,000	5408950

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti

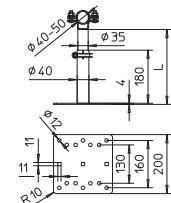


Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 200-300 mm

Modelis	Matmuo D Ø mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TW200	—	300	2	230,000	5408954

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti

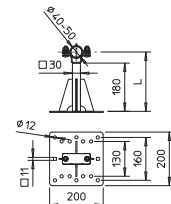


Laikiklis, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 200 mm

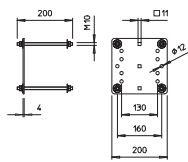
Modelis	Matmuo D Ø mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TW200 12	50	200	2	240,000	5408910

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti



Montavimo komplektas - plokštelė tvirtinti prie profilių



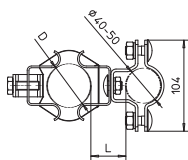
Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TW200 Set	200x200mm	2	188,600	5408914

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- „isFang TW200“ montažinis rinkinys tvirtinti prie sijų
- tinka tvirtinti prie dvigubu T formos sijų, pvz., plotis 100, 120

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 50-300 mm



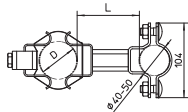
Modelis	Matmuo D mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TR100	300	40	2	77,000	5408956

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių Ø 40–50 mm

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio išlaikant atstumą, Ø 50–300 mm



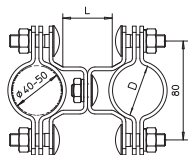
Modelis	Matmuo D mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TR100 100	300	100	2	95,500	5408955
isFang TR100 200	300	200	2	121,000	5408957
isFang TR100 300	300	300	2	146,000	5408959

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams prie saugomos konstrukcijos tam tikru atstumu tvirtinti arba gamykliniams vamzdžiams tvirtinti Ø 50–300 mm

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 40-50 mm



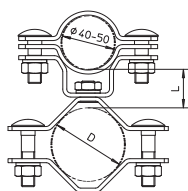
Modelis	Matmuo D mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TS40-50	50	40	2	90,000	5408958

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių Ø 40–50 mm

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 50-60 mm



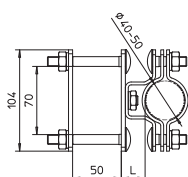
Modelis	Matmuo D mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TS50-60	60	30	2	76,000	5408960

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių Ø 40–50 mm

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant kampinio elemento, 50 x 50 mm



Modelis	Matmuo D mm	Matm. L mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isFang TS50x50	—	30	2	82,000	5408964

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių 50x50 mm

10 m žaibolaidis su 6 kojų žaibolaidžio stovu

Modelis	Matmuo		Ilgis mm	Medžiagų derinys	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	B mm					
irod 10	48,3	1800	10000	Alu/ V2A	1	6.500,000	5400810
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301							€/vnt.

- „Tele“ apsauga nuo žaibo sistema statoma nebetonuojant, pvz., biudujų, dujų slėginės reguliavimo, matavimo ir PV sistemų apsaugai atviroje vietovėje
- sudaro žaibolaidis ir žaibolaidžio stovas
- betoniniai pagrindai, kraštų apsauga ir srieginiai strypai užsakomi atskirai



12 m žaibolaidis su 6 kojų žaibolaidžio stovu

Modelis	Matmuo		Ilgis mm	Medžiagų derinys	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	B mm					
irod 12	85	3000	12000	Alu/ V2A	1	10.900,000	5400812
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301							€/vnt.

- „Tele“ apsaugos nuo žaibo sistema apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio, pvz., apsaugai biudujų, dujų slėginės reguliavimo, matavimo ir PV sistemų atviroje vietovėje
- sudaro žaibolaidis ir žaibolaidžio stovas
- betono pagrindai, kraštų apsauga ir srieginiai strypai užsakomi atskirai



14 m žaibolaidis su 8 kojų žaibolaidžio stovu

Modelis	Matmuo		Ilgis mm	Medžiagų derinys	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	B mm					
irod 14	85	3200	14000	Alu/ V2A	1	15.400,000	5400814
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301							€/vnt.

- „Tele“ apsaugos nuo žaibo sistema apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio, pvz., apsaugai biudujų, dujų slėginės reguliavimo, matavimo ir PV sistemų atviroje vietovėje
- sudaro žaibolaidis ir žaibolaidžio stovas
- betono pagrindai, kraštų apsauga ir srieginiai strypai užsakomi atskirai



19 m žaibolaidis su 12 kojų žaibolaidžio stovu

Modelis	Matmuo		Ilgis mm	Medžiagų derinys	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	B mm					
irod 19	198	3400	19500	Alu/ V2A/ St (FT)	1	41.500,000	5400817
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301							€/vnt.

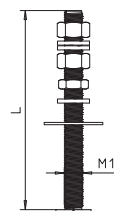
- „Tele“ apsaugos nuo žaibo sistema apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio, pvz., apsaugai biudujų, dujų slėginės reguliavimo, matavimo ir PV sistemų atviroje vietovėje
- sudaro žaibolaidis ir žaibolaidžio stovas
- betono pagrindai, kraštų apsauga ir srieginiai strypai užsakomi atskirai su 800 mm srieginiais strypais



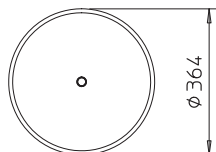
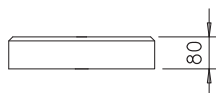
„isFang“-3B-montažinis varžtas

Modelis	Matm.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	L mm			
isFang 3B-G1	270	3	48,000	5408971
isFang 3B-G2	340	3	60,400	5408972
isFang 3B-G3	430	3	76,600	5408973
isFang 3B-G4	500	3	75,000	5408905
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

- 1, 2, 3 arba 4 „FangFix“ betono cokoliams prie trikojo laikiklio tvirtinti



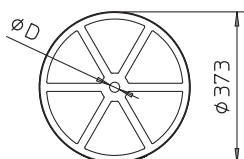
Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg



Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	5403227
BET Betonas				€/100 vnt.

- 16 kg blokas , Ø 365 mm,
- betonas, atsparus šalčiui
- galima montuoti vienus ant kitų

16 kg „FangFix“ plastikinis apsauginis elementas

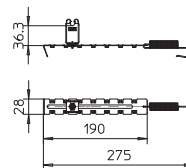


Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Mat. D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B16 3B	373	25	10	15,800	5403238
PP Polipropilenas				€/100 vnt.	

- briaunų apsauga su kiauryme
- montuoti „isFang“ 3B srėgiuotąjį strypą ir „FangFix“ betoninį bloką F-FIX-S16

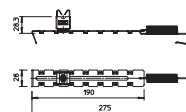
Kraiginis vielos laikiklis su įtempimo spyruokle

Modelis	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	aukštis mm			
132 U 35	Rd 8	35	20	6,800	5203018
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams Rd 8 • įtempimo diapazonas nuo 280–380 mm 					



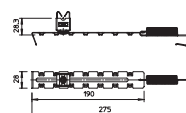
Kraiginis vielos laikiklis su įtempimo spyruokle

Modelis	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	aukštis mm			
132 U	Rd 8	20	20	6,000	5203015
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams Rd 8 • įtempimo diapazonas nuo 280–380 mm 					



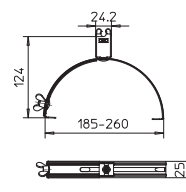
Kraiginis vielos laikiklis su įtempimo spyruokle

Modelis	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	aukštis mm			
132 U-CU	Rd 8	20	10	0,600	5203023
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
Cu padengtas variu					
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams Rd 8 • įtempimo diapazonas nuo 280–380 mm 					



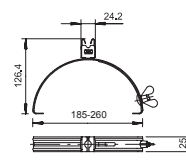
Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8

Modelis	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	aukštis mm			
132 VA 35	Rd 8	35	20	13,700	5202836
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
<ul style="list-style-type: none"> • reguliuojamas plotis 185–260 mm • greitas montavimas sparnuotuoju varžtu 					



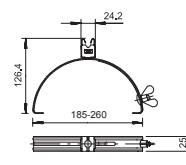
Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8

Modelis	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	aukštis mm			
132 VA	Rd 8	20	20	12,900	5202833
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
<ul style="list-style-type: none"> • reguliuojamas plotis 185–260 mm • greitas montavimas sparnuotuoju varžtu 					

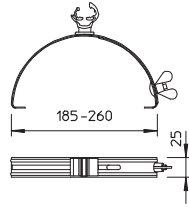


Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8

Modelis	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	aukštis mm			
132 CU	Rd 8	20	10	13,400	5202868
Cu Varis					
<ul style="list-style-type: none"> • reguliuojamas plotis 185–260 mm • greitas montavimas sparnuotuoju varžtu 					



Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8-10

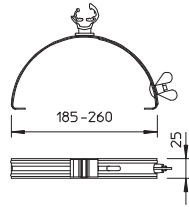


Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
132 K-VA	Rd 8-10	20	20	10,900	5202515

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

- reguliuojamas plotis 185–260 mm
- apatinė dalis iš nerūdijančio plieno (V2A)
- vielos laikikliai reguliuojami tolydžiai
- lvielos laikikliai iš poliamido
- greitas montavimas su montažiniu varžtu

Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8-10

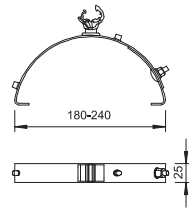


Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
132 K-CU	Rd 8-10	20	10	11,600	5202590

Cu Varis € / 100 vnt.

- reguliuojamas plotis 185–260 mm
- apatinė dalis iš vario
- laidų laikikliai reguliuojami tolydžiai
- laidų laikikliai iš poliamido
- greitas montavimas sparnuotuoju varžtu

Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 180-240 mm, Rd 8-10

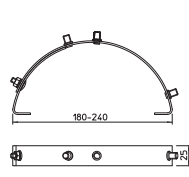


Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
132 N-DK	Rd 8-10	20	20	19,700	5202566

Si Plienas € / 100 vnt.

- karštai cinkuotas
- reguliuojama nuo 180–240 mm
- su 3 M8 sriegvaržčiais kabelių laikiklio padėties nustatymui

Kraiginis vielos laikiklis su M8 sriegvaržčiu

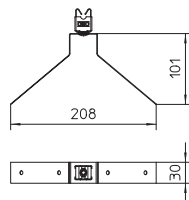


Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
132 GB-M8	—	—	20	18,700	5202568

Si Plienas € / 100 vnt.

- karštai cinkuotas
- reguliuojama nuo 180–240 mm
- su 3 M8 sriegvaržčiais kabelių laikiklio padėties nustatymui

Vielos Rd 8 tvirtinimo laikiklis ant skardinių kraigų



Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
132 P VA	Rd 8	20	20	8,420	5202510

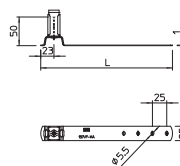
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

- apvaliesiems laidams Rd 8
- tinka metaliniams stogams

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	Ilgis mm			
157 F-VA 230 35	Rd 8	50	230	20	8,300	5215555
157 F-VA 280 35	Rd 8	50	280	20	9,700	5215582

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

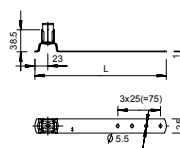


- laidų laikikliai iš nerūdijančio plieno (V2A)
- įsk. perforaciją apatinėje dalyje greitam montavimui

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	Ilgis mm			
157 F-VA 230	Rd 8	38,5	230	20	8,350	5215552
157 F-VA 280	Rd 8	38,5	280	20	10,170	5215579
157 F-VA 410	Rd 8	38,5	410	20	14,880	5215595

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

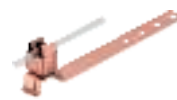
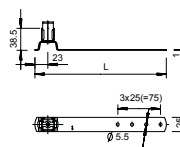


- laidų laikikliai iš nerūdijančio plieno (V2A)
- įsk. perforaciją apatinėje dalyje greitam montavimui

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	Ilgis mm			
157 F-CU 230	Rd 8	38,5	230	10	10,300	5216192
157 F-CU 280	Rd 8	38,5	280	10	11,100	5216206
157 F-CU 410	Rd 8	38,5	410	10	14,500	5216257

Cu Varis € / 100 vnt.

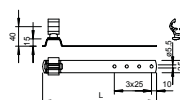


- laidų laikikliai iš nerūdijančio plieno (V2A), dengti variu
- įsk. perforaciją apatinėje dalyje greitam montavimui

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8-10

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	Ilgis mm			
157 FK-VA 230	Rd 8-10	40	230	20	7,800	5215544
157 FK-VA 280	Rd 8-10	40	280	20	10,170	5215587
157 FK-VA 410	Rd 8-10	40	410	20	14,880	5215609

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

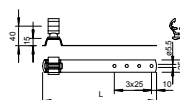


- vielos laikikliai iš poliamido
- įsk. perforaciją apatinėje dalyje greitam montavimui

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8-10

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	Ilgis mm			
157 FK-CU 230	Rd 8-10	40	230	10	8,800	5216184
157 FK-CU 280	Rd 8-10	40	280	10	9,600	5216214

Cu Varis € / 100 vnt.

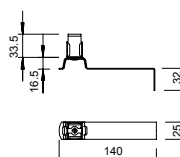


- vielos laikikliai iš poliamido
- įsk. perforaciją apatinėje dalyje greitam montavimui

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, specialus, Rd 8

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	Ilgis mm			
157 I-VA	Rd 8	26,5	140	20	7,150	5215625

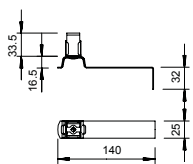
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.



- vielos laikikliai iš nerūdijančio plieno (V2A)
- sulenкта juosta greitam montavimui



Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, specialus, Rd 8



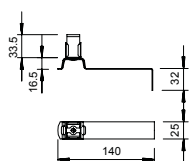
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	ilgis mm			
157 I-CU	Rd 8	26,5	140	10	7,800	5215749

Cu Varis

- laidų laikikliai iš variu dengto nerūdijančio plieno (V2A)
- sulenkta juosta greitam montavimui

€/100 vnt.

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, specialus, lankstus, Rd 8



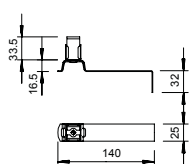
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	ilgis mm			
157 FX-AL	Rd 8	26,5	140	20	3,900	5215875

Alu Aliuminis

- su lankščiu pagrindu iš aliuminio, skirta montuoti ant stogo čerpių (lankščiu)
- laikikliai iš nerūdijančio plieno (V2A)
- sulenkta apatinė dalis greitam montavimui

€/100 vnt.

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, specialus, lankstus, Rd 8



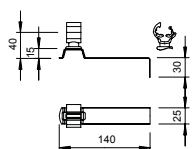
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	ilgis mm			
157 FX-CU	Rd 8	26,5	140	10	7,500	5215879

Cu Varis

- su lankščiu pagrindu iš vario, skirta montuoti ant stogo čerpių (lankščiu)
- laikikliai iš variu dengto nerūdijančio plieno (V2A)
- sulenkta apatinė dalis greitam montavimui

€/100 vnt.

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams, specialus, Rd 8-10



Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		aukštis mm	ilgis mm			
157 IK-VA	Rd 8-10	40	140	20	7,150	5215668

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

- laidų laikikliai iš poliamido
- sulenkta juosta greitam montavimui

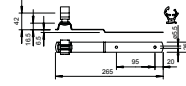
€/100 vnt.

Laikiklis vielai ant stogo- čerpėmis dengtiems stogams, išlenktas, Rd 8-10

Modelis	Pritaikymas		Montavimo aukštis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
157 EK-VA	Rd 8-10	265	42		20	7,800	5215838

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /100 vnt.

- vielos laikikliai iš poliamido
- su perforacija Ø 5,5 mm

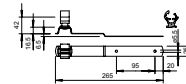


Laikiklis vielai ant stogo- čerpėmis dengtiems stogams, išlenktas, Rd 8-10

Modelis	Pritaikymas		Montavimo aukštis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
157 EK-CU	Rd 8-10	265	42		10	8,800	5215854

Cu Varis € /100 vnt.

- vielos laikikliai iš poliamido
- su perforacija Ø 5,5 mm

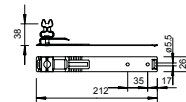


Laikiklis vielai ant stogo - čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8

Modelis	Pritaikymas		Montavimo aukštis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
157 L-VA	Rd 8	212	32		20	8,000	5215439

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /100 vnt.

- su perforacija Ø 5,5 mm ir duobute

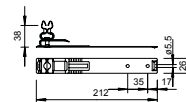


Laikiklis vielai ant stogo - čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8

Modelis	Pritaikymas		Montavimo aukštis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
157 L-CU	Rd 8	212	32		10	9,900	5215471

Cu Varis € /100 vnt.

- su perforacija Ø 5,5 mm ir duobute

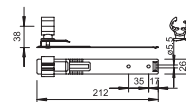


Laikiklis vielai ant stogo- čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8-10

Modelis	Pritaikymas		Montavimo aukštis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
157 LK-VA	Rd 8-10	212	38		20	8,000	5215374

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /100 vnt.

- su perforacija Ø 5,5 mm
- vielos laikikliai iš poliamido

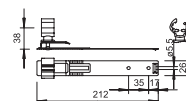


Laikiklis vielai ant stogo- čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8-10

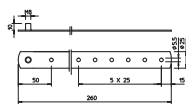
Modelis	Pritaikymas		Montavimo aukštis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm			
157 LK-CU	Rd 8-10	212	38		10	8,400	5215382

Cu Varis € /100 vnt.

- su perforacija Ø 5,5 mm
- vielos laikikliai iš poliamido



Šiferiu dengtų stogų vielos laikiklis su M8 sriegvaržčiais



Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Montavimo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
			aukštis mm				
157 GB-M8	—	260	—		20	5,000	5202569
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301							€/100 vnt.

- su perforacija Ø 5,5 mm
- su M8 sriegvaržčiais kabelių laikiklio padėties nustatymui



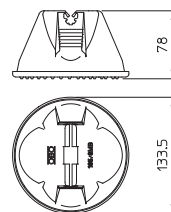
Laikiklis vielai ant stogo- plokštiesiems stogams

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 MBG-8	Rd 8	12	106,000	5218691
165 MBG-8 FO	Rd 8	12	106,000	5218692
165 MBG-10	Rd 10	12	106,000	5218675
165 MBG-10 FO	Rd 10	12	106,000	5218676

PA/PE Poliamidas / polietilenas

€/100 vnt.

- uždara forma su pagrindu
- su dvigubu vielos laikikliu
- užpildymo svoris 1 kg (šalčiui atsparus betonas)
- apvalkalas iš polietileno, juodas, stabilizuotas UV ir atsparus oro sąlygoms
- pagrindas iš poliamido PA 6, juodas, stabilizuotas UV ir atsparus oro sąlygoms
- pagrindą galima naudoti beveik ant visų stogo dangų sistemų (bitumo, PVC)
- 165 MBG...FO tipai: supakuota plastikiniame maišelyje



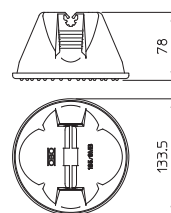
Laikiklis vielai ant stogo- plokštiesiems stogams

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 KRB-I	Rd 8	9	144,000	5218888

PA/PE Poliamidas / polietilenas

€/100 vnt.

- uždara forma su pagrindu
- su dvigubu vielos laikikliu
- užpildymo svoris 1 kg (šalčiui atsparus betonas)
- apvalkalas iš polietileno, juodas, stabilizuotas UV ir atsparus oro sąlygoms
- pagrindas iš poliamido PA 6, juodas, stabilizuotas UV ir atsparus oro sąlygoms
- pagrindą galima naudoti beveik ant visų stogo dangų sistemų (bitumo, PVC)
- 165 MBG...FO tipai: supakuota plastikiniame maišelyje



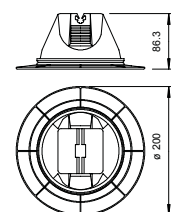
Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams, su padidinta pagrindo dalimi

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 MBG-8 200	Rd 8	12	111,000	5218748
165 MBG-10 200	Rd 10	12	111,000	5218756

PE Polietilenas

€/100 vnt.

- uždara forma su pagrindu
- su dvigubu vielos laikikliu
- užpildymo svoris 1 kg (šalčiui atsparus betonas)
- apvalkalas iš polietileno, juodas, pagrindas iš polipropileno, juodas
- su didesne pagrindo dalimi (Ø 200 mm), kad saugiau stovėtų



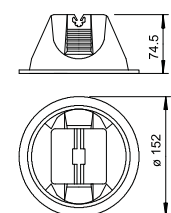
Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams, be pagrindo

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 OBG-8	Rd 8	12	100,000	5218683

PE Polietilenas

€/100 vnt.

- be pagrindo
- su dvigubu laido laikikliu
- užpildymo svoris 1 kg (šalčiui atsparus betonas)
- apvalkalas iš polietileno, juodas



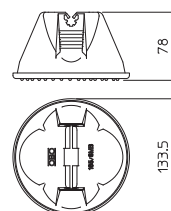
Laikiklis vielai ant stogo- plokštiesiems stogams-pilkas

Modelis	Pritaikymas mm	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 MBG-8 GR	Rd 8	pilka	12	106,000	5218693
165 MBG-10 GR	Rd 10	pilka	12	106,000	5218677

PA/PE Poliamidas / polietilenas

€/100 vnt.

- uždara forma su pagrindu
- su dvigubu laido laikikliu
- užpildymo svoris 1 kg (šalčiui atsparus betonas)
- apvalkalas iš polietileno, šviesiai pilkas, atsparus UV spinduliams ir oro sąlygoms
- pagrindas iš poliamido PA 6, šviesiai pilkas, atsparus UV spinduliams ir oro sąlygoms
- pagrindą galima naudoti beveik ant visų stogo dangų sistemų (bitumo, PVC)



Juostos adapteris, skirtas 165/MBG tipo laikikl. vielai ant stogo

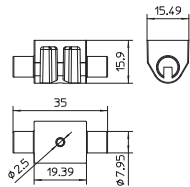


Modelis	Spalva	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 MBG HFL	juoda	Rd 8	12	0,670	5218885

PP Polipropilenas €/100 vnt.

- adapteris juostiniam laidininkui FL 30 x 3,5 mm
- skirta tvirtinti ant 165 MBG-8 tipo

Universalus adapteris, skirtas 165/MBG tipo laikikl. vielai ant stogo

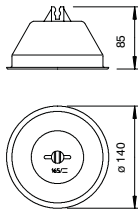


Modelis	Spalva	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 MBG UH	juoda	Rd 8	25	0,280	5218882

PP Polipropilenas €/vnt.

- universalus adapteris su gręžtine skylė Ø 2,5 mm
- pvz., „OBO Golden-Sprint“ varžtui, tipas 4758 4 x L (L = priklausomai nuo naudojimo)
- skirta tvirtinti ant 165 MBG-8

Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams, plastikiniu paviršiumi

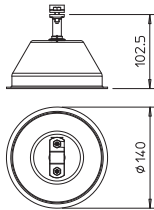


Modelis	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 KR	mm	50	5,300	5218861

PE Polietilenas €/100 vnt.

- skirta savaime užsipildyti betonu
- galimas užpildymo svoris: apie 1,3 kg
- apvalkalas iš polietileno, juodas

Plokščiam stogui vielos laikiklis, su paukštintu laikikliu

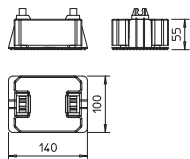


Modelis	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 KRB SO	mm	9	144,000	5218977

€/100 vnt.

- užpildymo svoris 1 kg (šalčiui atsparus betonas)
- su 168 DIN-K tipo laido laikikliu
- vielos laikikliai iš cinko liejinio, galvaniškai cinkuoti
- apvalkalas iš polietileno, juodas

Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams

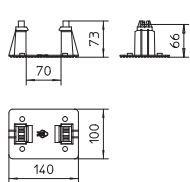


Modelis	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 R-8-10	mm	10	106,000	5218997

PE Polietilenas €/100 vnt.

- apvaliesiems laidininkams nuo Rd 8 iki 10
- su plastikiniu laikikliu iš polietileno, juodas
- blokas iš šalčiui atsparaus betono
- svoris 1 kg
- bloką galima atskirti į plastiką ir betoną (perdirbimui)

Vielos laikikliai, minkštadanga dengtiems stogams



Modelis	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 R-8-10 OBG	mm	100	6,760	5218999

PE Polietilenas €/100 vnt.

- plokštiesiems stogams
- vielai Rd 8 iki 10 mm
- plastikinis laikiklis iš polietileno, šviesiai pilkas
- skirtas fiksuoti prie stogo dangos



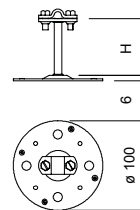
Laikiklis vielai ant stogo, tinka pritvirtinti tiesiai ant plokščiųjų stogų

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 B 60	Rd 8-10	60	50	26,100	5218810
165 B 100	Rd 8-10	100	50	27,700	5218829

Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

- su vielos laikikliu ir apatine dalimi iš plieno, karštai cinkuoto
- apatinė dalis Ø 100 mm

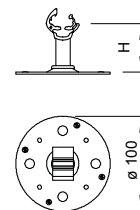


Laikiklis vielai ant stogo 55 mm, tinka pritvirtinti tiesiai ant plokščiųjų stogų

Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
165 NBK 55	Rd 8-10	100	75	17,060	5218314

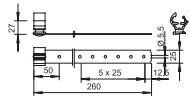
PA Poliamidas

- tielosnka klijuoti tiesiai ant plokščiųjų stogų
- vielos laikikliai iš poliamido
- apatinė dalis iš plieno, karštai cinkuoto
- apatinė dalis Ø 100 mm



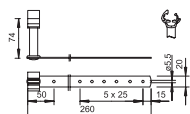
Vielos laikikliai, čerpiniams, šiferiniams ir banguotų lakštų dangomis dengtiems stogams

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis ir akmeninėmis čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8-10



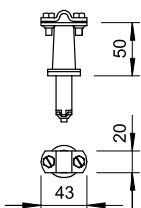
Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
157 NB-VA	Rd 8-10	260	27	20	6,000	5215277
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301						€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su perforacija Ø 5,5 mm • laidų laikikliai iš poliamido 						

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis ir akmeninėmis čerpėmis dengtiems stogams, 74 mm aukščio



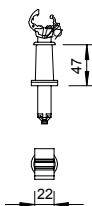
Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
157 ND-VA	Rd 8-10	260	74	20	6,000	5215307
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301						€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • laikiklio aukštis: 74 mm • su perforacija Ø 5,5 mm • vielos laikikliai iš poliamido 						

Laikiklis vielai ant skardinio stogo įgrežiamas -užsandarinintis montavimo vieta



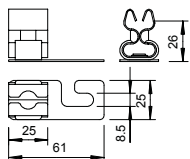
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.	
133 A	Rd 8-10	50	20	9,000	5202248	
PA Poliamidas						€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su oro sąlygoms atspariu laikikliu iš PVC • reikiamas gręžtinės skylės skersmuo 16 mm • tarpinė detalė iš poliamido, pilka 						

Laikiklis vielai ant skardinio stogo įgrežiamas -užsandarinintis montavimo vieta, su apkaba-laikikliu



Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.	
133 NB	Rd 8-10	67	20	8,000	5202213	
PA Poliamidas						€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su oro sąlygoms atspariu gnybtiniu antgaliu iš minkšto PVC • reikiamas gręžtinės skylės skersmuo 16 mm • tarpinė detalė ir laido laikiklis iš poliamido, pilkos spalvos 						

Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis, akmeninėmis čerpėmis ir skardinėmis dangomis dengtiems stogams, Rd 8

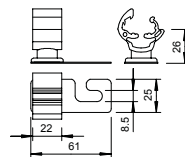


Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.	
159 VA-V	Rd 8	21	20	3,900	5217075	
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301						€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • pagrindas ir vielos laikiklis iš nerūdijančio aukštos kokybės plieno (V2A) • pagrindas su pailga prapjova Ø 8,5 mm 						

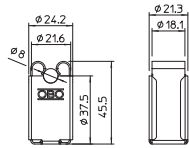
Laikiklis vielai čerpėmis, akmeninėmis čerpėmis ir skardinėmis dangomis dengtiems stogams, Rd 8-10

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
159 K-VA	Rd 8-10	21	20	2,540	5216818
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.

- Pagrindas iš nerūdijančio aukštos kokybės plieno (V2A)
- Pagrindas su Ø 8,5 mm anga
- Vielos laikiklis iš poliamido

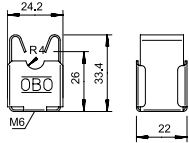


Bevaržtis vielos laikiklis, paaukštintos konstrukcijos, skirtas Rd 8 mm, Ø 5 mm



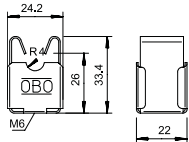
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su vidiniu sriegiu M6 arba kiauryme Ø 5 mm • iš nerūdijančio plieno (V2A) 					

Universalus laikiklis vielai, Rd 8 mm, Ø 5 mm



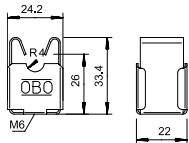
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su vidiniu sriegiu M6 arba kiauryme Ø 5 mm • iš nerūdijančio plieno (V2A) 					

Universalus laikiklis vielai, Rd 8 mm, Ø 5 mm



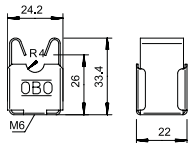
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su vidiniu sriegiu M6 arba kiauryme Ø 5 mm • iš nerūdijančio plieno (V2A) • VA-VK: dengta variu 					

Universalus laikiklis vielai, Rd 8 mm, Ø 7 mm



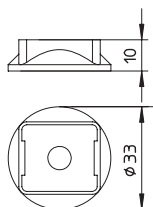
Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm • iš nerūdijančio plieno (V2A) 					

Universalus laikiklis vielai, Rd 8 mm, Ø 7 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm • iš nerūdijančio plieno (V2A) • VA-VK: dengta variu 					

Tarpinė, skirta 177 laikikliams



Modelis	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
PP Polipropilenas				
<ul style="list-style-type: none"> • paprasta montuoti ant sienos • atsparus ultravioletiniams spinduliams 				

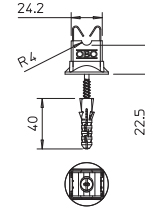


Vielos Rd 8 mm laikiklis su tarpine, varžtu ir kaiščiu

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
177 20 VA B-HD	Rd 8	20	50	2,900	5207901

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € / 100 vnt.

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme \varnothing 7 mm
- iš nerūdijančio plieno (V2A)
- iš anksto sumontuota su plastikiniu padu ir medvaržčiu 5 x 60 ir plastike mūrvine 8 x 40

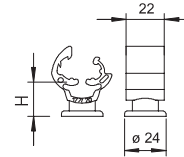


Universalus laikiklis vielai Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
177 20 M8	Rd 8-10	20	20	1,050	5207444
177 30 M8	Rd 8-10	30	20	1,200	5207460
177 55 M8	Rd 8-10	55	20	1,450	5207487

PA Poliamidas € / 100 vnt.

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme \varnothing 7 mm
- atsparus oro sąlygoms ir temperatūrai nuo -35 °C iki +90 °C

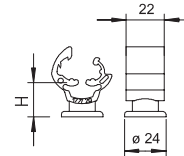


Universalus laikiklis vielai Rd 8-10 mm, vario spalvos

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
177 20 CU	Rd 8-10	20	10	1,050	5207746
177 30 CU	Rd 8-10	30	10	1,200	5207754
177 55 CU	Rd 8-10	55	10	1,450	5207762

PA Poliamidas € / 100 vnt.

- su vidiniu sriegiu M8 priveržti ir su kiauryme medvaržčiams
- spalva: varis
- atsparus oro sąlygoms ir temperatūrai nuo -35 °C iki +90 °C

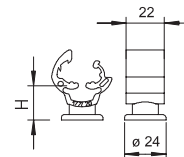


Universalus laikiklis vielai Rd 8-10 mm su medvaržčiu

Modelis	Pritaikymas mm	Montavimo aukštis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
177 B-HD20	Rd 8-10	20	50	1,930	5207851
177 B-HD30	Rd 8-10	30	50	2,080	5207878

PA Poliamidas € / 100 vnt.

- su vidiniu sriegiu M8 priveržti ir su kiauryme medvaržčiams
- atsparus oro sąlygoms ir temperatūrai nuo -35 °C iki +90 °C
- su iš anksto sumontuotu medvaržčiu (5 x 60) ir plastike mūrvine (8 x 40).

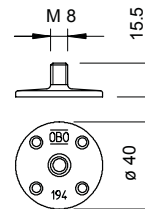


Klijuojamas pagrindas laikikliui prisukti

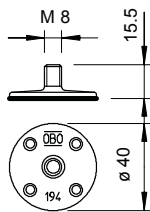
Modelis	Srie- Spalva gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
194	pilka M8	100	0,548	5207258

PA Poliamidas € / 100 vnt.

- su sriegiu M8
- laikikliams su vidiniu sriegiu M8 tvirtinti
- klijuoti ant betono, plieno ar mūro



Laikiklis su lipniu pagrindu



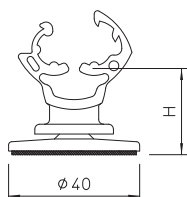
Modelis	Srie- Spalva gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
194 K	pilka M8	20	0,600	5207266

PA Poliamidas

€/100 vnt.

- su sriegiu M8
- laikikliams su vidiniu sriegiu M8 tvirtinti
- klijuoti ant betono, plieno ar lygių paviršių
- netinka šiurkštiems paviršiams, tokiems kaip tinkas, medis, bituminės plokštės
- darbui prie > +15 °C ir ant nuvalyto pagrindo
- vielai nuvedikliams, nenaudojamas tvirtinimui ant stogo
- naudojimas ant prilydoma danga dengtu stogų, galimas suderinus tai su atsakinga stogų dengimo įmone

Laikiklis vielai Rd 8-10 mm su lipniu padu



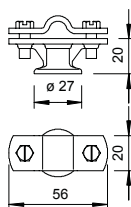
Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
177 20 KL	50	1,650	5207451

PA Poliamidas

€/100 vnt.

- klijuoti ant betono, plieno ar lygių paviršių
- netinka šiurkštiems paviršiams, tokiems kaip tinkas, medis, bituminės plokštės
- perdirbimas prie > +15 °C ir ant nuvalyto pagrindo
- vielai nutiesti, nenaudojama ant stogo
- naudojimas ant dengtu stogų, suderinus tai su atsakinga stogų dengimo įmone.

Laikiklis vielai Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 Z8-10	Rd 8-10	20	6,202	5229960

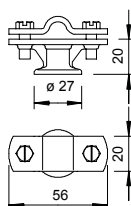
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm
- laikanti plokštelė su 2 šešiabriauniais varžtais
- versija HD su medvaržčiais (5 x 60) ir plastikine mūrvine (8 x 40)

Laikiklis vielai Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 8-10	Rd 8-10	20	9,600	5230217

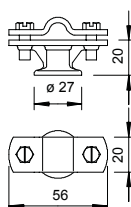
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

Cu padengtas variu

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm
- laikanti plokštelė su 2 šešiabriauniais varžtais

Vielos laikiklis su medvaržtėmis ir plastikine mūrvine Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 B-Z-HD	Rd 8-10	100	6,580	5230322

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

VZ cinkuotas

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm
- laikanti plokštelė su 2 šešiabriauniais varžtais
- versija HD su medvaržčiais (5 x 60) ir plastikine mūrvine (8 x 40)

Vielos laikiklis su medvaržtisčiu ir plastikine mūrvine Rd 8–10 mm

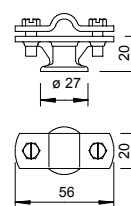
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 B-MS-HD 8-10	Rd 8-10	100	7,280	5230365

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

Cu padengtas variu

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm
- laikanti plokštelė su 2 šešiabriauniais varžtais
- versija HD su medvaržčiais (5 x 60) ir plastikine mūrvine (8 x 40)



Vielos laikiklis Rd 8–10 mm

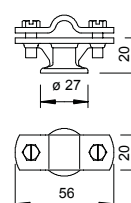
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 Z-K 8-10	Rd 8-10	20	6,202	5229961

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm
- lanksto skersinis greitam montavimui sukant
- skersinis sumontuotas su 2 šešiabriauniais varžtais



Vielos laikiklis Rd 8–10 mm, montavimo aukštis – 30 mm

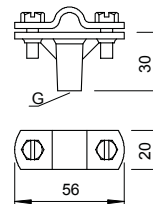
Modelis	Pritaikymas mm	Srie- gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
168 8-10 M6	Rd 8-10	M6	20	7,800	5229162
168 DIN-K-M8	Rd 8-10	M8	20	7,780	5229839

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- su vidiniu sriegiu (G)
- montažonis prispaudžiantis skersinis greitam montažui
- skersinis sumontuotas su 2 šešiabriauniais varžtais
- montavimo aukštis 30 mm



Vielos laikiklis Rd 8–10 mm, montavimo aukštis – 30 mm

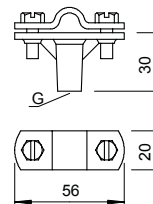
Modelis	Pritaikymas mm	Srie- gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
168 ZN-M6	Rd 8-10	M6	20	8,660	5229367
168 DIN-K-M8	Rd 8-10	M8	20	8,440	5229383

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

Cu padengtas variu

- su vidiniu sriegiu (G)
- montažonis prispaudžiantis skersinis greitam montažui
- skersinis sumontuotas su 2 šešiabriauniais varžtais
- montavimo aukštis 30 mm



Apkaba-laikiklis FL, aukštis – 30 mm

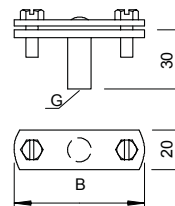
Modelis	Mat. B mm	Pritaikymas mm	Srie- gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
168 FL40-M8	66	FL 40	M8	20	8,200	5229553

TG Kalusis ketus

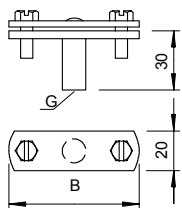
€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- juostai iki 40 mm
- su vidiniu sriegiu M8 (G)
- montavimo aukštis 30 mm



Apkaba-laikiklis FL, aukštis – 30 mm



Modelis	Mat.		Sriegis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	B mm	Pritaikymas mm				
168 FL30-M6	56	FL 30	M6	20	7,640	5229464
168 DIN 30	56	FL 30	M8	20	7,320	5229480

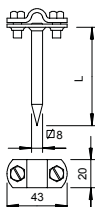
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

G galvanizuotas padengus cinku VZ cinkuotas

€/100 vnt.

- juostai iki 40 mm
- su vidiniu sriegiu M8 (G)
- montavimo aukštis 30 mm

Laikiklis vielai Rd 8-10 mm, keturbriaunis įkalamas



Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
163 100 FT	Rd 8-10	100	50	10,056	5223105
163 150 FT	Rd 8-10	150	50	14,400	5223156
163 200 FT	Rd 8-10	200	20	18,880	5223202

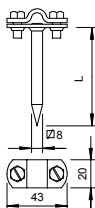
St Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- sukomplektuota su skersiniu ir šešiabriauniu varžtu
- su keturbriauniu kaiščiu greitam montavimui
- su šešiabriauniais varžtais iš VA

Laikiklis vielai Rd 8-10 mm, keturbriaunis įkalamas



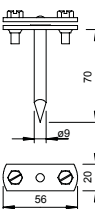
Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.

Cu Varis

€/100 vnt.

- sukomplektuota su skersiniu ir šešiabriauniu varžtu
- su keturbriauniu kaiščiu greitam montavimui
- su šešiabriauniais varžtais iš VA

Apkaba-laikiklis juostai FL 30 mm, įkalamas



Modelis	Pritaikymas mm	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.

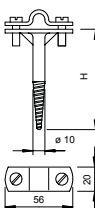
St Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- su skersiniu ir 2 šešiabriauniais varžtais (VA)
- spalvisis kaištis Ø 9 mm

Laikiklis vielai Rd 8-10 mm, su sriegiu



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. H mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
176 A 80	Rd 8-10	80	50	10,025	5227089
176 A 100	Rd 8-10	100	50	11,500	5227100
176 A 150	Rd 8-10	150	20	13,100	5227151

TG Kalusis ketus

F karštai cinkuotas

€/100 vnt.

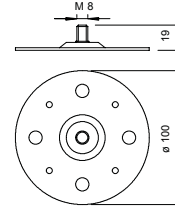
- taip pat ir juostiniams laidininkams FL 30
- su medvaržčio sriegiu
- apatinė dalis iš ketaus, karštais cinkuoto
- skersiniai ir varžtai iš plieno, karštai cinkuoti

Pagrindo plokštė

Modelis	Sriegis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
199 DIN	M8	10	14,200	5208017

St Plienas
FS cinkuotas

- su M8 srieginiu antgaliu
- galima tiesiogiai klijuoti
- kaištis iš žalvario, pagrindo plokštė iš plieno, karštai cinkuotas

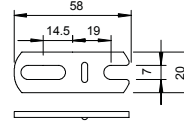


Skersinis elementas juostai FL 30 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
156 FL	FL30	50	2,460	5228328

St Plienas
FT karštai cinkuotas

- su skyle greitam montažui

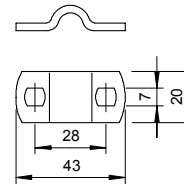


Laikiklis, Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
156 K8-10 ST	Rd 8-10	100	2,000	5228123

St Plienas
FT karštai cinkuotas

- Laikiklis, skirtas Rd 8-10 mm

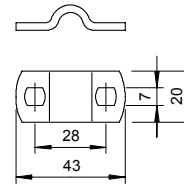


Laikiklis, Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
156 K8-10 VA	Rd 8-10	100	2,100	5228134

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

- Laikiklis, skirtas Rd 8-10 mm

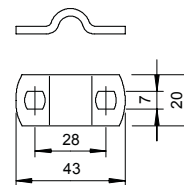


Laikiklis, Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
156 K8-10 CU	Rd 8-10	100	2,260	5228131

Cu Varis

- Laikiklis, skirtas Rd 8-10 mm

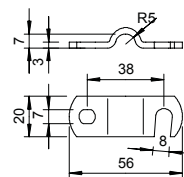


Skersinis elementas vielai Rd 8-10 mm

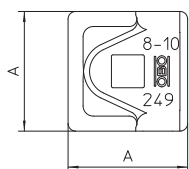
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
156 8-10	Rd 8-10	100	2,680	5228026

St Plienas
FT karštai cinkuotas

- su atvira pailgąja skyle greitam montavimui



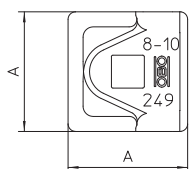
Gnybtas - plokštė, vielai Rd 8–10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 ST-OT	Rd 8-10	40	100	3,240	5311503
St Plienas FT karštai cinkuotas					
• vielai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

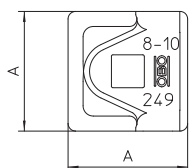
Gnybtas - plokštė, vielai Rd 8–10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 ALU-OT	44 Rd 8-10		100	2,100	5311585
Alu Aliuminis					
• vielai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

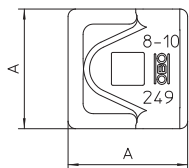
Gnybtas - plokštė, vielai Rd 8–10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	5311554
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
• apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

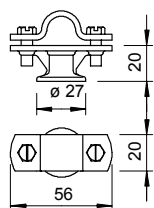
Gnybtas - plokštė, vielai Rd 8–10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	5311530
Cu Varis					
• vielai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

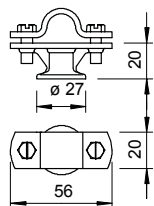
Laikikliai, žaibolaidžiui diametras 16 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 Z-16	Rd 16	10	6,000	5412609
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu VZ cinkuotas				
• žaibolaidžiams ir įžeminimo elementams kurių diam Rd 16 • montuojama su skersiniu ir šešiabriauniais varžtais M6 x 16 • su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm				

€/100 vnt.

Laikikliai, žaibolaidžiui diametras 16 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 ZN-16	Rd 16	10	10,100	5412633
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu Cu padengtas variu				
• žaibolaidžiams ir įžeminimo elementams kurių diam Rd 16 • montuojama su skersiniu ir šešiabriauniais varžtais M6 x 16 • su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm				

€/100 vnt.

Laikikliai, žaibolaidžiui diametras 16 mm



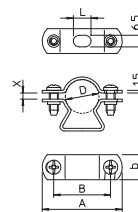
Modelis	Įtempimo zona D mm	Skylės dydis mm	Varžtas	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
733 16 VA	14 - 16	6.5 x 10	5 x M12	500	50	2,430	1362011

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

*M16 dydis nepritaikytas pneumatiniams vinių kalimo pistoletams

*M16-PG16 dydžiai nepritaikyti kaiščių kalimo įrankiams



Laikiklis žaibolaidžiams ir įžeminimo 16 mm strypams tvirtinti, su varžtu ir mūrvine

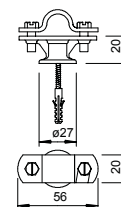
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 B-Z-HD	Rd 16	100	6,000	5412803

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

VZ cinkuotas

- žaibolaidžiams ir įžeminimo jungties elementams Rd 16
- montuojama su skersiniu ir šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)
- vidinis sriegis M8 priveržti ir kiaurymė medvaržčiams
- iš anksto sumontuota su medvaržčiu 5 x 60 ir plastikine mūrvine 8 x 40



Laikiklis žaibolaidžiams ir įžeminimo 16 mm strypams tvirtinti, su varžtu ir mūrvine

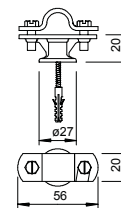
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 B-HD-16	Rd 16	100	10,100	5412811

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

€/100 vnt.

Cu padengtas variu

- žaibolaidžiams ir įžeminimo jungties elementams Rd 16
- montuojama su skersiniu ir šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)
- vidinis sriegis M8 priveržti ir kiaurymė medvaržčiams
- iš anksto sumontuota su medvaržčiu 5 x 60 ir plastikine mūrvine 8 x 40



Laikikliai, žaibolaidžiams ir įžeminimo 16 mm strypams tvirtinti, įkalami

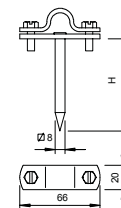
Modelis	Pritaikymas mm	Mat. H mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
112 DIN-100	Rd 16	100	10	12,412	5410096

St Plienas

€/100 vnt.

F karštai cinkuotas

- žaibolaidžiams ir įžeminimo jungties elementams
- skersinis su 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)
- su keturbriauniu kaiščiu



Laikiklis 16 mm

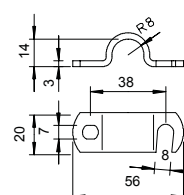
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
156 16	Rd 16	50	3,230	5228220

St Plienas

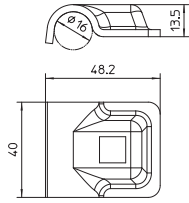
€/100 vnt.

Ft karštai cinkuotas

- su atvira pailgąja skylė greitam montavimui

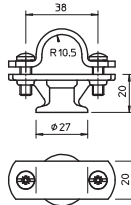


Gnybtų plokštė, skirta Rd 16 mm



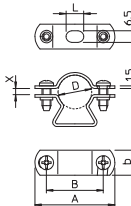
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 VA-OT	16	100	5,700	5311573
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> • apvaliesiems laidininkams RD 16 tvirtinti • tinka M10 varžtams 				

Laikikliai, 20 mm strypams



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
113 Z-20	Rd 20	20	8,200	5230527
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu				€/100 vnt.
VZ cinkuotas				
<ul style="list-style-type: none"> • montuojama su skersiniu ir šešiabriauniais varžtais M6 x 16 • su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm. 				

Laikikliai, 20 mm strypams



Modelis	Įtempimo zona D mm	Skylės dydis mm	Varžtas	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
733 21 VA	19 - 21	6,5 x 10	5 x M16	500	50	2,740	1362046
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301							€/100 vnt.
<ul style="list-style-type: none"> *M16 dydis nepritaikytas pneumatiniams vinių kalimo pistoletams *M16-PG16 dydžiai nepritaikyti kaiščių kalimo įrankiams 							



„Vario“ greito montažo jungtis

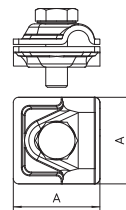


Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	A mm			
249 8-10 ST	Rd 8-10	40	20	10,800	5311500
249 B ST	Rd 8-10	40	100	10,800	5311705

St Plienas

FT karštai cinkuotas

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas, su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



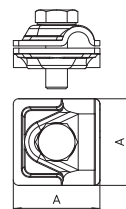
„Vario“ greito montažo jungtis



Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	A mm			
249 8-10 ALU	Rd 8-10	44	30	6,600	5311519
249 B ALU	Rd 8-10	44	100	7,250	5311713

Alu Aliuminis

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas, su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



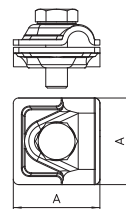
„Vario“ greito montažo jungtis



Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	A mm			
249 8-10 VA	Rd 8-10	40	10	10,700	5311551

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas, su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



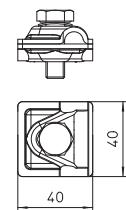
„Vario“ greito montažo jungtis



Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	A mm			
249 8-10 V4A	Rd 8-10	—	10	9,500	5311404

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571/1.4404

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas, su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



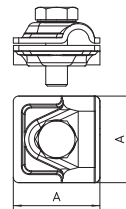
„Vario“ greito montažo jungtis



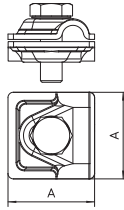
Modelis	Mat.		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	A mm			
249 8-10 CU	Rd 8-10	40	10	11,900	5311527

Cu Varis

- T formos, kryžiniams ir lygiagrečiams vielos sujungimams
- greitas montavimas, su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



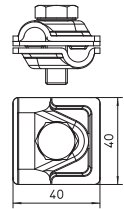
„Vario“ dviejų metalų greito montažo jungtis



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Medžia- gos viršutinė dalis	Medžia- gos apatinė dalis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 ZV	Rd 8-10	44	Cu	Alu	10	14,220	5311535
Cu Varis							€/100 vnt.

- tarpinė plokštė iš aliuminio / vario, viršutinė / apatinė dalis iš vario ir aliuminio
- T formos, kryžminėms ir lygiagrečioms jungtims
- greitas montavimas varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- su spyruokline poveržle pagal DIN 137
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

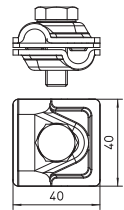
„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 6–8 / 8–10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 6-10 ST	Rd 6-8 / 8-10	40	20	13,100	5311410
St Plienas					
FT karštai cinkuotas					

- T formos, kryžminiems ir lygiagrečioms vielos sujungimams
- greitas montavimas su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- su spyruokline poveržle pagal DIN 137
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

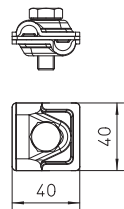
„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 6–8 / 8–10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 6-10 CU	Rd 6-8 / 8-10	40	10	14,540	5311417
Cu Varis					

- T formos, kryžminiems ir lygiagrečioms vielos sujungimams
- greitas montavimas su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- su spyruokline poveržle pagal DIN 137
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

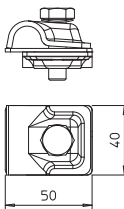
„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 6–8 / Rd 6–8 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 6-8 CU	Rd 6-8 / 6-8	40	10	12,710	5311407
Cu Varis					
Cu padengtas variu					

- T formos, kryžminiems ir lygiagrečioms vielos sujungimams
- greitas montavimas su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- su spyruokline poveržle pagal DIN 137
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 8–10x16



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10x16 VA	8-10x16	10	16,300	5311590
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

- T formos, kryžminiems ir lygiagrečioms vielos sujungimams
- greitas montavimas su varžtu M10 x 30 iš nerūdijančio plieno
- su spyruokline poveržle pagal DIN 137
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

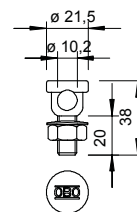
Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su sriegiu M10

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5000	Rd 8-10	20	4,630	5304008

St Plienas

F karštai cinkuotas

- su 10,2 mm anga
- su sriegiu M10
- įsk. iš anksto sumontuotą veržlę M10 ir spyruoklinę poveržlę
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 1-gubas

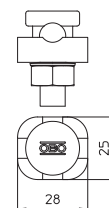


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5001 DIN-FT	Rd 8-10	20	7,450	5304105
5001 DIN-FT+VA	Rd 8-10	20	7,450	5304107

St Plienas

FT karštai cinkuotas

- su fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir vėduokline poveržle
- su 10,2 mm anga
- su iš anksto sumontuota jungiamąja prispaudimo detale iš cinko liejinio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 1-gubas

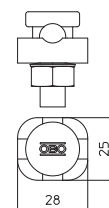


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5001 ZN-CU	Rd 8-10	10	8,760	5304113

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

Cu padengtas variu

- su fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir vėduokline poveržle
- su 10,2 mm anga
- su iš anksto sumontuota jungiamąja prispaudimo detale iš cinko liejinio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Jungtis vielai Rd 8-10 mm, 2-guba

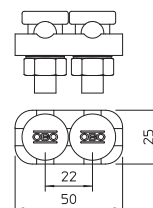


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5002 DIN-FT	Rd 8-10	20	14,240	5304202

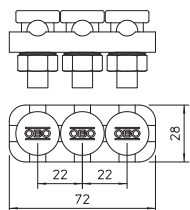
St Plienas

FT karštai cinkuotas

- su 2 fiksuojamaisiais kontaktiniais gnybtiniais varžtais, veržlėmis ir vėduoklinėmis poveržlėmis
- įsk. iš anksto sumontuotą jungiamąją prispaudimo detale iš cinko liejinio arba variu dengto cinko liejinio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 3-gubas



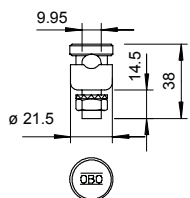
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5003	Rd 8-10	10	22,420	5304318

TG Kalusis ketus
FT karštai cinkuotas

- su 3 fiksuojamaisiais kontaktiniais gnybtiniais varžtais, veržlėmis ir vėduoklinėmis poveržlėmis
- įsk. iš anksto sumontuotą jungiamąją prispaudimo detalę iš cinko liejimo
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

€/100 vnt.

Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su laikikliu



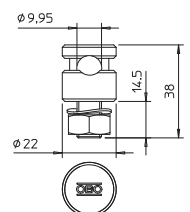
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5001 N-FT	Rd 8-10	20	5,900	5304164

St Plienas
FT karštai cinkuotas

- su 1 fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir vėduokline poveržle
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

€/100 vnt.

Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su laikikliu



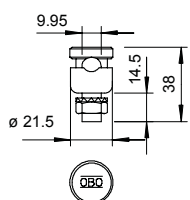
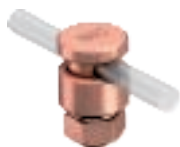
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5001 N-VA	Rd 8-10	10	6,800	5304176

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

- su 1 fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir vėduokline poveržle
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

€/100 vnt.

Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su laikikliu



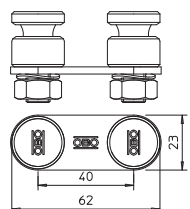
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5001 N-CU	Rd 8-10	10	6,750	5304172

Cu Varis

- su 1 fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu, veržle ir vėduokline poveržle
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

€/100 vnt.

Sujungimo elementas Rd 8-10 mm, dvigubas, su prispaudimo loveliu



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5002 N-VA	Rd 8-10	10	16,200	5304270

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

- su 2 fiksuojamaisiais kontaktiniais gnybtiniais varžtais, veržlėmis ir spyruoklinėmis poveržlėmis
- įsk. iš anksto sumontuotą prispaudimo lovelį iš VA
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

€/100 vnt.

Jungtis su vielos prijungimo elementu

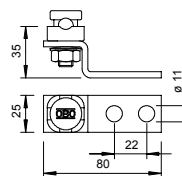


Modelis	Me- džiaga	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5009	St	Rd 8-10	10	14,500	5304970

St Plienas

F karštai cinkuotas

- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 11 mm
- montuojama su 5001 DIN-FT tipo sujungimo elementu (vienos dalies)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



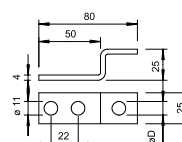
Jungiamoji ir galinė detalė

Modelis	Matmuo D	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5011	11	10	7,064	5304997

St Plienas

FT karštai cinkuotas

- skirta prijungti prie plieninių konstrukcijų arba priveržti prie įžeminimo taškų
- prijungimui: vielai Rd 8-10 ir juostiniams laidininkams FL 30 x 3,5
- 2 tvirtinimo skylės, Ø 11 mm
- 1 tvirtinimo skylė, matmuo D

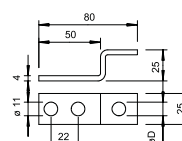


Jungiamoji ir galinė detalė

Modelis	Matmuo D	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5011 VA M10	11	10	7,064	5334934
5011 VA M12	13	10	7,048	5334942

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

- skirta prijungti prie plieninių konstrukcijų arba priveržti prie įžeminimo taškų
- prijungimui: vielai Rd 8-10 ir juostiniams laidininkams FL 30 x 3,5
- 2 tvirtinimo skylės, Ø 11 mm
- 1 tvirtinimo skylė, matmuo D



Jungtis, DIN

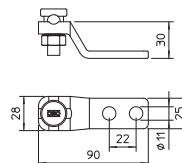


Modelis	Pritaikymas mm	Me- džiaga	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5005 DIN-FT	Rd 8-10	St	10	15,518	5304601

St Plienas

F karštai cinkuotas

- su 2 tvirtinimo angomis ir gnybtu vielai prijungti, gnybto tipas 5000...
- su 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 11 mm
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Jungiamoji ir galinė detalė su sujungimo elementu ir laikikliu

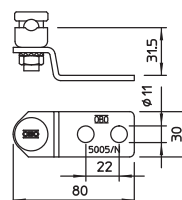


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5005 N-FT	Rd 8-10	10	11,600	5304660

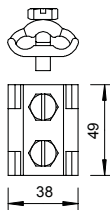
St Plienas

FT karštai cinkuotas

- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 11 mm
- įsk. 5001 DIN tipo sujungimo elementą
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



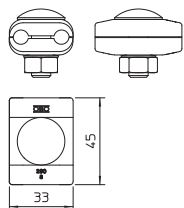
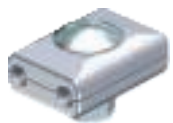
Lygiagretaus sujungimo jungtis Rd 8 mm, M8 x 25



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
259 8-10	Rd 8-10	25	13,230	5315506
TG Kalusis ketus FT karštai cinkuotas • su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 25 š plieno, karštai cinkuoto				

€/100 vnt.

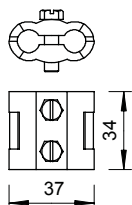
Lygiagretaus sujungimo jungtis Rd 8 mm, M10 x 30



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
260 8	Rd 8	50	13,930	5315700
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu G galvanizuotas padengus cinku • su ovaliuoju varžtu M10 x 30 ir šešiabriaune veržle iš plieno, karštai cinkuota				

€/100 vnt.

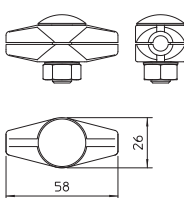
Lygiagretaus sujungimo jungtis Rd 8-10 mm, M6 x 20



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
260 8-10 MS	Rd 8-10	50	15,820	5315654
CuZn Žalvaris Cu padengtas variu • su 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 20 iš vario				

€/100 vnt.

Tiesinė jungtis Rd 8 mm

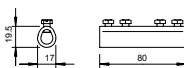


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
239	Rd 8	20	12,510	5329078
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu G galvanizuotas padengus cinku • su ovaliuoju varžtu M10 x 30 ir šešiakampe veržle M10 • atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)				



€/100 vnt.

Tiesinė jungtis Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
237 N FT	Rd 8-10	20	8,560	5328209
Si Plienas F karštai cinkuotas • su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 10 • atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)				



€/100 vnt.

Tiesinė jungtis Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
237 N CU	Rd 8-10	10	8,760	5328284
Cu Varis • su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 10 • atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)				



€/100 vnt.



T sujungimo elementas Rd 8 mm

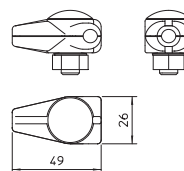


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
244	Rd 8	10	11,580	5311039

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

G galvanizuotas padengus cinku

- su ovaliuoju varžtu M10 x 30 ir šešiakampe veržle M10
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)



T sujungimo elementas Rd 8-10 mm

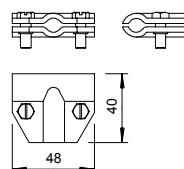


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
245 8-10 FT	Rd 8-10	10	9,401	5311101

Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

- su 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)



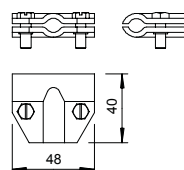
T sujungimo elementas Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
245 8-10 CU	Rd 8 - 10	10	11,560	5311152

Cu Varis

- su 2 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)



T sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 3-gubas

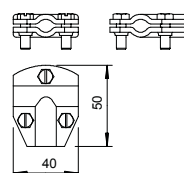


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
247 8-10 FT	Rd 8-10	10	10,934	5311209

Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

- su 3 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)



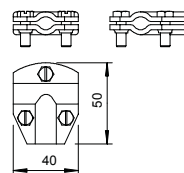
T sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 3-gubas



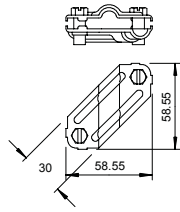
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
247 8-10 CU	Rd 8-10	10	10,750	5311268

Cu Varis

- su 3 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)



Kryžminė jungtis, skirta vielai ir /ar juostai sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
250	Rd 8-10/FL30	25	10,260	5312906

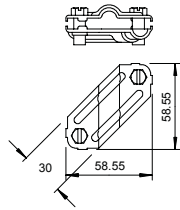
Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- pritaikymas: FL 30 x FL 30
- montuojama su 2 šešiakampiais varžtais M8 x 20 (F)

Kryžminė jungtis, skirta vielai ir /ar juostai sujungti



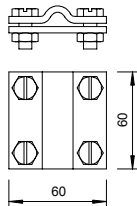
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
250 VA	Rd 8-10/FL30	25	10,260	5312922
250 V4A	Rd 8-10/FL30	10	10,260	5312925

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 **V4A** Plienas, nerūdijantis, 1.4571

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- pritaikymas: FL 30 x FL 30
- montuojama su 2 šešiakampiais varžtais M8 x 20 (F)

Kryžminė jungtis, skirta vielai ir /ar juostai sujungti DIN



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10xFL30 FT	8-10 x FL30	25	28,500	5312655

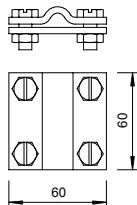
Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8

Kryžminė jungtis, skirta vielai ir /ar juostai sujungti DIN



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10xFL30V4A	8-10 x FL30	10	28,500	5312656

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8



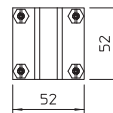
Kryžminė jungtis Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
251 8-10	Rd 8-10	25	11,690	5312035

Sl Plienas
FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- apvaliam laidininkui, pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M6 x 16 (VA)



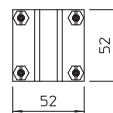
Kryžminė jungtis Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
251 CU	Rd 8-10	10	12,400	5312132

Cu Varis

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M6 x 16 iš nerūdijančio plieno (VA)



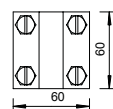
Kryžminė jungtis Rd 8-10 mm, plati



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
253 8X8	Rd 8-10	25	30,700	5312604

Sl Plienas
FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x 8-10 / FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



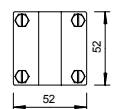
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm sujungti



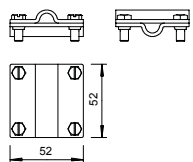
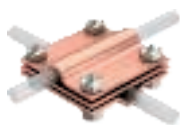
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
254 DIN 8-10 FT	Rd 8-10	25	16,660	5314038

Sl Plienas
FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- apvaliam laidininkui, pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M6 x 20 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M6 (F)



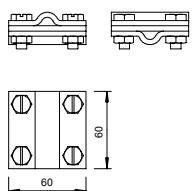
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm sujungti



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
254 DIN 8-10 CU	Rd 8-10	10	17,410	5314135
Cu Varis				€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M6 x 20 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M6 (F) iš nerūdijančio plieno (VA)

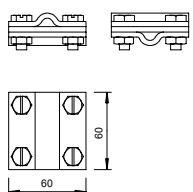
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, vielai Rd 8-10 mm, plati konstrukcija



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10 FT	Rd 8-10	25	33,530	5312310
Si Plienas				€/100 vnt.
FT karštai cinkuotas				

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)

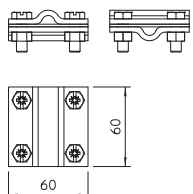
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, vielai Rd 8-10 mm, plati konstrukcija



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10 V4A	Rd 8-10	10	33,530	5312318
V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571				€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)

Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, vielai Rd 8-10 mm, plati konstrukcija



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10 CU	Rd 8-10	10	38,940	5312418
Cu Varis				€/100 vnt.

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 8-10 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



Kryžminė jungtis, skirta Rd 8-10 x Rd 16 mm

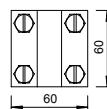
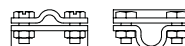


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
253 10X16	Rd 8-10 x 16	25	29,800	5312809

Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8 (F)



Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm x Rd 16 mm

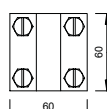


Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10X16 FT	Rd 8-10 x 16	25	38,800	5312345

Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8



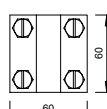
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm x Rd 16 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10x16 V4A	Rd 8-10 x 16	10	39,000	5312346

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8



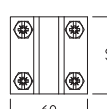
Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm x Rd 16 mm



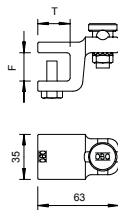
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
252 8-10X16 CU	Rd 8-10 x 16	10	43,985	5312442

Cu Varis

- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305-3 (IEC/ EN 62305-3)
- pritaikymas: Rd 8-10 x Rd 16 / FL 30
- su tarpine plokšte
- montuojama su 4 šešiakampiais varžtais M8 x 25 ir 4 šešiakampėmis veržlėmis M8



Prijungimo gnybtas 10-20 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat- muo T mm	Matm. L mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5004 DIN-FT 12	Rd 8-10	20	55	max. 12	10	18,730	5304407
5004 DIN-FT 20	Rd 8-10	25	63	10 - 20	10	30,600	5304504

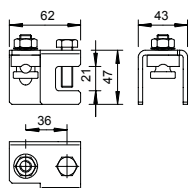
TG Kalusis ketus

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- jungtis prijungti apvalų laidininką iki 12 mm prie metalo konstrukcijų - 10–20 mm
- su iš anksto sumontuotu fiksuojamuoju kontaktiniu gnybtiniu varžtu 5000
- 2 šešiabriauniai varžtai M8 x 20, varžtai iš karštai cinkuoto plieno
- gnybtinis korpusas iš ketaus, karštai cinkuotas
- apvalų laidininką galima montuoti vertikaliai arba skersai konstrukcijos atžvilgiu
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Gnybtas prijungti prie konstrukcijų iki 20 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5010 20 FT	Rd 8-10	4 - 20	10	30,600	5304520

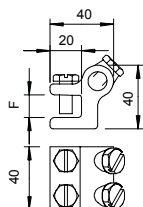
Sl Plienas

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- vielą galima montuoti vertikaliai arba skersai konstrukcijos atžvilgiu
- tvirtinti ant konstrukcijų, kai briaunos storis iki 20 mm
- tvirtinimas prie konstrukcijų šešiakampiu varžtu M10
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Gnybtas prijungti prie konstrukcijų iki 14 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
272 8	Rd 8-10	max. 8	20	22,800	5318084
272 14	Rd 8-10	max. 14	20	25,230	5318149

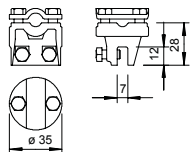
TG Kalusis ketus

FT karštai cinkuotas

€/100 vnt.

- jungtis vielai 8 mm prijungti prie iki 14 mm storio metalo konstrukcijų
- su 4 šešiabriauniais varžtais M8
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Prijungimo gnybtas prie metal.konstrukcijų, skardos iki 7 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
269 8-10	Rd 8-10	max. 7	20	14,460	5317010

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu

G galvanizuotas padengus cinku

€/100 vnt.

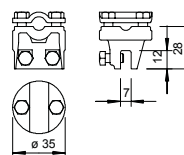
- prijungti vielą prie metalo ar skardos storis iki 7 mm
- vielą galima prijungti skersai ir lygiagrečiai su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Prijungimo gnybtas prie metal.konstrukcijų, skardos iki 7 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
269 MS	Rd 8-10	max. 7	10	14,480	5317053

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu
Cu padengtas variu



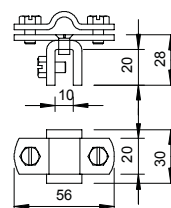
- prijungti vielą prie metalo ar skardos storis iki 7 mm
- vielą galima prijungti skersai ir lygiagrečiai su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Prijungimo gnybtas vielai Rd 8-10, metalo storiui esant iki 10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
270 8-10 FT	Rd 8-10	max. 10	20	13,810	5317207

St. Plienas
FT karštai cinkuotas



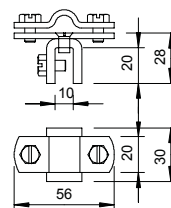
- skardos storis iki 10 mm
- viela montuojasi skersai ir išilgai laikiklio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Prijungimo gnybtas vielai Rd 8-10, metalo storiui esant iki 10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
270 8-10 VA	Rd 8-10	max. 10	10	13,800	5317208

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301



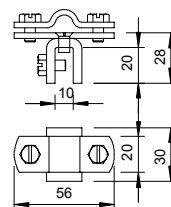
- skardos storis iki 10 mm
- viela montuojasi skersai ir išilgai laikiklio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Prijungimo gnybtas vielai Rd 8-10, metalo storiui esant iki 10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
270 8-10 CU	Rd 8-10	max. 10	10	14,740	5317258

Cu Varis



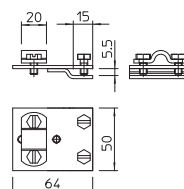
- skardos storis iki 10 mm
- viela montuojasi skersai ir išilgai laikiklio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Prijungimo gnybtas, prie metal.konstrukcijų iki 5 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Gnybtų zona mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
271 8-10	Rd 8-10	max. 5	20	14,060	5317401

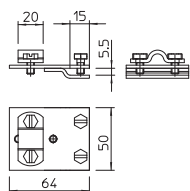
St. Plienas
FT karštai cinkuotas



- skardos storis iki 5 mm
- montuoti vielą galima skersai ir išilgai skardos
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 12
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



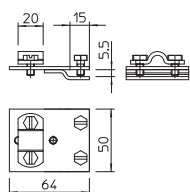
Prijungimo gnybtas, prie metal.konstrukcijų iki 5 mm



Modelis	Gnybtų Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	zona mm			
271 8-10 VA	Rd 8-10	max. 5	10	15,000	5317481
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					€/100 vnt.

- skardos storis iki 5 mm
- montuoti viela galima skersai ir išilgai skardos
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 12
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

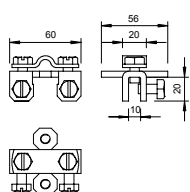
Prijungimo gnybtas, prie metal.konstrukcijų iki 5 mm



Modelis	Gnybtų Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	zona mm			
271 CU	Rd 8-10	max. 5	10	15,230	5317452
Cu Varis					€/100 vnt.

- skardos storis iki 5 mm
- tiesti laidus skersai ir išilgai skardos
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 12 iš nerūdijančio plieno (VA)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

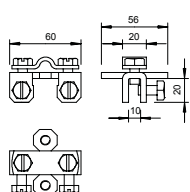
Prijungimo gnybtas, skardos storiui esant iki 10 mm



Modelis	Gnybtų Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	zona mm			
273 8-10	Rd 8-10	max. 10	50	17,000	5317223
Si Plienas					€/100 vnt.
FT karštai cinkuotas					

- skardos storis iki 10 mm
- laidus galima tiesti išilgai ir skersai skardos atžvilgiu su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 10 ir 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 16 (F)

Prijungimo gnybtas, skardos storiui esant iki 10 mm



Modelis	Gnybtų Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	zona mm			
273 CU	Rd 8-10	max. 10	10	18,500	5317274
Cu Varis					€/100 vnt.

- Briunos storis iki 10 mm
- Galimas vielos montžas lygiagrečiai ir skersai su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 10 ir 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 16 (F)
- 273 Cu: su šešiabriauniais varžtais iš nerūdijančio plieno (VA)

Prijungimo gnybtas, skirtas, skardos storiui esant iki 10 mm

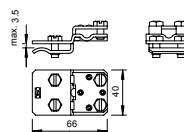


Modelis	Gnybtų		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	zona mm			
274 8-10	Rd 8-10	max. 10	20	10,400	5317428

St. Plienas €/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- metalo storis iki 10 mm
- tiesi laidus skersai ir išilgai skardos
- 4 šešiabriauniai varžtai M6 x 16
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



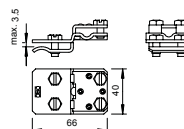
Prijungimo gnybtas, skirtas, skardos storiui esant iki 10 mm



Modelis	Gnybtų		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Pritaikymas mm	zona mm			
274 CU	Rd 8-10	max. 10	10	11,340	5317479

Cu Varis €/100 vnt.

- metalo storis iki 10 mm
- tiesi laidus skersai ir išilgai skardos
- 4 šešiabriauniai varžtai M6 x 16
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



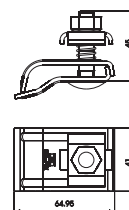
Jungtis prie latakų RK-FIX

Modelis	Pritaikymas		Me- džiaga	Paviršius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm					
RK-FIX	2 x Rd 8	St	FT		25	19,100	5316450

St. Plienas €/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- skirta apvaliesiems laidininkams Rd 8 (iki 2 laidininkų)
- tinka bet kokio storio briaunoms (15–25 mm)
- su 1 ovaliuoju varžtu M10 x 45
- varžtas ir veržlė iš VA nerūdijančio plieno
- su spyruokle, skirta fiksuoti ant lietvamzdžio



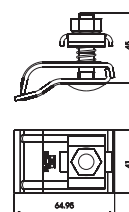
Jungtis prie latakų RK-FIX



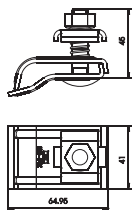
Modelis	Pritaikymas		Me- džiaga	Paviršius	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm					
RK-FIX VA	2 x Rd 8	V2A	—		10	19,100	5316459

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 €/100 vnt.

- skirta apvaliesiems laidininkams Rd 8 (iki 2 laidininkų)
- tinka bet kokio storio briaunoms (15–25 mm)
- su 1 ovaliuoju varžtu M10 x 45
- varžtas ir veržlė iš VA nerūdijančio plieno
- su spyruokle, skirta fiksuoti ant lietvamzdžio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Jungtis prie latakų RK-FIX



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
RK-FIX CU	2 x Rd 8	10	21,000	5316468

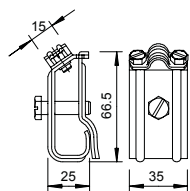
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

Cu padengtas variu

- skirta apvaliesiems laidininkams Rd 8 (iki 2 laidininkų)
- tinka bet kokio storio briaunoms (15–25 mm)
- su 1 ovaliuoju varžtu M10 x 45
- varžtas ir veržlė iš VA nerūdijančio plieno
- su spyruokle, skirta fiksuoti ant lietvamzdžio
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Jungtis prie lietaus surinkimo latakų



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
267	Rd 8-10	25	13,950	5316308

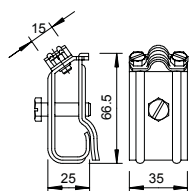
St Plienas

€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- tinka bet kokio storio briaunoms
- su 1 šešiabriauniu varžtu M8 x 30
- 2 šešiabriauniai varžtai M6 x 12

Jungtis prie lietaus surinkimo latakų



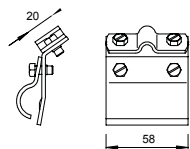
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
267 VA	Rd 8-10	10	11,360	5316324

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- tinka bet kokio storio briaunoms
- su 1 šešiabriauniu varžtu M8 x 30
- 2 šešiabriauniai varžtai M6 x 12
- VA versiją galima naudoti ir kaip dviejų metalų sujungimo elementą (laikiklį)

Jungtis prie latakų, skirta 15-22 mm briaunai



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
262 A-DIN FT	Rd 8-10	25	19,610	5316219

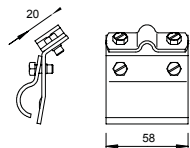
St Plienas

€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- tinka 15–22 mm storio briaunoms
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)

Jungtis prie latakų, skirta 15-22 mm briaunai



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
262 A-DIN CU	Rd 8-10	10	20,840	5316251

Cu Varis

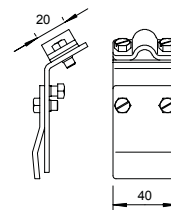
€/100 vnt.

- tinka 15–22 mm storio briaunoms
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16 (VA)

Jungtis prie lietaus surinkimo latakų -reguliuojamas

Pritaikymas		Pak.	Svoris	Art.-Nr.
Modelis	mm	vienetų	kg/100 vnt.	
262	Rd 8-10	25	20,300	5316014
St	Plienas			€/100 vnt.
FT	karštai cinkuotas			

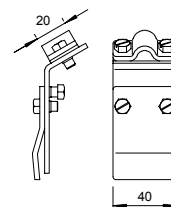
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16
- tinka bet kokio storio briaunoms



Jungtis prie lietaus surinkimo latakų -reguliuojamas

Pritaikymas		Pak.	Svoris	Art.-Nr.
Modelis	mm	vienetų	kg/100 vnt.	
262 CU	Rd 8-10	10	20,940	5316154
Cu	Varis			€/100 vnt.

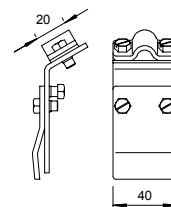
- su 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16
- tinka bet kokio storio briaunoms



Jungtis prie lietaus surinkimo latakų -reguliuojamas

Pritaikymas		Pak.	Svoris	Art.-Nr.
Modelis	mm	vienetų	kg/100 vnt.	
262 ZM	Rd 8-10	10	23,100	5316170
St	Plienas			€/100 vnt.
FT	karštai cinkuotas			

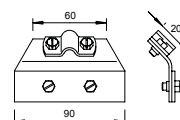
- tinka bet kokio storio briaunoms
- Dviejų metalų, skirtas apvaliesiems laidininkams iš aliuminio arba plieno prie varinių stogo lovelių prijungti, be skirtingų metalų korozijos



Jungtis su sniego surinkimo grotelėmis

Pritaikymas		Pak.	Svoris	Art.-Nr.
Modelis	mm	vienetų	kg/100 vnt.	
264	Rd 8-10	25	18,640	5316510
St	Plienas			€/100 vnt.
F	karštai cinkuotas			

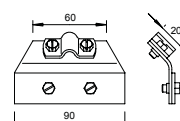
- skardos storis iki 8 mm
- sSu 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16



Jungtis su sniego surinkimo grotelėmis

Pritaikymas		Pak.	Svoris	Art.-Nr.
Modelis	mm	vienetų	kg/100 vnt.	
264 CU	Rd 8-10	10	21,140	5316553
Cu	Varis			€/100 vnt.

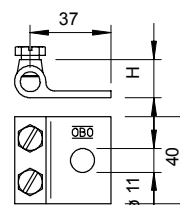
- skardos storis iki 8 mm
- sSu 4 šešiabriauniais varžtais M6 x 16



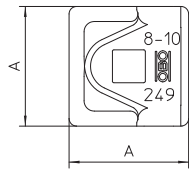
Gnybtas

Pritaikymas		Pak.	Svoris	Art.-Nr.
Modelis	mm	vienetų	kg/100 vnt.	
319 8	Rd 8	25	7,800	5325307
319 10	Rd 10	25	9,650	5325315
TG	Kalusis ketus			€/100 vnt.
F	karštai cinkuotas			

- su tvirtinimo skyle Ø 11 mm
- 2 šešiabriauniai varžtai M8 x 16
- varžtai iš plieno, karštai cinkuoti ir gnybtiniai korpusai iš ketaus, karštai cinkuoti



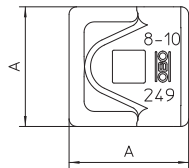
Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 ST-OT	Rd 8-10	40	100	3,240	5311503
St Plienas FI karštai cinkuotas					
• vielai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

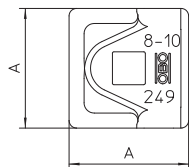
Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 ALU-OT	44 Rd 8-10		100	2,100	5311585
Alu Aliuminis					
• vielai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

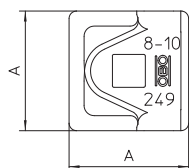
Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 VA-OT	Rd 8-10	40	100	3,130	5311554
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301					
• apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

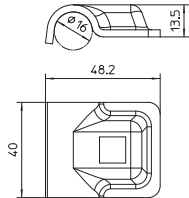
Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 8-10 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Mat. A mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 8-10 CU-OT	Rd 8-10	40	100	3,580	5311530
Cu Varis					
• vielai RD 8–10 tvirtinti • tinka M10 varžtams					

€/100 vnt.

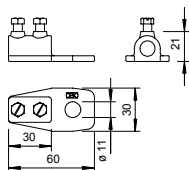
Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd 16 mm



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
249 VA-OT	16	100	5,700	5311573
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				
• apvaliesiems laidininkams RD 16 tvirtinti • tinka M10 varžtams				

€/100 vnt.

Galinė detalė



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
280 8-10	Rd 8-10	20	6,300	5320011
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu G galvanizuotas padengus cinku				
• su tvirtinimo skylė Ø 11 mm • 2 šešiabriauniai varžtai M6 x 12, varžtai iš plieno, karštai cinkuoto, arba iš VA • gnybtinis korpusas iš cinko liejinio arba variu dengto cinko liejinio				

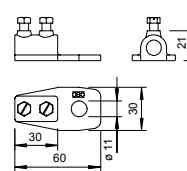
€/100 vnt.



Galinė detalė

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
280 VK	Rd 8-10	20	9,000	5320054

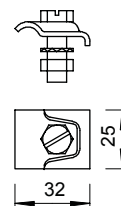
Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu
 • su tvirtinimo skykle Ø 11 mm
 • 2 šešiabriauniai varžtai M6 x 12, varžtai iš plieno, karštai cinkuoti, arba iš VA
 • gnybtinis korpusas iš cinko liejinio arba variu dengto cinko liejinio



Universalus gnybtas Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
324 S-FT	Rd 8-10	20	3,400	5326303

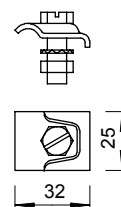
St Plienas
FT karštai cinkuotas
 • įsk. šešiabriaunį varžtą M8 x 25, diską ir veržlę



Universalus gnybtas Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
324 S-VA	Rd 8-10	10	3,400	5326311

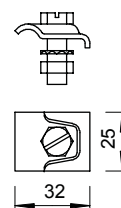
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301
 • įsk. šešiabriaunį varžtą M8 x 25, diską ir veržlę



Universalus gnybtas Rd 8-10 mm

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
324 S-CU	Rd 8-10	10	3,660	5326338

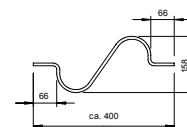
Cu Varis
 • įsk. šešiabriaunį varžtą M8 x 25, diską ir veržlę



Jungtis

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
172 AR		10	7,500	5218926

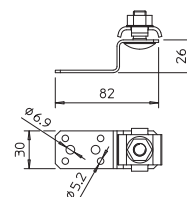
Alu Aliuminis
 • temperatūros sąlygotiems ilgio pokyčiams išlyginti
 • būtina, kai apvaliųjų laidininkų ilgis didesnis kaip 20 m
 • iš apvaliojo laidininko Rd 8, iš aliuminio



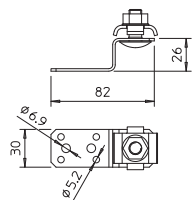
Prijungimo elementas

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
287		20	1,600	5320704

Alu Aliuminis
 • su 1 jungiamąja skykle, Ø 11 mm
 • 4 tvirtinimo skylės Ø 5,2 mm
 • 2 tvirtinimo skylės Ø 6,9 mm



Prijungimo elementas



Modelis

287 CU

Cu Varis

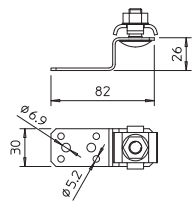
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 11 mm
- 4 tvirtinimo skylės Ø 5,2 mm
- 2 tvirtinimo skylės Ø 6,9 mm

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

10 | 5,600 | **5320690**

€/100 vnt.

Jungiamasis elementas su dvigubu skersiniu



Pritaikymas
mm

Modelis

287 DCT | Rd 8

Alu Aliuminis

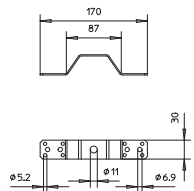
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- greitas montavimas naudojantis M10x30 nerūdijančio plieno varžtu
- 4 tvirtinimo angos Ø 5,2 mm
- 2 tvirtinimo angos Ø 6,9 mm

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

10 | 6,450 | **5320707**

€/100 vnt.

Sujungimo elementas



Modelis

288 DIN

Alu Aliuminis

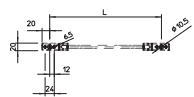
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 11 mm
- su 2 x 4 tvirtinimo skylėmis, Ø 5,2 mm
- su 2 x 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 6,9 mm

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

20 | 2,900 | **5320712**

€/100 vnt.

Jungiamasis elementas



Matm.

L

Modelis

853 200 | 200

853 300 | 300

853 400 | 400

Cu Varis

- su aliuminio kabelių antgaliais
- iš lankstaus, izoliuoto 16 mm² varinio kabelio
- apvalkalas: juodas, chloruotas kaučiuko mišinys EM5
- su 1 tvirtinimo skylė, Ø 10,5 mm
- su 2 tvirtinimo skylėmis, Ø 6,5 mm
- tinka naudoti lauke arba patalpose
- temperatūros diapazonas -25 °C – +80 °C (juda) ir -40 °C – +80 °C (nejuda)

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

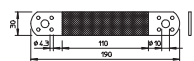
10 | 4,840 | **5331008**

10 | 7,260 | **5331013**

10 | 9,680 | **5331017**

€/100 vnt.

Jungtis



Modelis

856

Cu Varis

- 35 mm² varinė juosta, alavuota
- labai lankstūs su fiksuotais galais
- kiekvienam galui po 1 tvirtinimo skylę Ø 10 mm ir 4 tvirtinimo skylės Ø 4,3 mm

Pak. Svoris
vienetų kg/100 vnt. **Art.-Nr.**

10 | 8,125 | **5331501**

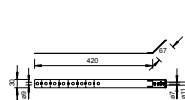
€/100 vnt.

Universalus laikiklis prie lietvamzdžių 60-130 mm

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
301 V	5	11,900	5350867

St Plienas
FS cinkuotas

€/100 vnt.



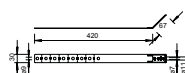
- reguliuojama su 60–130 mm vamzdžio skersmeniu
- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 7 mm
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 9 mm
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 11 mm
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Universalus laikiklis prie lietvamzdžių 60-130 mm

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
301 V-VA	5	11,800	5350905

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.



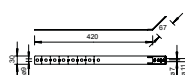
- reguliuojama su 60–130 mm vamzdžio skersmeniu
- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 7 mm
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 9 mm
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 11 mm
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Universalus laikiklis prie lietvamzdžių 60-130 mm

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
301 V-CU	5	13,500	5350883

Cu Varis

€/100 vnt.



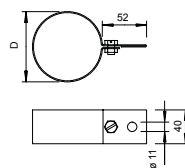
- reguliuojama su 60–130 mm vamzdžio skersmeniu
- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 7 mm
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 9 mm
- su 1 jungiamąja skylė, Ø 11 mm
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Jungtis prie lietvamzdžių

Modelis	skirta vamzdžiui mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
301 DIN-80	80	10	19,580	5350085
301 DIN-90	90	10	21,880	5350093
301 DIN-100	100	10	19,880	5350107
301 DIN-110	110	10	24,920	5350115
301 DIN-120	120	10	26,240	5350123

St Plienas
FS cinkuotas

€/100 vnt.



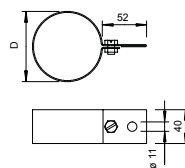
- vamzdžiams ir lietvamzdžiams sujungti
- pritaikyta prie DIN 48818 C
- galvanizuota (rd. 275 g/m² = 40 µm vidutinė vertė)
- su 1 šešiabriauniu varžtu M8 x 20
- su 1 šešiakampe veržle M8 ir 1 vėduokline poveržle iš nerūdijančio plieno
- su jungiamąja skylė, Ø 11 mm

Jungtis prie lietvamzdžių

Modelis	skirta vamzdžiui mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
301 CU-80	80	10	22,500	5350689
301 CU-100	100	10	26,230	5350700
301 CU-110	110	10	30,400	5350719
301 CU-120	120	10	31,400	5350727

Cu Varis

€/100 vnt.



- su 1 šešiakampe veržle M8 x 20
- su 1 šešiakampe veržle M8 ir 1 vėduokline poveržle iš nerūdijančio plieno
- su jungiamąja skylė, Ø 11 mm



Laikiklis prie lietvamzdžių, Rd 8-10 mm



Modelis	skirta vamzdžiui		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm			
301 S-100	100		10	5,200	5351057
301 S-120	120		10	5,950	5351073

SI Plienas

FS cinkuotas

€/100 vnt.

- su duobute
- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Laikiklis prie lietvamzdžių, Rd 8-10 mm



Modelis	Me-džiaga	Paviršius	skirta vamzdžiui		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
			mm	mm			
301 S-AL-100	Alu	—	100		10	4,100	5351359
301 S-AL-120	Alu	—	120		10	4,600	5351375

Alu Aliuminis

€/100 vnt.

- su duobute
- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Laikiklis prie lietvamzdžių, Rd 8-10 mm



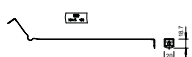
Modelis	Me-džiaga	Paviršius	skirta vamzdžiui		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
			mm	mm			
301 S-VA-100	V2A	—	100		10	5,200	5351251
301 S-VA-120	V2A	—	120		10	5,950	5351286

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- su duobute
- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Laikiklis prie lietvamzdžių, Rd 8-10 mm



Modelis	Me-džiaga	Paviršius	skirta vamzdžiui		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
			mm	mm			
301 S-CU-100	Cu	—	100		10	5,850	5351456
301 S-CU-120	Cu	—	120		10	6,700	5351472

Cu Varis

€/100 vnt.

- su duobute
- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10
- įsk. šešiabriaunį varžtą M6 x 20 ir veržlę M6

Vamzdžių laikikl.

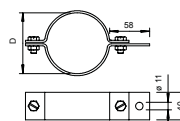
Modelis	skirta vamzdžiui mm	skirta vamzdžiui inch	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
303 DIN-3/8	17,2	3/8	5	22,600	5102057
303 DIN-1/2	21,3	1/2	5	23,280	5102073
303 DIN-3/4	26,9	3/4	5	25,640	5102081
303 DIN-1	33,7	1	5	28,300	5102111
303 DIN-1 1/4	42,4	1 1/4	5	31,300	5102138
303 DIN-1 1/2	48,3	1 1/2	5	33,220	5102154
303 DIN-2	60,3	2	5	36,840	5102197
303 DIN-2 1/2	76,1	2 1/2	10	39,400	5102219
303 DIN-3	88,9	3	10	43,300	5102235
303 DIN-3 1/2	100	3 1/2	10	64,900	5102251
303 DIN-4	114,3	4	10	66,800	5102278

Sl Plienas

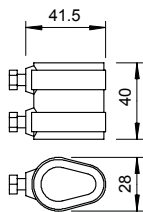
€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- DIN 48818, forma D
- su jungiamąja skylė, Ø 11 mm
- 2 šešiabriauniai varžtai M8 x 20 (4 colių = M10)
- 2 šešiakampės veržlės M8 (4 colių = M10)



Atjungimo gnybtas



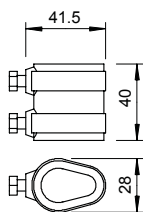
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
223 O DIN ZN	Rd 8-10/16	20	12,500	5335140

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu €/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- su 2 šešiabriauniais varžtais iš nerūdijančio plieno (VA)
- gnybtinis korpusas iš cinko liejinio

Atjungimo gnybtas



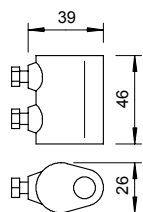
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
223 O DIN MS	Rd 8-10/16	20	14,900	5335167

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu €/100 vnt.

Cu padengtas variu

- su 2 šešiabriauniais varžtais iš nerūdijančio plieno (VA)
- gnybtinis korpusas iš cinko liejinio, dengto variu

Atjungimo gnybtas, uždaro tipo



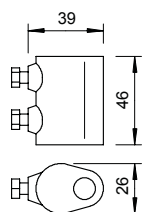
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
223 DIN ZN	Rd 8-10/16	20	10,500	5335205

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu €/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 pritaikyti prie įžeminimo jungties elementų Rd 16
- įsk. 2 šešiabriaunius varžtus iš nerūdijančio plieno (V2A)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Atjungimo gnybtas, uždaro tipo



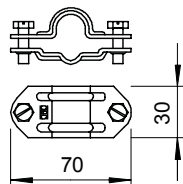
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
223 DIN MS	Rd 8-10/16	10	11,700	5335256

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu €/100 vnt.

Cu padengtas variu

- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 pritaikyti prie įžeminimo jungties elementų Rd 16
- įsk. 2 šešiabriaunius varžtus iš nerūdijančio plieno (V2A)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Atjungimo gnybtas universalus



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
226 8-10	Rd 8-10/FL30 x 16	20	8,600	5336007

Si Plienas €/100 vnt.

FI karštai cinkuotas

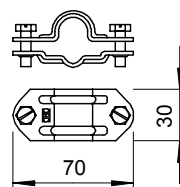
- vienas Rd 8–10 sujungimui su Rd 16 arba juostos FL 30
- įsk. 2 šešiabriaunius varžtus M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (V2A)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

Atjungimo gnybtas universalus



Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	mm			
226 VA	Rd 8-10/FL30 x 16	10	8,700	5336058
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

- vielos Rd 8–10 sujungimui su Rd 16 arba juostos FL 30
- įsk 2 šešiabriaunius varžtus M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (V2A)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)

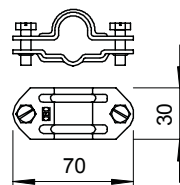


Atjungimo gnybtas universalus



Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	mm			
226 CU	Rd 8-10/FL30 x 16	10	9,700	5336023
Cu Varis				

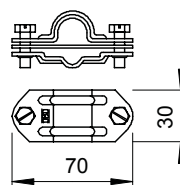
- vielos Rd 8–10 sujungimui su Rd 16 arba juostos FL 30
- įsk 2 šešiabriaunius varžtus M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (V2A)
- atitinka reikalavimus pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)



Universali dviejų metalų jungtis

Modelis	Pritaikymas mm	Medžiagos viršutinė dalis	Medžiagos apatinė dalis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
226 ZV VA	Rd 8-10/FL30 x 16	VA	Cu	10	11,000	5336074
Cu Varis						

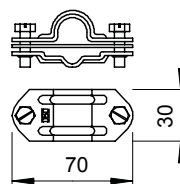
- pritaikymas: Rd 8-10 x 16, FL 30 x Rd 16
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (VA)
- tarpinė plokštė iš aliuminio / vario



Universali dviejų metalų jungtis

Modelis	Pritaikymas mm	Medžiagos viršutinė dalis	Medžiagos apatinė dalis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
226 ZV CU	Rd 8-10/FL30 x 16	Cu	VA	10	11,900	5336090
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301						

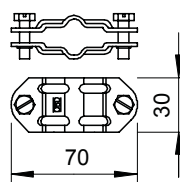
- pritaikymas: Rd 8-10 x 16, FL 30 x Rd 16
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (VA)
- tarpinė plokštė iš aliuminio / vario



Jungtis, Rd 8-10 ir FL 30 mm

Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	mm			
233 8	Rd 8-10/FL30 x Rd 8-10/FL30	20	8,200	5336309
St Plienas				
FT karštai cinkuotas				

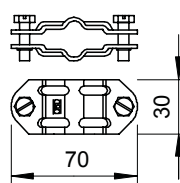
- apvaliesiems laidininkams Rd 8-10 arba juostiniams laidininkams FL 30 sujungti
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (VA)



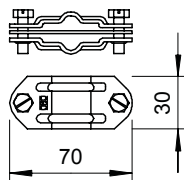
Jungtis, Rd 8-10 ir FL 30 mm

Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
Modelis	mm			
233 VA	Rd 8-10/FL30 x Rd 8-10/FL30	10	8,300	5336341
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

- apvaliesiems laidininkams Rd 8-10 arba juostiniams laidininkams FL 30 sujungti
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (VA)



Dviejų metalų jungtis, skirta Rd 8-10 ir FL 30 mm



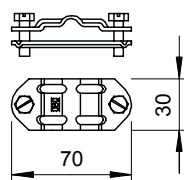
Modelis	Pritaikymas mm	Medžia- gos viršutinė dalis	Medžia- gos apatinė dalis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
233 ZV	Rd 8-10/FL30 x Rd 8-10/FL30	Cu	VA	10	10,100	5336376

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- dviejų metalų skiriamoji detalė apvaliesiems laidininkams / juostiniams laidininkams iš skirtingų medžiagų
- apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 pritaikyti prie juostinių laidininkų FL 30
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (VA)
- tarpinė plokštė iš aliuminio / vario, viršutinė dalis iš vario, apatinė dalis iš nerūdijančio plieno

Jungtis, Rd 8-10 ir FL 30-40 mm



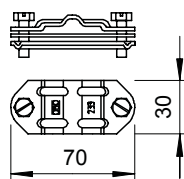
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
233 A VA	8-10xFL30-40	10	8,300	5336457

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/100 vnt.

- pritaikymas: Rd 8–10 x FL 30–40
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 (VA)

Dviejų metalų jungtis, skirta Rd 8-10 ir FL 30-40 mm



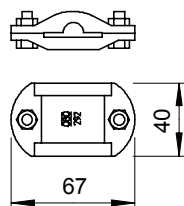
Modelis	Pritaikymas mm	Medžia- gos viršutinė dalis	Medžia- gos apatinė dalis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
233 A ZV	Rd 8-10 x FL30-40	Cu	VA	10	10,400	5336503

Cu Varis

€/100 vnt.

- pritaikymas: Rd 8–10 x FL 30-40, FL 30 x FL 30-40
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 20 iš nerūdijančio plieno (VA)
- tarpinė plokštė iš aliuminio / vario
- viršutinė dalis iš vario, apatinė dalis iš nerūdijančio plieno

Atjungimo gnybtas universalus



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
292 DIN	Rd 8-10 x FL30	10	19,259	5340012

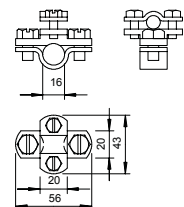
TG Kalusis ketus

€/100 vnt.

F karštai cinkuotas

- apvaliesiems laidininkams / juostiniams laidininkams
- pritaikymas: Rd 8–10 x FL 30
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 25 ir 2 šešiakampėmis veržlėmis M8 iš nerūdijančio plieno (VA)
- gnybtinis korpusas iš ketaus, karštais cinkuotas

Gnybtas prie žaibolaidžio



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
108 B DIN	Rd 8-10/16	10	13,970	5416566

St Plienas

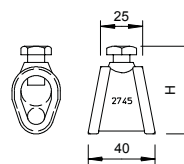
€/100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- gnybtas prijungti vielą Rd 8-10 prie žaibolaidžių Rd 16
- su 2 šešiabriauniais varžtais M8 x 16 ir M6 x 12
- tarpinė detalė iš ketaus
- skersiniai ir varžtai iš plieno, karštai cinkuoti

Jungtis

Modelis	skirta	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	giluminiam žemikliui Ø mm				
2745 20 MS	20	7-12.5/S95 mm ²	5	16,000	5001560
CuZn Žalvaris					
Cu padengtas variu					

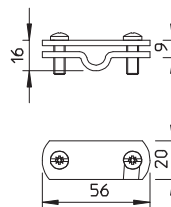


- įžeminimo elektrodams Ø 20 arba 95 mm² laidams
- apvaliųjų laidininkų jungtims Rd 7-12,5 su šešiabriauniais varžtais M10 x 25 iš vario (Cu)

Numerių lentelės

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
311 N-ALU 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	2,500	3049256
311 N-ALU 16	RD 16 - FL30	5	2,800	3049345

€/100 vnt.

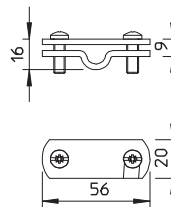


- matavimo-skiriamajai vietai ženklinti
- tinka universaliam užrašui (pvz., naudojant antspaudus)

Numerių lentelės

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
311 N-VA 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	5,600	3049221
311 N-VA 16	RD 16 - FL30	5	6,400	3049329

€/100 vnt.

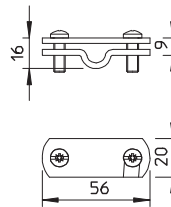


- matavimo-skiriamajai vietai ženklinti
- tinka universaliam užrašui (pvz., naudojant antspaudus)

Numerių lentelės

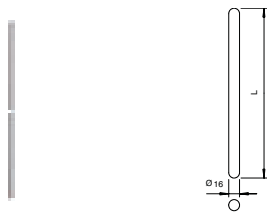
Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
311 N-CU 8-10	RD 8 - 10 / FL30	5	6,400	3049205

€/100 vnt.



- matavimo-skiriamajai vietai ženklinti
- tinka universaliam užrašui (pvz., naudojant antspaudus)

Žaibolaidis užapvalintas iš abiejų pusių



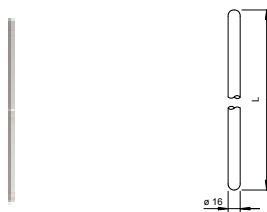
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-1500	1500	16	10	240,000	5400155

St Plienas € / 100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- diametras Ø 16 mm
- užapvalintas abiejose pusėse
- tinka stovų sistemoms „Fang“

Žaibolaidis užapvalintas iš abiejų pusių

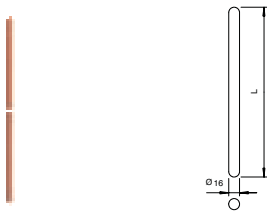


Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
200 V4A-1500	1500	16	10	242,000	5420504
200 V4A-2000	2000	16	10	320,000	5420539

V4A Plienas, nerūdijantis, 1.4571 € / 100 vnt.

- diametras Ø 16 mm
- užapvalintas abiejose pusėse
- tinka stovų sistemoms „Fang“

Žaibolaidis užapvalintas iš abiejų pusių

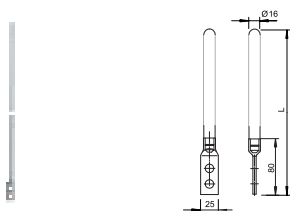


Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 A-CU	1500	16	10	272,100	5400627

Cu Varis € / 100 vnt.

- diametras Ø 16 mm
- užapvalintas abiejose pusėse
- tinka stovų sistemoms „Fang“

Žaibolaidis su jungtimi



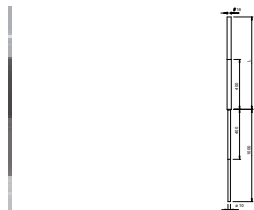
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 F1500	1500	16	10	240,000	5424151
101 F2000	2000	16	10	320,000	5424208

St Plienas € / 100 vnt.

FT karštai cinkuotas

- su 2 jungiamosiomis skylėmis, Ø 12 mm
- užapvalintas vienoje pusėje

Įžemintuvas



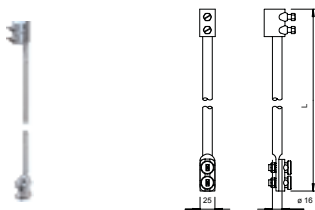
Modelis	Ilgis mm	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
204 KS-2000	2000	16/10	1	230,000	5430011
204 KS-2500	2500	16/10	1	310,000	5430062

St Plienas € / 100 vnt.

F karštai cinkuotas

- 16 mm įžeminimo sistemos strypas pereinantis į 10 mm
- su sumontuota gofruota apsauga (apsauga nuo korozijos)

Įžemintuvas



Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
204 KL-1500	Rd 8-10	10	260,700	5430151

St Plienas € / 100 vnt.

- su 223 DIN tipo skiriamąja detale ir 5002 DIN tipo sujungimo elementu



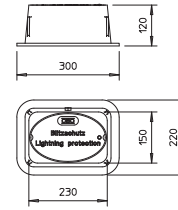
Dėžutė

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5700	1	720,000	5106002

EN-GJL Ketus

€/vnt.

- be apatinio dugno - pagrindo
- iš ketaus, juodai dažyta
- beatskirimo jungties
- pagal VDE 0185-561-5 (IEC 62561-5) tinka sunkioms apkrovoms (iki 40 kN / 4,0 t)



Dėžutė su įmontuotu skiriamuoju gnybtu

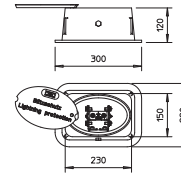


Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5700 SP	1	770,000	5106003

EN-GJL Ketus

€/vnt.

- be pagrindo
- iš ketaus, juodai dažyta
- su įmontuotu skiriamuoju gnybtu apvaliesiems laidininkams Rd 8–10 ir juostiniams laidininkams FL 40
- pagal VDE 0185-561-5 (IEC 62561-5) tinka sunkioms apkrovoms (iki 40 kN / 4,0 t)



Revizinės durys

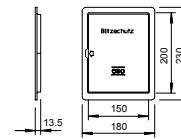
Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5800 VZ	1	46,000	5106133

Sl Plienas

€/vnt.

FS cinkuotas

- konstrukcija potinkinėms atjungimo vietoms sumontuoti
- montažinių elementų ilgis apie 80 mm



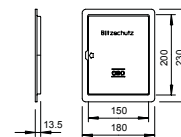
Revizinės durys

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5800 VA	1	46,000	5106141

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- konstrukcija potinkinėms atjungimo vietoms sumontuoti
- montažinių elementų ilgis apie 80 mm



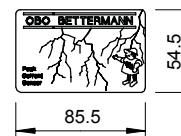
Magnetinė kortelė PCS



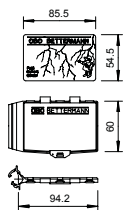
Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 pak.	Art.-Nr.
PCS	1	8,000	5091438

€/pak.

- Magnetinė kortelė impulsinėms/žaibo srovėms aptikti
- kiekis = 10 vnt.



Magnetinė kortelė ir laikiklis



Modelis
MK-B

Pak. Svoris
Pak. kg/100 pak. **Art.-Nr.**

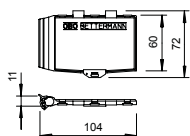
1	31,000	5091322
---	--------	----------------

€/pak.

PCS magnetinė kortelė, skirta impulsinėms srovėms / žaibo srovėms fiksuoti, įsk. laikiklį

- laikiklis plombuojamas
- skirta montuoti ant apvaliojo laidininko Rd 8–10
- paprastas laikiklio montavimas suspaudžiant
- 1 pak. = 10 vnt.

Magnetinių kortelių laikiklis



Modelis
PCS-H

Pak. Svoris
Pak. kg/100 pak. **Art.-Nr.**

1	31,000	5091527
---	--------	----------------

€/pak.

Magnetinių kortelių laikiklis PCS kortelėms sudėti

- Laikiklis plombuojamas
- skirtas montuoti ant apvaliojo laidininko Rd 8–10
- paprastas laikiklio montavimas suspaudžiant
- 1 pak. = 10 vnt.

Magnetinių kortelių nuskaitymo prietaisais

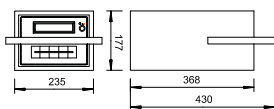


Modelis	Šalies versija	Vardinė įtampa V	Matavimo diapazonas	Matavimo paklaidos	Pak.	Svoris	Art.-Nr.
					vienetų	kg/100 vnt.	
PCS-CS-D	D	230	3 -- 120 kA	< 2 kA (< 2%)	1	750,000	5091683
PCS-CS-GB	GB	230	3 -- 120 kA	< 2 kA (< 2%)	1	750,000	5091691

€/vnt.

Magnetinių kortelių nuskaitymo įrenginys PCS kortelėms nuskaityti ir įvertinti.

- įskaitant akumuliatorių, skirtą maždaug 4 val. nuo tinklo nepriklausančiam nuolatiniam veikimui
- didelis ir gerai matomas ekranas



Žaibo srovės impulsų skaitiklis

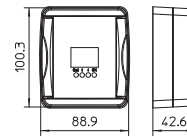


Matavimo diapazonas

Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
LSC I+II 1 kA - 100 kA	1	36,000	5091722

Plastikas

€/vnt.



Žaibo srovės impulsų skaitiklis LSC I+II registruoja impulsines sroves ir jas išsaugo kartu su data ir laiku. Taip atliekama nuolatinė patikra, ar buvo apsaugos sistemoje žaibo iškrova. Jeigu taip įvyko, reikia atlikti techninę apsaugos nuo žaibo sistemos priežiūrą pagal VDE 0185-305 (IEC 62305).

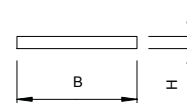
- datos ir laiko saugojimas bei rodymas
- dėl IP65 apsaugos klasės galima naudoti patalpose ir lauke
- kabelio apkaba apvaliems arba plokštiems laidams
- tiesioginis montavimas ant iškroviklio arba apsaugos nuo viršįtampių įrenginio PE laido
- ilgas vidinės ličio jonų baterijos naudojimo laikas
- LCD indikatorius
- vidinė baterija

Antikorozinė juosta

Modelis	Plotis mm	Ilgis m	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
356 50	50	10	1	71,500	2360055
356 100	100	10	1	122,200	2360101

PETRO Petrolatumas

€/vnt.



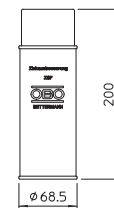
- antžeminėms ir požeminėms jungtims apsaugoti
- plotis: 50 mm arba 100 mm, storis: apie 1,1 mm
- iš petrolatumu dengto cheminio pluošto audėklo
- galima naudoti šalta

Cinko dangos atstatymo dažai



Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ZSF	400ml	1	45,000	2362970

€/vnt.

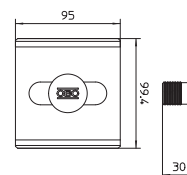


Defektams taisyti skirti cinko dažai, naudojami pakartotiniam neapsaugotų paviršių ir nupjautų briaunų apdorojimui. Dėžutės turinys: 400 ml.

„TrayFix“ – montavimo adapteris, skirtas vieliniams loveliams fiksuoti „FangFix“ sistemoje

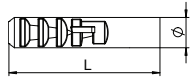
Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
TrayFix	∅ 20mm	25	9,850	5403100

€/100 vnt.



- Vielinių ir kabelių lovelių tvirtinimo sistema naudojimui su „FangFix“ blokais, pvz., tiesiant laidus ant plokščiųjų stogų.
- Pritaikyta OBO kabelių lovelių sistemoms MKSM, SKSM ir IKSM
- Pritaikyta OBO vielinių lovelių sistemoms, kurių minimalus plotis siekia 100 mm

Kaištis



Modelis	Kaiščio Ø mm	Matm. L mm	Med-varžčiai Ø mm	Ištempimo vertės N	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
910 N 5x25 GRW	5	25	2,5-4	2100	100	0,051	2349043
910 N 6x30 GRW	6	30	3,5-5	3300	100	0,052	2349051
910 N 6x60 GRW	6	60	3,5-5	3300	100	0,080	2349078
910 N 8x40 GRW	8	40	4,5-6	4500	100	0,140	2349086
910 N 10x50 GRW	10	50	6-8	9400	50	0,306	2349108
910 N 12x60 GRW	12	60	8-10	11600	25	0,459	2349124

PA Poliamidas

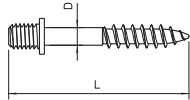
€/100 vnt.

Reikiamas mažiausias varžto ilgis = kaiščio ilgis + elemento storis 1 x varžto Ø.

Ištempimo reikšmė galioja medvaržčiams su didžiausiu varžto skersmeniu B25 klasės betonui.

Mūsų rekomenduojama saugi reikšmė: 5 kartai

Varžtinė mūrvinė su M6 sriegiu



Modelis	Strypo ilgis mm	Strypo Ø mm	Sriegio ilgis mm	Medvaržčio išorinis Ø mm	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
985 M6 25	25	4,3	8	5	3000	100	0,412	3133028
985 M6 35	35	4,3	8	5	2000	100	0,533	3133036

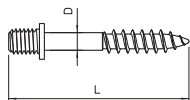
St Plienas

€/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

• su medvaržtiniu sriegiu ir antgaliu M6

Varžtinė mūrvinė su M8 sriegiu



Modelis	Strypo ilgis mm	Sriegio ilgis mm	Medvaržčio išorinis Ø mm	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
985 M8 35	35	10	6	1200	100	1,288	3133230

St Plienas

€/100 vnt.

G galvanizuotas padengus cinku

• su medvaržčio kotu ir sriegiu M8

Vielos lyginimo elementas



Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
364	297	1	35,000	3051013

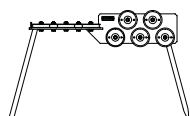
St Plienas

€/vnt.

FT karštai cinkuotas

• vielos lyginimo elementas laidininkams sulenkti ir ištiesinti

Vielos lyginimo mašina



Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
5900	1	3.300,000	3059006

St Plienas

€/vnt.

• Gamykloje nustatytas vielai Rd 8

• Kontrukcija iš plieno, lakuota

• Kreipiantieji ritiniai iš geležies liejinio, galvaniskai cinkuoto





**OBO „isCon®“ sistema ir
Izoliuota apsauga nuo žaibo**

Izoliuota apsaugos nuo žaibo sistema



Izoliuota apsauga nuo žaibo

579



OBO „isCon®“ sistema

586

Nuvedimas „isCon®“



juoda

Žiedo dydis	Art. Nr.	Puslapis
25 m	5408002	586
100 m	5408004	586
250 m	5408006	586



pilka

Žiedo dydis	Art. Nr.	Puslapis
25 m	5407995	586
100 m	5407997	586



Sujungimo elementas

	Art. Nr.	Puslapis
Rd 10	5408022	586
M 16	5408024	591



Potencialų jungtis

	Art. Nr.	Puslapis
Žiedas	5408036	587
Laikiklis	5408056	587
Laikiklis	5408064	587
Žiedas	5057599	593

„isCon®“ žaibolaidžių sistemos, išorinės



Stiebas

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
4,0 m	5408943	516
6,0 m	5408947	516
4,0 m	5408942	516
6,0 m	5408946	516



Stiebas

Spr.	Art. Nr.	Puslapis
1,0 m	5408966	516
1,5 m	5408967	516
1,0 m	5408968	516
1,5 m	5408969	516



Sujungimo plokštė

polis	Art. Nr.	Puslapis
2	5408026	593
3	5408028	593



Priedai

	Art. Nr.	Puslapis
Įrankis	5408013	586
Dirželiai	2381924	
Distancinis laikiklis	5408043	589
Betoninis blokas	5403227	510
Sriegiuotasis strypas	5408971	516
Sriegiuotasis strypas	5408972	516
Sriegiuotasis strypas	5408973	516
Sriegiuotasis strypas	5408905	592
Bazė	5403238	517

„isCon®“ žaibolaidžių sistemos, vidinės

**Stiebas, be pajungimo**

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
4,0 m	5408934	594
6,0 m	5408936	594
8,0	5408868	594
10,0 m	5408870	594

**Laikiklių sistema stiebui, be pajungimo**

Montavimas	Art. Nr.	Puslapis
Siena	5408952	517
Siena	5408950	517
Siena	5408954	517
Siena	5408910	595
T laikiklis	5408914	595
Vamzdis	5408956	518
Vamzdis	5408955	518
Vamzdis	5408957	518
Vamzdis	5408959	518
Vamzdis	5408958	518
Vamzdis	5408960	518
Kampinis vamzdis	5408964	518

**Stiebas, su pajungimu**

Ilgis	Art. Nr.	Puslapis
4,0 m	5408938	590
6,0 m	5408940	590
8,0 m	5408888	590
10,0 m	5408890	590

**Stiebas, su pajungimu**

Spr.	Art. Nr.	Puslapis
1,0 m	5408930	590
1,5 m	5408932	590
2,5 m	5408902	590



Izoliuotos apsaugos nuo žaibo privalumai

- + Kintamas komponentų derinys
 - + Daugiafunkcis
 - + Siūloma daug sistemos priedų
 - + Atstumo išlaikymas
- Atitinka VDE 0185-305 (IEC 62305)



Izoliuotos apsaugos
nuo žaibo
Komponentai ir rinkiniai

Atskira apsaugos nuo žaibo sistema atitinka apsaugos nuo žaibo standartą IEC62305. Remiantis standartu, atskyrimo atstumas elektroninėse sistemose gali būti palaikomas naudojant įvairias izoliuotas apsaugas nuo žaibo. Priklausomai nuo reikalavimų, indivi-

dualiems komponentams ir sistemoms galima pritaikyti skirtingus sprendimus.

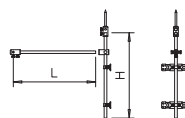
Izoliuotą apsaugos nuo žaibo sistemą sudaro 16 ar 20 mm skersmens GFK strypai:

- Abiems variantams siūloma daug sistemos priedų
- Du medžiagos storiai
- Skirtingoms paskirtims, dar vadinamas kaip „rinkinys“

Izoliacinis elementas, vielai tvirtinti

Modelis	Matmuo			Pak. vienėtų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	Matm. L mm	Matm. H mm			
101 3-ES-16	16	750	1500	1	207,100	5408976

€/vnt.



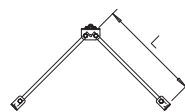
Trikampė tvirtinimo detalė, skirta tvirtinti izoliuotą žaibolaidį skiriamuoju atstumu s.

- Montavimas ant sienų ir stogo antstatų naudojant dvi tvirtinimo plokštes
- Žaibolaidžių ir apvaliųjų laidininkų, kurių skersmuo 8, 16 ir 20 mm, tvirtinimas

Izoliacinis elementas, V tvirtinimas

Modelis	Matmuo		Pak. vienėtų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	Matm. L mm			
101 VS-16	16	750	1	201,800	5408978

€/vnt.



Trikampė tvirtinimo detalė, skirta tvirtinti izoliuotą žaibolaidį skiriamuoju atstumu s.

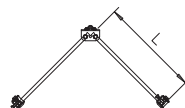
- Montavimas ant sienų ir stogo antstatų naudojant du sieninės jungties kampus
- Žaibolaidžių ir apvaliųjų laidininkų, kurių skersmuo 8, 16 ir 20 mm, tvirtinimas



Izoliacinis elementas

Modelis	Matmuo		Pak. vienėtų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	Matm. L mm			
101 FS-16	16	750	1	235,500	5408980

€/vnt.



Tvirtinimas prie briaunų, skirtas izoliuotam žaibolaidžiui, skiriamuoju atstumu (s).

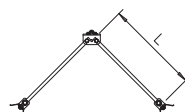
- Montavimas prie briaunų, kai briaunos storis iki 20 mm
- Žaibolaidžių ir apvaliųjų laidininkų, kurių skersmuo 8, 16 ir 20 mm, tvirtinimas



Izoliacinis elementas

Modelis	Matmuo		Pak. vienėtų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	Matm. L mm			
101 VRS-16	16	750	1	209,400	5408982

€/vnt.



V formos vamzdžių tvirtinimas, skirtas izoliuotam žaibolaidžiui, skiriamuoju atstumu (s).

- Montavimas ant vamzdžių naudojant du vamzdžių tvirtinimo gnybtus
- įskaitant 2 m tamprumo juostą ir įtempimo spygą
- Žaibolaidžių ir apvaliųjų laidininkų, kurių skersmuo 8, 16 ir 20 mm, tvirtinimas



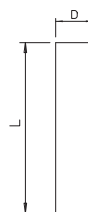
Izoliacinis elementas

Modelis	Vardinio dydžio		Pak. vienėtų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Ø mm	Ilgis mm			
101 20-3000	20	3000	5	190,000	5408105
101 20-6000	20	6000	5	380,000	5408148
101 16-750	16	750	5	30,000	5408107
101 16-1500	16	1500	5	60,000	5408108
101 16-3000	16	3000	5	120,000	5408109

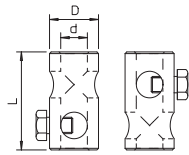
GfK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

€/vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams įrengti pagal VDE 0185-305 (IEC 62305)
- km = 0,7



T sujungimo elementas



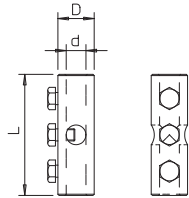
Modelis	Matmens		Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Ilgis mm	D Ø mm	D Ø mm			
101 IT	20	65	40		10	20,000	5408156
101 IT-16	16	60	30		10	11,475	5408158

Alu Aliuminis

€/vnt.

- T sujungimo elementas izoliaciniams strypams montuoti
- įsk. varžtus M10

K sujungimo elementas



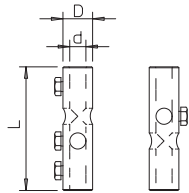
Modelis	Matmens		Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Ilgis mm	D Ø mm	D Ø mm			
101 IK	20	100	40		10	20,000	5408296
101 IK-16	16	100	30		10	17,500	5408298

Alu Aliuminis

€/vnt.

- kryžminis sujungimo elementas izoliaciniams strypams montuoti
- įsk. varžtus M10

DK sujungimo elementas



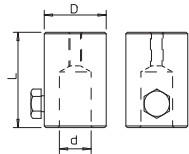
Modelis	Matmens		Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Ilgis mm	D Ø mm	D Ø mm			
101 IDK	20	125	40		10	40,000	5408245

Alu Aliuminis

€/vnt.

- dvigubas kryžminis sujungimo elementas izoliaciniams strypams montuoti
- įsk. varžtus M10

Jungtis prie sienos



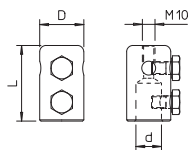
Modelis	Matmens		Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Ilgis mm	D Ø mm	D Ø mm			
101 IW-M10	20	60	40		10	20,000	5408687
101 W-16	16	60	30		10	14,200	5408689

Alu Aliuminis

€/vnt.

- izoliaciniams strypams ant konstrukcijų arba sienų montuoti
- su vidiniu sriegiu M8
- įsk. varžtus M10

Galinė detalė



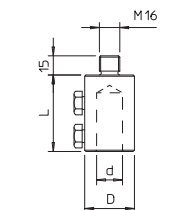
Modelis	Matmens		Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Ilgis mm	D Ø mm	D Ø mm			
101 IES	20	60	35		10	20,000	5408393
101 IES-16	16	60	30		10	10,000	5408395

Alu Aliuminis

€/vnt.

- galinė detalė apvaliesiems laidininkams Rd 8-10 arba 101 ISP tipo žaibolaidžio sistemos galiukams tvirtinti
- įsk. varžtus M10

Jungiamoji dalis



Modelis	Matmens		Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Ilgis mm	D Ø mm	D Ø mm			
101 A-M16	20	60	40		10	20,000	5408350
101 A-16	16	60	30		10	13,000	5408352

Alu Aliuminis

€/vnt.

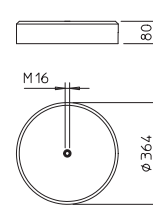
- jungiamoji detalė su M16 sriegiu
- montuoti ant stovų su M16 vidiniu sriegiu
- įsk. varžtus M10

Stovas - laikiklis 16 kg su sriegiu

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Sriegis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 B2-16 M16	364	M16	1	1.600,000	5402958

BET Betonas € / 100 vnt.

- svoris 16 kg
- betonas, atsparus šalčiui
- vidinis sriegis M16
- rekomenduojamas žaibolaidžių ilgis maks. 3,0 m, priklausomai nuo vėjo apkrovos zonos

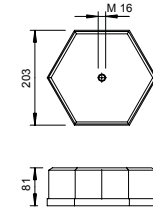


Stovas - laikiklis 6,9 kg su sriegiu

Modelis	Sriegis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 ST	M16	4	690,000	5402891

BET Betonas € / 100 vnt.

- svoris 6,9 kg
- betonas, atsparus šalčiui
- vidinis sriegis M16
- rekomenduojamas žaibolaidžių ilgis maks. 1,0 m

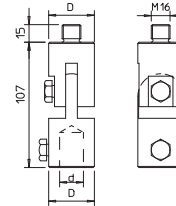


Lanksti jungtis

Modelis	Matmens d Ø mm	Ilgis mm	Matmuo D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 IAG	20	107	40	10	40,000	5408504

Alu Aliuminis € / vnt.

- lanksti jungtis, skirta montuoti ant betoninių bloku
- su sriegiu M16 nuožulniams stogams
- įsk. varžtus M10

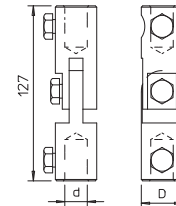


Šarnyrinė jungtis

Modelis	Matmens d Ø mm	Ilgis mm	Matmuo D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 IGL-16	16	127	30	10	32,000	5408630

Alu Aliuminis € / vnt.

- šarnyrinė jungtis, skirti izoliaciniams strypams montuoti
- įsk. varžtus M10

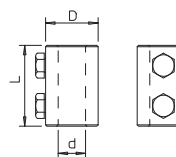


Prailginimas

Modelis	Matmens d Ø mm	Ilgis mm	Matmuo D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 IV-16	16	60	30	10	16,000	5408557

Alu Aliuminis € / vnt.

- izoliacinių strypų prailginimas
- įsk. varžtus M10

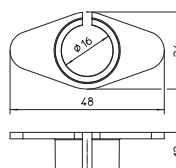


„FangFix“ sumažinimo įvorė

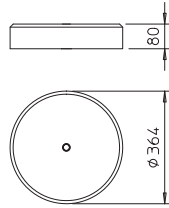
Modelis	Pritaikymas Spalva mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 RH-16	juoda 16	25	0,190	5408101

PA Poliamidas € / 100 vnt.

- Sumažina „FangFix“ laikiklio angą nuo Ø 20 mm iki Ø 16 mm. Tinka GFK izoliaciniame strypams Ø 16 mm montuoti.



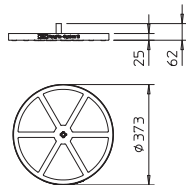
Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg



Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	5403227
BET Betonas				€/100 vnt.

- 16 kg blokas , Ø 365 mm,
- betonas, atsparus šalčiui
- galima montuoti vienus ant kitų

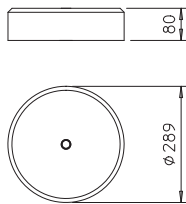
Pagrindas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg



Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B16	373	10	16,400	5403235
PP Polipropilenas				€/100 vnt.

- briaunų apsauga su integruotu kaiščiu (pagrindas)
- tinka sistemai „FangFix-16“

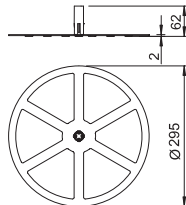
Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg



Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S10	289	1	1.000,000	5403117
BET Betonas				€/100 vnt.

- 10 kg blokas su Ø 289 mm, didelio atsparumo
- betonas, atsparus šalčiui
- galima montuoti vienus ant kitų

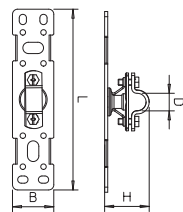
Pagrindas, skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg



Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B10	295	10	7,600	5403124
PP Polipropilenas				€/100 vnt.

- briaunų apsauga integruotu kaiščiu (pagrindas)
- tinka sistemai „FangFix-10“

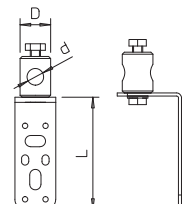
Tvirtinimo plokštė



Modelis	Mat. Ilgis mm	Mat. B mm	Mat. H mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 BP-16	175	40	42	1	21,200	5408984
						€/vnt.

- izoliaciniams strypams ant konstrukcijų arba sienų montuoti
- plokštė iš VA nerūdijančio plieno
- laikikliai ir skersiniai 16 ir 20 mm strypams ir Rd 8–10 mm

Jungtis, sulenkta



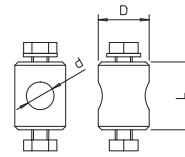
Modelis	Matmens d Ø mm	Matm. L mm	Matmuo D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 WG-16	16	110	30	1	27,960	5408986
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301						€/vnt.

- laikiklis prie sienos, skirtas GFK strypams
- Matmuo d Ø: 16 mm

Tvirtinimo varžtai

Modelis	Matmens			Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Matm. L mm	Matmuo D Ø mm			
101 BB-16	16	40	30	1	13,920	5408988

Alu Aliuminis € /vnt.

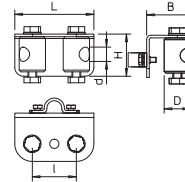


- GFK strypams
- Matmuo d Ø: 16 mm

Laikiklis, V formos

Modelis	Matmens				Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Matm. L mm	Mat. H mm	Mat. B mm			
101 HV-16	16	90	55	48	1	50,700	5408990

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

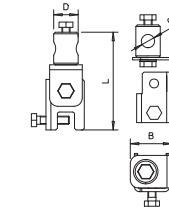


- laikiklis dviems GFK štangoms tvirtinti
- Matmuo d Ø: 16 mm

Tvirtinimo elementas

Modelis	Matmens			Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Matm. L mm	Matmuo D Ø mm			
101 F-16	16	121	30	1	45,120	5408992

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

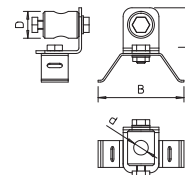


- GFK strypui ant 4–20 mm konstrukcijų tvirtinti
- Matmuo d Ø: 16 mm

Vamzdžio tvirtinimas

Modelis	Matmens				Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Matm. L mm	Matmuo D Ø mm	Mat. B mm			
101 R-16	16	81	30	96	1	26,830	5408994

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

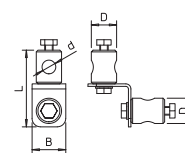


- GFK strypui ant vamzdžio naudojant tamprumo juostą tvirtinti
- Matmuo d Ø: 16 mm

Multi adapteris

Modelis	Matmens				Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	d Ø mm	Matm. L mm	Matmuo D Ø mm	Mat. B mm			
101 MA-16	16	91	30	40	1	36,280	5408996

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

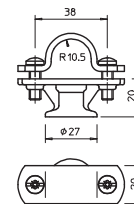


- sujungimo elementai dviems GFK strypams
- Matmuo d Ø: 16 mm.

Laikikliai

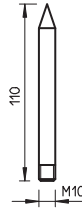
Modelis	Pritaikymas	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm			
113 Z-20	Rd 20	20	8,200	5230527

Zn Cinko liejinys, gautas slėgimo būdu
VZ cinkuotas € /100 vnt.



- montuojama su skersiniu ir šešiabriauniais varžtais M6 x 14
- su vidiniu sriegiu M8 arba kiauryme Ø 7 mm.

Žaibolaidžio sistemos antgalis



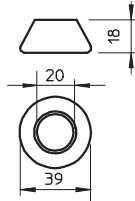
Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 ISP M10	110	10	10,000	5408458

Alu Aliuminis

€/vnt.

- uždėti ant 101 IES tipo galinės detalės
- su sriegiu M10

Vandens deflektorius



Modelis	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
101 IAB	18	10	2,000	5408733

Alu Aliuminis

€/vnt.

- montuoti ant izoliacinių strypų su $d = 20$ mm

Reguliuojamas vamzdinis izoliatorius



Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ISAV1000R	1	130,000	5408849

GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

€/vnt.

Reguliuojamas distancinis laikiklis vielai ir žaibolaidžiams tvirtinti ir skiriamajam atstumui išlaikyti.

- tolygiai nustatomas atstumo diapazonas ($L = 550-1000$ mm)
- iš stiklo pluoštu sustiprinto plastiko ($km = 0,7$)
- vamzdžiams montuoti (isk. tamprumo juosta 2 m ir įtempimo spyną)

Reguliuojamas izoliacinis elementas



Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ISAV1000W	1	130,000	5408852

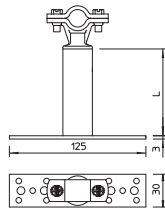
GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

€/vnt.

Reguliuojamas distancinis laikiklis vielai ir žaibolaidžiams tvirtinti ir skiriamajam atstumui išlaikyti.

- tolygiai nustatomas atstumo diapazonas ($L = 550-1000$ mm)
- iš stiklo pluoštu sustiprinto plastiko ($km = 0,7$)
- tvirtinimui ant sienos su 10 tvirtinimo skylių 4,2 mm ir 4 tvirtinimo skylėmis 6,9 mm

Izoliacinis laikiklis



Modelis	Ilgis mm	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
ISO-A-500	500	Rd 16	15	36,000	5408806
ISO-A-800	800	Rd 16	15	55,000	5408814
ISO-A-1030	1030	Rd 16	15	68,000	5408820
ISO-A-150 8	150	Rd 8	15	13,800	5408800

Alu Aliuminis PA Poliamidas

€/vnt.

- Montavimo pagrindas su 10 montažinėmis angomis $\varnothing 6,5$ mm ir 4 - $\varnothing 8,5$ mm
- Tipas ...150 8 su laikikliu vielai RD 8
- Naudojimas vielai per saugų atstumą sumontuoti pvz., golfo nameliuose, pavėsinėse, ant degių paviršių ir kt.

„isCon®-Systemos“ privalumai

- + Unikali konstrukcija
- + lygiavertis skiriamasis atstumas $\leq 0,75$ m (Cuf) arba $\leq 1,5$ m (kietos statybinės medžiagos)
- + „isCon® Fangmasten“ atitinka reikalavimus pagal Eurokodą
- + tinka visoms apsaugos nuo žaibo klasėms
- + Atitinka VDE 0185-561-1/-2 standarto reikalavimus
- + Atitinka CIEC 62561-1/-2 standarto reikalavimus



Izoliuotos žaibosaugos rinkinys

Izoliuoti įrenginiai naudojami išorinėse apsaugos nuo žaibo sistemose, siekiant sumažinti arba išvengti atskyrimo atstumo pagal VDE 0185-305 (IEC 62305). „isCon®“ lygiavertis atskyrimo atstumas ore siekia 0,75 m.

Lyginant su įprastais įtampos kabeliais, turinčiais metalinį ekraną, izoliuotieji įrenginiai pasižymi geresnėmis laidumo savybėmis valdymo lauke, tai sukelia reiškinį, kurio metu aukšta įtampa nepatenka į maitinimo tašką. Tokiu būdu nuo sugadinimo apsaugomas iškroviklio laido apvalkalas.

Po pirmojo potencialų prijungimo

izoliuotieji laidininkai įrengiami vadovaujantis nurodytais atskyrimo atstumais.

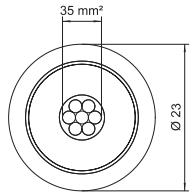
Izoliuoti žaibolaidžiai saugo metalinius ir elektrinius stogo antstatus, kai laikomasi apskaičiuoto skiriamąjo atstumo (s) pagal VDE 0185-305-3 (IEC 62305-3). Izoliuota 1,5 metro atkarpa iš stiklo pluoštu sustiprinto plastiko (GFK) užtikrina pakankamą atstumą iki visų stogo antstatų. Taip pat kompleksiška apsaugoti pastatą galima naudojant įvairias sistemas.

Trijų dalių izoliuotas žaibolaidis iš

aliuminio ir GFK suteikia galimybę naudoti „isCon®“ laidus (juodą ir šviesiai pilką), kurie pasižymi puikiomis optinėmis savybėmis, optimaliu funkcionalumu ir kitais toliau išvardintais privalumais:

- Tvarkinga išvaizda dėl izoliuoto „isCon®“ kabelio
- 4 variantai: nuo 4 m iki 10 m aukščio
- Įskaitant jungiamąjį elementą ir stiebo potencialų jungtį
- kartu su montuojamu žaibolaidžio stovu su šoniniu išvadu „isFang“

„isCon®“ laidinininkas



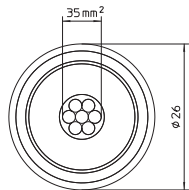
Modelis	Spalva	Skers- pjūvis mm ²	Vardinio dydžio Ø mm	Normalus žiedas ca. m	Pak. m	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
isCon 750 SW	juoda	35	23	25	25	69,400	5408002
isCon 750 SW	juoda	35	23	100	100	69,400	5408004
isCon 750 SW	juoda	35	23	250	250	69,400	5408006

€/100 m

Nurodymus, kaip nutiesti OBO „isCon®“ liniją rasite montavimo instrukcijoje.

- aukštai įtampai atsparus izoliuotas žeminimo laidinininkas
- skirtas skiriamajam atstumui pagal IEC 62305 laikytis
- ekvivalentiškas skiriamasis atstumas ≤ 0,75 m ore
- kabelio svoris 69,4 kg/ 100m
- behalogenis
- gali būti naudojamas potencialiai sprogioje aplinkoje EX zonoje 1/2 ir 21/22 laikantis galiojančios montavimo instrukcijos

„isCon®“ kabelis, šviesiai pilkas



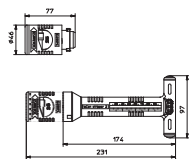
Modelis	Spalva	Skers- pjūvis mm ²	Vardinio dydžio Ø mm	Normalus žiedas ca. m	Pak. m	Svoris kg/100 m	Art.-Nr.
isCon 750 LGR	šviesiai pilkas	35	26	25	25	86,800	5407995
isCon 750 LGR	šviesiai pilkas	35	26	100	100	86,800	5407997

€/100 m

Nurodymus, kaip instaliuoti OBO „isCon®“ rasite montavimo instrukcijoje.

- aukštai įtampai atsparus izoliuotas žeminimo laidinininkas
- skirtas skiriamajam atstumui pagal IEC 62305 laikytis
- ekvivalentiškas skiriamasis atstumas ≤ 0,75 m ore
- gali būti naudojamas potencialiai sprogioje aplinkoje EX zonoje 1/2 ir 21/22 laikantis galiojančios montavimo instrukcijos
- kabelio svoris 86,8 kg/ 100m
- tinka tiesti žemėje
- galima dažyti
- behalogenis

Izoliacijos nuėmimo įrankis „isCon“ laidams



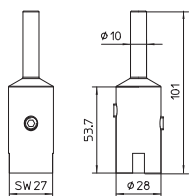
Modelis	Įtempimo zona D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon stripper 2	23	1	33,000	5408013

PA/PE Poliamidas / polietilenas

€/vnt.

Izoliacijos nuėmimo įrankis, skirtas nuimti izoliaciją nuo OBO „isCon®“ laidų.

Jungtis



Modelis	Matmuo D Ø mm	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon connect	23	10	2	21,500	5408022

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- prisukama antgalis, skirtas „isCon®“ laidininkui
- komplekte su termo vazdeliu, šešiakampių varžtų fiksatoriumi
- patikrinta iki 150 kA (II apsaugos nuo žaibo klasė)

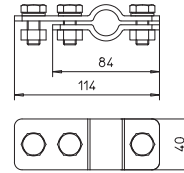
Jungtis

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon PAE	∅ 17-25mm	2	36,500	5408036

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- išorinėms iškrovoms „isCon®“ laidininkė nuvesti
- su spyruoklinėmis poveržlėmis varžtams fiksuoti, kad neatsilaisvintų



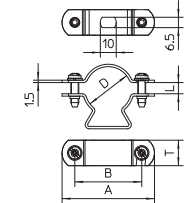
Apkaba-laikiklis VA

Modelis	Matmuo D ∅ mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon H VA	23	50	2,850	5408056
isCon H 26 VA	26	20	3,400	5408064

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- „isCon®“ kabeliui montuoti ant stogo / sienų antstatų
- su spyruoklinėmis poveržlėmis varžtams fiksuoti, kad neatsilaisvintų



„starQuick“ apkaba-laikiklis PA



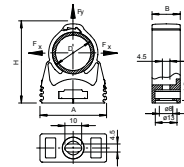
Modelis	Spalva	Mat. D mm	Mat. A mm	Mat. B mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SQ-20 SW	intensyvaus juodumo	23	29	17	50	0,848	2146164
SQ-25 LGR	šviesiai pilka	25-28	40	17	50	0,970	2146207

PP Polipropilenas PA Poliamidas

€/100 vnt.

Laikiklis, skirtas „isCon®“ kabeliams, skirtas montuoti ant pastatų. Taip pat galima naudoti pirmųjų 1,5 m srityje.

Iš UV spinduliams bei oro sąlygoms atsparaus poliamido.



„starQuick“ veržlė M6

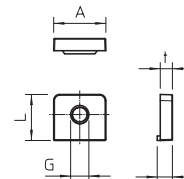


Modelis	Spalva	Srie- gis	Matm. L mm	Matmuo h mm	Matmuo t mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SQ M6	šviesiai pilka	M6	15	5	4	100	0,070	2146509

PC Polikarbonatas

€/100 vnt.

„starQuick“ veržlė specialiai sukurta „starQuick“ gnybtui. Tiesiog įkiškite į numatytą apkabos angą. Veržlė stabiliai „užsitvirtina“ gnybte. Tinka sriegiui M6.



„starQuick“ mūrvinė M6

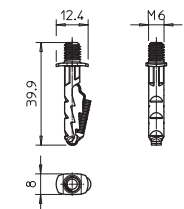


Modelis	Kaiščio ∅ mm	Ilgis mm	Gręžtinės angos ∅ mm	Gręžtinės skylės gylis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
SQ PP	6	30	6	35	50	0,100	2351706

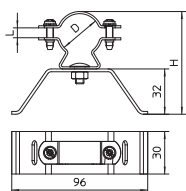
PA Poliamidas

€/100 vnt.

Kartu su „starQuick“ gnybtu ir „starQuick“ veržlė tinka betono, kalkinio smėlio, čerpių dangose ir akytam betone.



Apkaba-laikiklis VA su laikikliu



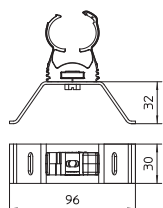
Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D	Ø mm			
isCon HS VA	23		10	25,200	5408052
isCon HS 26 VA	26		10	25,900	5408068

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- „isCon®“ kabeliai montuoti ant vamzdžio
- įskaitant 2 m laikiklį juostą
- kabelio laikikliai su spyruoklinėmis poveržlėmis varžtams fiksuoti, kad neatsilaisvintų

Apkaba-laikiklis PA su laik. juosta



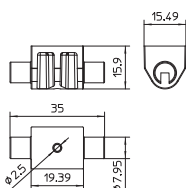
Modelis	Spalva	Dydis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
			Ø mm	D			
isCon HS 26 PA	šviesiai pilkas	Ø 26mm	26		10	23,200	5408066

PA Poliamidas

€/vnt.

- „isCon®“ montuoti ant vamzdžio
- su 2 m montažine tvirtinimo juosta

Laikiklis vielai ant plokščio stogo



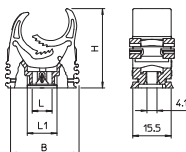
Modelis	Spalva	Pritaikymas		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		mm				
165 MBG UH	juoda	Rd 8		25	0,280	5218882

PP Polipropilenas

€/vnt.

- universalus adapteris su gręžtine skylė Ø 2,5 mm
- pvz., „OBO Golden-Sprint“ varžtui, tipas 4758 4 x L (L = priklausomai nuo naudojimo)
- skirta tvirtinti ant 165 MBG-8

„M-Quick“ apkaba-laikiklis PA



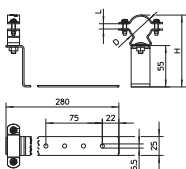
Modelis	Įtempimo zona D mm	Ištempimo vertės N	Kartoninėje pakuotėje vienetų	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
M-Quick M32 LGR	25 - 32	60	600	50	1,400	2153734

PA Poliamidas

€/100 vnt.

- „Multi-Quick“ metrinis
- paprastai tvirtinamas
- saugiai užfiksuojamas
- skersai jungiamas
- universaliai naudojamas

Laikiklis vielai VA, šlaitiniams stogams



Modelis	Montavimo aukštis mm	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
		D	Ø mm			
isCon H280 VA	55	23		25	16,100	5408047
isCon H280 26 VA	55	26		25	16,900	5408074

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- „isCon®“ laidui nutiesti ant dvišlaičių stogų
- laidų laikikliai su spyruoklinėmis poveržlėmis varžtams fiksuoti, kad neatsilaisvintų

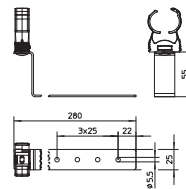
Laikiklis vielai PA, šlaitiniams stogams

Modelis	Spalva	Dydis	Matmuo	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
			D Ø mm			
isCon H280 PA	juoda	280mm	23	25	13,950	5408049
isCon H280 26 PA	šviesiai pilkas	280mm	26	25	14,060	5408072

PA Poliamidas

- „isCon®“ laidui nutiesti ant dvišlaičių stogų

€/vnt.



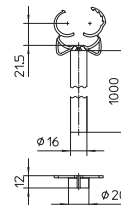
Distancinis laikiklis

Modelis	Įtempimo zona D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.

GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

- pakeltai „isCon®“ kabelio instaliacijai
- įsk. perėjimo įvorę, skirtą montuoti prie 10 kg „FangFix“ betoninio pagrindo

€/vnt.



Izoliuotas vamzdinis žaibolaidis, skirtas žaibolaidyje prvesti „isCon“ laidininką su šoniniu išvadu

Modelis	Matmuo	Mat.	Mat.	Mat.	Ilgis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	A mm	H mm	B mm				
isFang IN-A 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	5408938
isFang IN-A 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	5408940
isFang IN-A 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.385,000	5408888
isFang IN-A10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	5408890

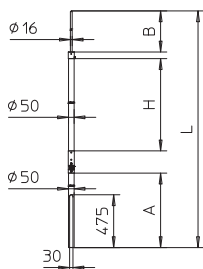
GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

€/vnt.

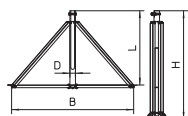
- „OBO isCon®“ kabeliui nutiesti vamzdyje
- su šoniniu kabelio išvadu, tinkančiu prie „isFang“ žaibolaidžio stovo su šoniniu „isFang 3B“ tipo išvadu
- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- įskaitant jungiamąjį elementą („isCon IN connect“ tipo)
- įskaitant potencialo jungtį („isCon IN PAE“ tipo)



Matmenys



„isFang“ žaibolaidžio stovas su šoniniu išvadu



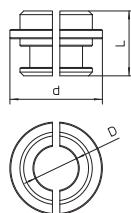
Modelis	Mat.	Matmuo	Matm.	Mat.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	B mm	D Ø mm	L mm	H mm			
isFang 3B-100-A	1026	50	600	885	1	77,000	5408930
isFang 3B-150-A	1500	50	900	1275	1	123,000	5408932
isFang 3B-250-A	2900	50	1450	2055	1	2.500,000	5408902

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotų žaibolaidžių, kurių skersmuo 50 mm, montavimui
- pvz, „OBO isCon®“ kabeliui
- galimas stogo nuolydis iki maks 5 laipsnių
- komplekte Rd 8–10 jungtis greitam apvaliųjų laidininkų prijungimui
- betoninius elementus ir srieginius montажinius strypus reikia užsisakyti atskirai

Potencialo jungtis izoliuotam žaibolaidžiui „isFang IN“ įrengti



Modelis	Matmuo	Matmens	Matm.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	d Ø mm	L mm			
isCon IN PAE	23	49,9	35	1	5,900	5408031

Alu Aliuminis

€/vnt.

- iškrovoms „isCon®“ kabelio išorinėje izoliacijoje nuimti
- instaliuojama po pirmųjų 1,5 metrų izoliuotame „isFang IN“ tipo žaibolaidyje

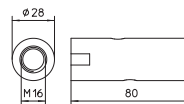
Jungiamasis elementas izoliuotam žaibolaidžiui „isFang IN“ įrengti



Modelis	Matmuo D Ø mm	Srie- gis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon IN connect	23	M16	1	27,800	5408024

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.



- prisukama jungties konstrukcija, skirta „isCon®“ laidui
- laidų prijungimas ir tiesimas izoliuotame žaibolaidyje
- patikrinti iki 150 kA (II apsaugos nuo žaibo klasė)



Izoliacinis laikiklis



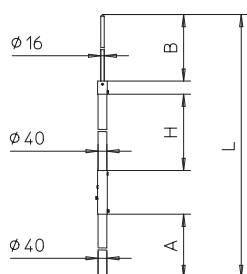
Modelis	Mat. A	Mat. H	Mat. B	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm	mm				
isFang 4000 AL	1240	1500	1000	4000	1	580,000	5408943
isFang 6000 AL	3340	1500	1000	6000	1	600,000	5408947
isFang 4000	1240	1500	1000	4000	1	680,000	5408942
isFang 6000	3340	1500	1000	6000	1	1.260,000	5408946

GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

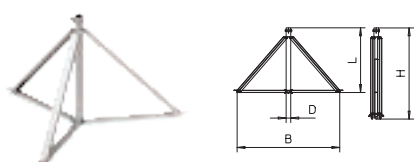
€/vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams montuoti
- tinka prie „isFang 3B-100/150“ tipo „isFang“ žaibolaidžio stovo
- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- galima montuoti prie pastato konstrukcijos su „isFang“ laikikliu
- su laikikliais galima pritvirtinti OBO is "Con®" laidininką

Matmenys



„isFang“ žaibolaidžio stovai



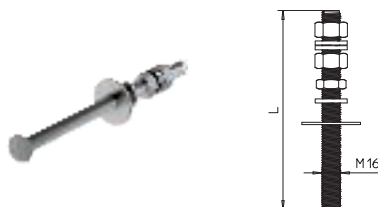
Modelis	Mat. B	Matmuo D	Matm. L	Mat. H	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	Ø mm	mm	mm			
isFang 3B-100 AL	1000	40	600	885	1	380,000	5408966
isFang 3B-150 AL	1500	40	900	1275	1	560,000	5408967
isFang 3B-100	1000	40	600	885	1	620,000	5408968
isFang 3B-150	1500	40	900	1275	1	950,000	5408969

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 **Alu** Aliuminis

€/vnt.

- izoliuotai stovinių žaibolaidžių bei izoliuotų žaibolaidžių, kurių skersmuo 40 mm, bevaržtė instalacija
- tai pat galima naudoti ir „OBO isCon®“ kabeliui tvirtinti
- galimas stogo nuolydis iki maks 5 laipsnių
- komplekte Rd 8–10 laikiklis greitam apvaliųjų laidininkų tvirtinimui
- betonines atsvaras ir varžtus jų tvirtinimui reikia užsisakyti atskirai

„isFang“-3B-montažinis varžtas



Modelis	Matm. L	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm			
isFang 3B-G1	270	3	48,000	5408971
isFang 3B-G2	340	3	60,400	5408972
isFang 3B-G3	430	3	76,600	5408973
isFang 3B-G4	500	3	75,000	5408905

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

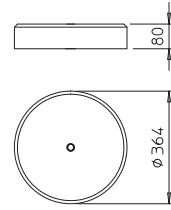
- 1, 2, 3 arba 4 „FangFix“ betono cokoliams prie trikojo laikiklio tvirtinti

Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-S16	365	1	1.700,000	5403227
BET Betonas				

€/100 vnt.

- 16 kg blokas , Ø 365 mm,
- betonas, atsparus šalčiui
- galima montuoti vienus ant kitų

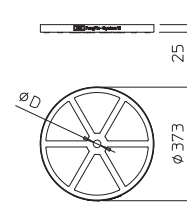


16 kg „FangFix“ plastikinis apsauginis elementas

Modelis	Vardinio dydžio Ø mm	Mat. D mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
F-FIX-B16 3B	373	25	10	15,800	5403238
PP Polipropilenas					

€/100 vnt.

- briaunų apsauga su kiauryme
- montuoti „isFang“ 3B sriegiuotąjį strypą ir „FangFix“ betoninį bloką F-FIX-S16

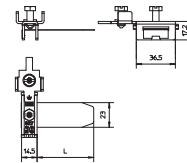


Potencialo jungties gnybtas, skirtas montuoti prie „isFang“

Modelis	Pritaikymas mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
927 2 6-K	3/8-4"	10	5,500	5057599
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

€/100 vnt.

- iškrovoms „isCon®“ laide išvengti
- montavimo ilgis tinka iki dviejų „isCon®“ laidų
- montavimas prie „isFang“ tipo izoliuoto žaibolaidžio

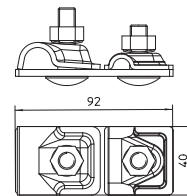


Jungiamoji plokštė, skirta „isCon®“ laidininkui

Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon AP1-16 VA	16x8-10mm	1	27,400	5408026
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

€/vnt.

- jungiamoji plokštė, skirta „isCon®“ laidui su 16 mm skersmens žaibolaidžiu sujungti
- patikrinta iki 150 kA (II apsaugos nuo žaibo klasė)

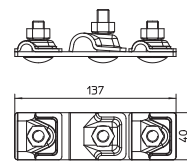


Jungiamoji plokštė, skirta dviem „isCon®“ laidininkams

Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
isCon AP2-16 VA	16x8-10mm	1	39,500	5408028
V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301				

€/vnt.

- jungiamoji plokštė, skirta dviem „isCon®“ laidams prie 16 mm skersmens žaibolaidžio prijungti
- patikrinti iki 150 kA (II apsaugos nuo žaibo klasė)



Dirželiai

Modelis	Mat. B mm	Matm. L mm	Matmuo t mm	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
565 7.6x380 SWUV	7,6	380	2	juoda	100	0,533	2331924
PA Poliamidas							

€/100 vnt.

- Kabelių jungtys naudojamos greitai ir nesudėtingai kabelių tvirtinimo sistemos ar kitos sudėtinės konstrukcijos kabeliams ar vamzdžiams tvirtinti arba surišti.



Mat. Matm. Matmuo

Modelis	Mat. B mm	Matm. L mm	Matmuo t mm	Spalva	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
565 7.6x380 SWUV	7,6	380	2	juoda	100	0,533	2331924

PA Poliamidas €/100 vnt.

- Kabelių jungtys naudojamos greitai ir nesudėtingai kabelių tvirtinimo sistemos ar kitos sudėtinės konstrukcijos kabeliams ar vamzdžiams tvirtinti arba surišti.

Izoliuotas žaibolaidis, skirtas viduje sumontuoti „isCon“ laidininką

Modelis	Matmuo	Mat.	Mat.	Mat.	Ilgis mm	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	A mm	H mm	B mm				
isFang IN 4000	50	1325	1500	1000	4000	1	535,000	5408934
isFang IN 6000	50	3325	1500	1000	6000	1	835,000	5408936
isFang IN 8000	50	5335	1500	1000	8000	1	1.315,000	5408868
isFang IN 10000	50	6000	1733	2000	10000	1	1.540,000	5408870

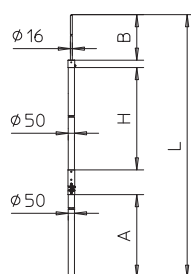
GFK Sustiprintas stiklo pluoštu plastikas

€/vnt.

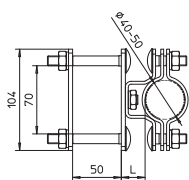
- „OBO isCon®“ laidininkui pravesti vamzdiniame žaibolaidyje
- montuoti prie pastatų sienos su „isFang“ laikikliu arba ant laikančio stovo
- tinka vėjo apkrovoms pagal „Eurocode 1“: DIN EN 1991-1-4
- komplekte su jungtimi („isCon IN connect“ tipo)
- komplekte su potencialo jungtimi („isCon IN PAE“ tipo)



Matmenys



Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant kampinio elemento, 50 x 50 mm



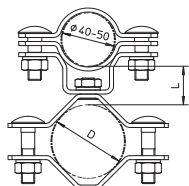
Modelis	Matmuo	Matm.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	L mm			
isFang TS50x50	—	30	2	82,000	5408964

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių 50x50 mm

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 50-60 mm



Modelis	Matmuo	Matm.	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D Ø mm	L mm			
isFang TS50-60	60	30	2	76,000	5408960

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

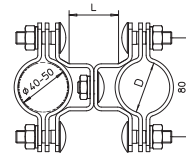
- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių Ø 40–50 mm

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, \varnothing 40-50 mm

Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D \varnothing mm	Matm. L mm			
isFang TS40-50	50	40	2	90,000	5408958

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių \varnothing 40–50 mm

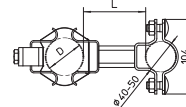


Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio išlaikant atstumą, \varnothing 50–300 mm

Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D \varnothing mm	Matm. L mm			
isFang TR100 100	300	100	2	95,500	5408955
isFang TR100 200	300	200	2	121,000	5408957
isFang TR100 300	300	300	2	146,000	5408959

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams prie saugomos konstrukcijos tam tikru atstumu tvirtinti arba gamykliniams vamzdžiams tvirtinti \varnothing 50–300 mm

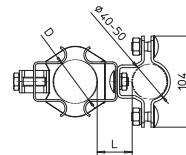


Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, \varnothing 50-300 mm

Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D \varnothing mm	Matm. L mm			
isFang TR100	300	40	2	77,000	5408956

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

- izoliuotos apsaugos nuo žaibo elementams tvirtinti prie vamzdžių \varnothing 40–50 mm

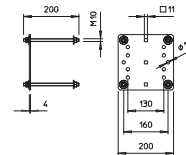


Montavimo komplektas - plokštelė tvirtinti prie profilių

Modelis	Dydis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

- „isFang TW200“ montažinis rinkinys tvirtinti prie sijų
- tinka tvirtinti prie dvigubu T formos sijų, pvz., plotis 100, 120

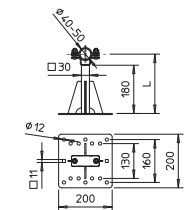


Laikiklis, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 200 mm

Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D \varnothing mm	Matm. L mm			
isFang TW200 12	50	200	2	240,000	5408910

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti

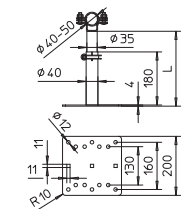


Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 200-300 mm

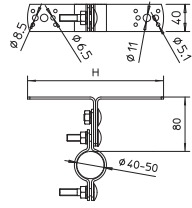
Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D \varnothing mm	Matm. L mm			
isFang TW200	—	300	2	230,000	5408954

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301 € /vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti



Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 80 mm



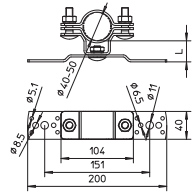
Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	D mm	Matm. L mm			
isFang TW80	—	80	2	63,000	5408950

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti

Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos, atstumas – 30 mm



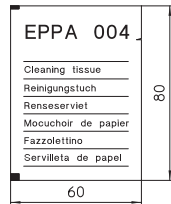
Modelis	Matmuo		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	Ø mm	Matm. L mm			
isFang TW30	—	30	2	62,000	5408952

V2A Plienas, nerūdijantis, 1.4301

€/vnt.

- izoliuotiems žaibolaidžiams prie saugomos konstrukcijos arba ant sienos tvirtinti

Šluostė



Modelis	Plotis Ilgis		Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.
	mm	mm			
isCon EPPA 004	140	200	50	0,420	5408060

Z-PP-P Celiuliozės polipropileno popierius

€/100 vnt.

- celiuliozės polipropileno popierius su abrazyvinėmis pusėmis, keletą kartų sulenktas
- išmirkyta 2,8 ml impregnavimo tirpalo
- išoriniam OBO „isCon®“ laido apvalkalui išvalyti

Lentelė



Modelis	Pak. vienetų	Svoris kg/100 vnt.	Art.-Nr.

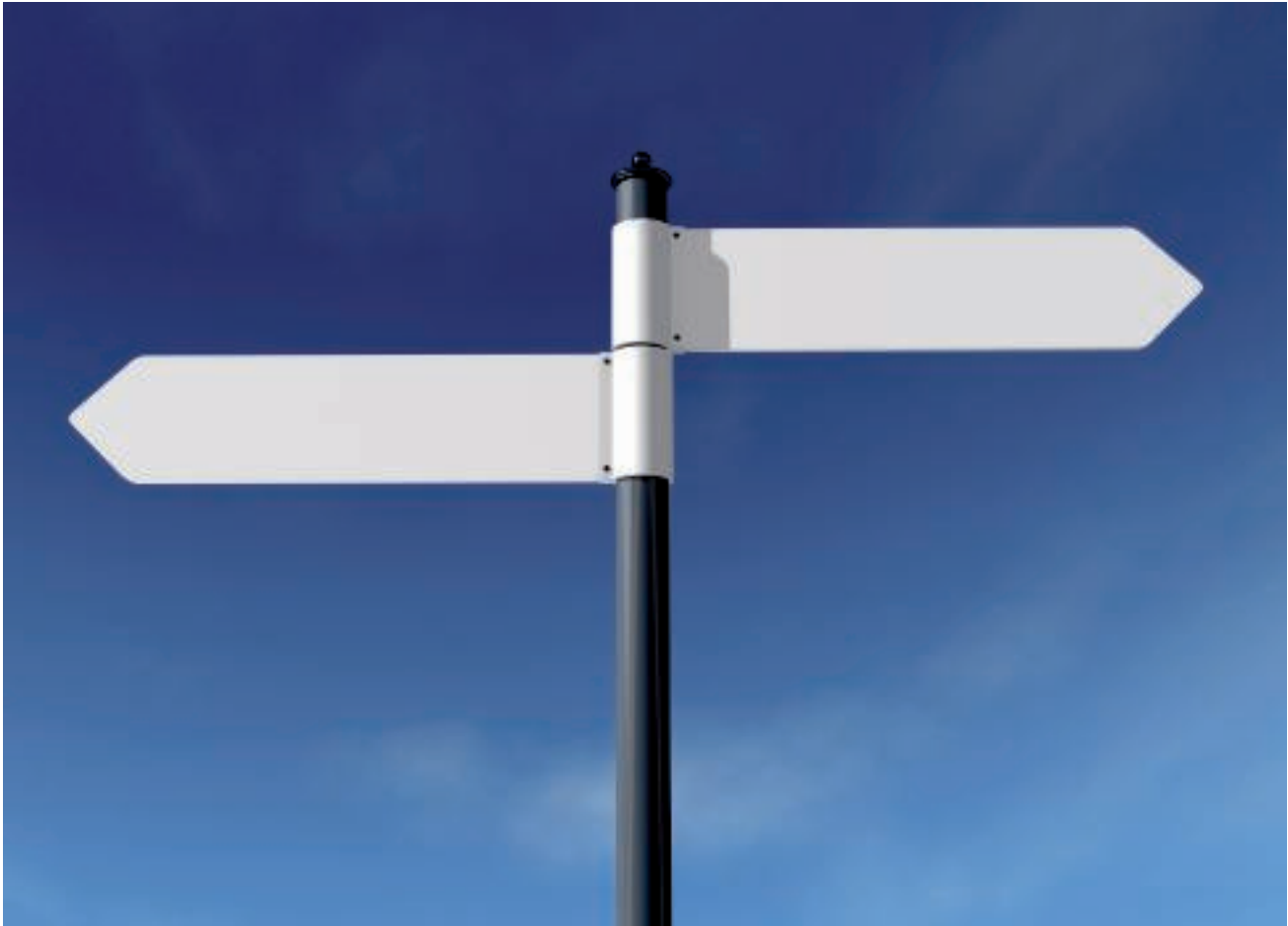
PS Polistirolas

€/vnt.




Išspausdintas užrašas: „PASTABA! Izoliuota apsauga nuo žaibo su OBO „isCon®“ sistema. Pakeitimus gali atlikti tik žaibosaugos specialistas.“

- apsaugos nuo žaibo įrenginiui ženklinti
- lipnus ir su 4 tvirtinimo skylėmis, kurių skersmuo 6,5 mm





Sąrašai

	Abėcėlinis turinys	600
	Sąrašas pagal numerius	606
	Tipų sąrašas	609



Laikiklis žaibolaidžiams ir įžeminimo 16 mm strypams; 539
tvirtinti, su varžtu ir mūrvine
4 polių, 5 V konstrukcija, patikrintas sprogioje aplinkoje; 425

“

"Kombi" iškroviklis „10Base2-/10Base5“ tinklams; 362
"Kombi" iškroviklis 1 poliaus; 96-98
"Kombi" iškroviklis 1 poliaus NPE; 98
"Kombi" iškroviklis 1 poliaus su veikimo indikacija; 97
"Kombi" iškroviklis 3 poliaus + NPE; 92
"Kombi" iškroviklis 3 polių; 92-95
"Kombi" iškroviklis 3 polių + NPE su veikimo indikacija; 93
"Kombi" iškroviklis 3 polių su veikimo indikacija; 95
"Kombi" iškroviklis, skirtas 4-laidėm duomenų; 368
perdavimo sistemoms su RJ45
"Kombi" iškroviklis V50 1 poliaus+NPE 280 V; 136, 172
"Kombi" iškroviklis V50 1 polių 280 V; 130
"Kombi" iškroviklis V50 2 polių+NPE 280 V; 140
"Kombi" iškroviklis V50 3 polių 280 V; 132
"Kombi" iškroviklis V50 3 polių+NPE 280 V; 138, 173
"Kombi" iškroviklis V50 4 polių 280 V; 134
"Kombi" iškroviklis V50, 1 poliaus+NPE su FS 280 V; 137
"Kombi" iškroviklis V50, 1 polių su FS 280 V; 131
"Kombi" iškroviklis V50, 1 polių su FS 385 V; 151
"Kombi" iškroviklis V50, 3 poliaus+NPE su FS 280 V; 139
"Kombi" iškroviklis V50, 3 polių su FS 280 V; 133
"Kombi" iškroviklis V50, 4 polių su FS 280 V; 135

”

„FangFix“ sistemos gnybtas; 511
„FangFix“ sumažinimo įvorė; 581
„FangFix-Junior“ apatinė dalis; 509
„FineController“, skirtas „Schuko“ lizdams; 264
„FineController“, skirtas ISDN telefoninėms sistemoms; 268
„FineController“, skirtas SAT sistemoms ir imtuvams; 266
„FineController“, skirtas telefoninėms sistemoms; 267, 269
„FineController“, skirtas telefoninėms sistemoms RJ11; 269
„FineController“, skirtas vaizdo, TV ir HIFI sistemoms; 265
„isCon®“ kabelis, šviesiai pilkas; 586
„isCon®“ laidinininkas; 586
„isFang“ žaibolaidis; 515
„isFang“ žaibolaidžio stovai; 516, 592
„isFang“ žaibolaidžio stovas su šoniniu išvadu; 590
„isFang“-3B-montažinis varžtas; 516, 519, 592
„LightEarth“ įžeminimo strypo antgalis; 483
„LightEarth“ įžeminimo strypo kalimo galvutė; 483
„LSA-Plus“ technologijos/apsauginis korpusas; 343
„M-Quick“ apkaba-laikiklis PA; 588
„Shock Guard“ blokavimo įtaisas; 255, 321
„Shock Guard“ blokavimo įtaisas esant stipriai; 321
vibracijai
„starQuick“ apkaba-laikiklis PA; 587
„starQuick“ mūrvinė M6; 587
„starQuick“ veržlė M6; 587
„TrayFix“ – montavimo adapteris, skirtas vieliniams; 512, 571
loveliams fiksuoti „FangFix“ sistemoje
„V10 Compact“ jungtis 200 mm; 249
„V10 Compact“ jungtis 400 mm; 249
„Vario“ dviejų metalų greito montažo jungtis; 542
„Vario“ greito montažo jungtis; 463, 541
„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 6–8 / 8–10 mm; 542
„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 6–8 / Rd 6–8; 542
mm
„Vario“ greitojo sujungimo jungtis Rd 8–10x16; 463, 542
„Vario“ įžeminimo gnybtas; 495

1

10 m žaibolaidis su 6 kojų žaibolaidžio stovu; 519
12 m žaibolaidis su 6 kojų žaibolaidžio stovu; 519
14 m žaibolaidis su 8 kojų žaibolaidžio stovu; 519
16 kg „FangFix“ plastikinis apsauginis elementas; 517, 520,
593

19 m žaibolaidis su 12 kojų žaibolaidžio stovu; 519

2

2500 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 484
OMEX
2510 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 484
OMEX
2520 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 484
OMEX
2530 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 484
OMEX
2531 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 485
OMEX
2535 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 485
OMEX
2536 tipo kalimo galvutė skirta elektrodams ST, BP ir; 485
OMEX

4

4 polių, 24 V konstrukcija, patikrintas sprogioje; 426
aplinkoje
4 polių, 48 V konstrukcija, patikrintas sprogioje; 427
aplinkoje

A

Aliumininis sudėtinis žaibolaidis; 509
Antikorozinė juosta; 500, 571
Apkaba-laikiklis FL, aukštis – 30 mm; 535-536
Apkaba-laikiklis juostai FL 30 mm, įkalamas; 536
Apkaba-laikiklis PA su laik. juosta; 588
Apkaba-laikiklis VA; 587-588
Apkaba-laikiklis VA su laikikliu; 588
Apkaba-laikiklis, skirtas Rd 8-10 ir FL 30; 498
Apsauga nuo viršįtampių, skirta didelio greičio tinklams; 360
iki 10 GBit (klasė EA/CAT6A)
Apsauga nuo viršįtampių, skirta LED sistemoms; 257-258
Apsauga, 2 polių apsauga su signal.kontaktų be; 286
nuotėkio srovės 230 V AC/DC
Apsauga, 2 polių su signal.kontaktų 230 V AC; 285
Apsauga, 2 polių su signal.kontaktų 24 V AC/DC; 284
Apsauga, 2 polių, 12 V; 417
Apsauga, 2 polių, tipas 24 V; 410, 419
Apsauga, 2 polių, tipas 48 V; 413
Apsauga, 2 polių, tipas 5 V; 407
Apsauga, 3 polių, 48 V; 414
Apsauga, 3 polių, tipas 24 V; 411
Apsauga, 3 polių, tipas 5 V; 408
Apsauga, 4 polių, 12 V; 418
Apsauga, 4 polių, 48 V; 415
Apsauga, 4 polių, tipas 24 V; 412, 420
Apsauga, 4 polių, tipas 5 V; 409, 416
Apsauga, skirta 4-laidėm duomenų perdavimo; 367
sistemoms su RJ45
Apsauga, skirta dvilaidėms sistemoms su HF pritaikyta; 387
120 V
Apsauginis antgalis juostai - vielai; 476
Apsauginis komplektas MCD + V20 1 polius + NPE; 161
Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių; 162-167
Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių + NPE; 162-163
Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių + NPE su; 163
signal.kontaktų
Apsauginis komplektas MCD + V20 3 polių su; 165, 167
signal.kontaktų
Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės; 168-
3 polių 171
Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės; 168-
3 polių + NPE 169
Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės; 169
3 polių + NPE su signal.kontaktų
Apsauginis komplektas MCD + V20 be nuotėkio srovės; 171
3 polių su signal.kontaktų
Apvalaus laidininko (vielos) prij.gnybtas iki 25 mm²; 449
1801 VDE
Apvalaus laidininko (vielos) prij.gnybtas nuo 25 mm²; 449
1801 VDE
Apvaliojo ir juostinio laidininkų įžeminimo sujungimo; 468
gnybtas

Apvalusis laidininkas iš aliuminio; 477, 507
 Apvalusis laidininkas iš aliuminio su PVC apvalkalu; 477, 507
 Apvalusis laidininkas iš nerūdijančio plieno; 478, 508
 Apvalusis laidininkas iš plieno; 477, 507
 Apvalusis laidininkas iš plieno, su PVC apvalkalu; 477, 507
 Atjungimo gnybtas; 564-566
 Atjungimo gnybtas universalus; 564-566
 Atjungimo gnybtas, uždaro tipo; 564
 Atsarginis kištukas, skirtas VF nuotolinio signalizavimo; 421 funkcijai
 Atsarginis signalinis kontaktas, skirtas „Multibase“; 255
 Atsišakojimo gnybtas; 469
 Atsišakojimo gnybtas, paralelinis; 469
 Atskiriamosios apsaugos; 437

B

Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg; 511, 582
 Betoninis blokas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg; 510, 517, 520, 582, 593
 Bevaržtis vielos laikiklis, paaukštintos konstrukcijos; 532 skirtas Rd 8 mm, Ø 5 mm

C

Cinko dangos atstatymo dažai; 571
 Cinkuota juosta; 476, 506

D

Dangtelis, skirta 1801 VDE; 450
 Dangtis potencialų išlyginimo šynai „BigBar“; 457, 462
 Dangtis, skirtas 1809; 451
 Dėžutė; 274, 453, 569
 Dėžutė su įmontuotu skiriamuoju gnybtu; 569
 DIN kryžminė jungtis juostai; 490
 DIN kryžminė jungtis, skirta juostai, su tarpine plokšte; 490
 Dirželiai; 593
 Distancinis laikiklis; 589
 DK sujungimo elementas; 580
 Duomenų perdavimo linijos apsauginis įrenginys; 364 skirtas koaksialinėms TV / kamerų sistemoms
 Dviejų metalų jungtis, skirta Rd 8-10 ir FL 30 mm; 566
 Dviejų metalų jungtis, skirta Rd 8-10 ir FL 30-40 mm; 566
 Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 110 V; 282
 Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 12 V; 278
 Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 230 V; 283
 Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 24 V; 279
 Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 48 V; 280
 Dvilaidė apsauga srovės tiekimui 60 V; 281

E

Elementas ISDN RJ11; 333
 Elementas skirtas ISDN RJ45; 335

F

Fiksuotasis įžeminimo taškas; 496
 Fotogalvaninių elementų korpusas su 4 saugikliais 10A; 311
 Fotogalvaninių elementų korpusas su 4 saugikliais; 312 laikikliais, nesukomplektuotas
 Fotogalvaninių elementų korpusas su 4 saugikliais; 313 laikikliais, V25, 900 V

G

Galinė detalė; 496, 545, 558-559, 580
 Galvutė įžeminimo strypui „LightEarth“; 485
 Gnybtai ekranui prijungti; 469
 Gnybtas; 238, 255, 321, 449-450, 465-469, 493-495, 511, 538, 552-555, 557-559, 564-566, 593
 Gnybtas - plokštė, vielai Rd 8-10 mm; 538
 Gnybtas juostai iki FL 30, 1801 VDE; 450
 Gnybtas juostai nuo FL 30, 1801 VDE; 450
 Gnybtas prie žaibolaidžio; 566
 Gnybtas prijungti prie konstrukcijų iki 14 mm; 552
 Gnybtas prijungti prie konstrukcijų iki 20 mm; 552

Gnybtas sujungimui; 465
 Gnybtų plokštė, skirta Rd 16 mm; 540
 Gnybtų priedai; 421

I

Įdėklas C20 280 V; 237
 Įdėklas V20 150 V; 234
 Įdėklas V20 280 V; 234
 Įdėklas V20 320 V; 235
 Įdėklas V20 385 V; 236
 Įdėklas V20 75 V; 234
 Įdėklas V50 280 V; 158
 Įdėklas V50 320V; 158
 Įdėklas V50 385V; 159
 Įdėklas V20 440 V; 236
 Įdėklas V50 150 V; 158
 ĮdėklasV20 550 V; 236

I

Induktyvumas; 110
 Iškroviklio apatinė dalis; 110
 ISOLAB iškroviklių testavimo įrenginys; 440

I

Įstrižinis gnybtas; 493-494
 Įstrižinis gnybtas su varžtu; 494
 Įžeminimo apkaba, 925 tipas; 466
 Įžeminimo apkaba, 942 tipas; 466
 Įžeminimo apkaba, 952 tipas; 467
 Įžeminimo elektrodas BP; 482
 Įžeminimo elektrodas BP variuotas; 482
 Įžeminimo elektrodas OMEX; 482-483
 Įžeminimo elektrodas, standartinis; 481
 Įžeminimo elektrodo OMEX antgalis; 483
 Įžeminimo elektrodų ST ir BP antgalis; 483
 Įžeminimo elektrodų ST, BP ir OMEX kalimo galvutė; 484
 Įžeminimo elementas nusmailintas ir dalinai izoliuotas; 486
 Įžeminimo elementas su atskirimo detale ir sujungimo; 486 elementu
 Įžeminimo elementas, 950 tipas; 467
 Įžeminimo gnybtas vielai ir juostiniams laidininkams; 469
 Įžeminimo gnybtas, skirtas ant įžeminimo elemento; 466 tvirtinti
 Įžeminimo gnybtas, tipas 951; 467
 Įžeminimo jungties blokas; 497
 Įžeminimo montavimo juosta; 465
 Įžeminimo plokštė; 487
 Įžeminimo varžtas su tvirtinimo sriegiu; 469
 Įžemintuvas; 568

I

Izoliacijos nuėmimo įrankis „isCon“ laidams; 586
 Izoliacinis elementas; 579, 584
 Izoliacinis elementas, V tvirtinimas; 579
 Izoliacinis elementas, vielai tvirtinti; 579
 Izoliacinis laikiklis; 584, 592
 Izoliuotas vamzdinis žaibolaidis, skirtas žaibolaidyje; 590
 praveisti „isCon“ laidininką su šoniniu išvadu
 Izoliuotas žaibolaidis „isFang“; 516
 Izoliuotas žaibolaidis, skirtas viduje sumontuoti „isCon“; 594 laidininką

J

Jungiamasis elementas; 560, 591
 Jungiamasis elementas izoliuotam žaibolaidžiui „isFang“; 591
 IN“ įrengti
 Jungiamasis elementas su dvigubu skersiniu; 560
 Jungiamasis gnybtas V formos laidų sujungimui; 321
 Jungiamoji dalis; 580
 Jungiamoji ir galinė detalė; 545
 Jungiamoji plokštė, skirta „isCon®“ laidininkui; 593
 Jungiamoji plokštė, skirta dviem „isCon®“; 593 laidininkams



Jungiamoji ir galinė detalė su sujungimo elementu ir; 545
 laikikliu
 Jungtis; 110, 249, 436, 463, 488-494, 496-497, 541-543, 545-
 546, 548-551, 555-557, 559-561, 565-567, 580-582,
 586-587, 590
 Jungtis įžeminimo elektrodui ir laidininkui Rd 8-10; 488
 Jungtis prie latakų RK-FIX; 555-556
 Jungtis prie latakų, skirta 15-22 mm briaunai; 556
 Jungtis prie lietaus surinkimo latakų; 556-557
 Jungtis prie lietaus surinkimo latakų -reguliuojamas; 557
 Jungtis prie lietvamzdžių; 561
 Jungtis prie sienos; 580
 Jungtis su sniego surinkimo grotelėmis; 557
 Jungtis su vielos prijungimo elementu; 545
 Jungtis vielai Rd 8-10 mm, 2-guba; 543
 Jungtis, DIN; 545
 Jungtis, Rd 8-10 ir FL 30 mm; 565
 Jungtis, Rd 8-10 ir FL 30-40 mm; 566
 Jungtis, skirta „Parex“ elementui; 436
 Jungtis, skirta įžeminimo elektrodamams ir vielai; 489
 Jungtis, skirta įžeminimo elektrodui, universali; 488-489
 Jungtis, skirta sujungti įžeminimo elektroda ir juosta; 488
 Jungtis, sulenkta; 582
 Juosta iš nerūdijančio plieno; 476, 506
 Juosta iš vario; 476, 506
 Juostinio įžeminimo apkaba VA; 465
 Juostos adapteris, skirtas 165/MBG tipo laikikl. vielai; 528
 ant stogo
 Juostos apkaba-laikiklis; 497

K

K sujungimo elementas; 580
 Kaištis; 572
 Klajuojamas pagrindas laikikliui prisukti; 533
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, "Multiswitch" skirtas; 358
 SAT ir TV
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas 7/16 jungčiai; 354
 vyr./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas BNC jungčiai; 348
 mot./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas BNC jungčiai; 347,
 vyr./mot. 349
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas F jungčiai; 356
 mot./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas F jungčiai; 355
 vyr./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas N jungčiai iki; 352
 6 GHz: kištukas/lizdas
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas N jungčiai; 351
 mot./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas N jungčiai; 350
 vyr./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas SMA jungčiai; 357
 lizdas/lizdas
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirtas TNC jungčiai; 353
 vyr./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirti S-UHF jungčiai; 345
 vyr./mot.
 Koaksialiniam kabeliui apsaugoti, skirti S-UHF prijungti; 346
 mot./mot.
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 1-polis 150V; 122
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 1-polis su FS 150V; 123
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 3-polis 150V; 124
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas 3-polis su FS 150V; 125
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 13-polis+NPE; 128
 150V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis +NPE; 146
 320V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis +NPE; 155
 385V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis +NPE; 147
 su FS 320V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis 320V; 142
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis 385V; 150
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis su FS; 143
 320V

Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis+NPE; 126
 150V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis+NPE; 154
 385V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 1-polis+NPE su; 127
 FS 150V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis +NPE; 148
 320V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis +NPE; 157
 385V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis +NPE; 149
 su FS 320V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis 320V; 144
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis 385V; 152
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis su FS; 145
 320V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis su FS; 153
 385V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis+NPE; 156
 385V
 Kombinuotas viršįtampių ribotuvas V50 3-polis+NPE su; 129
 FS 150V
 Kompleksinis prietaisas, skirtas ISDN ir DSL; 328-330
 sistemoms
 Kompleksinis prietaisas, skirtas VDSL sistemoms; 327
 Kortelių nuskaitymo aparatas PCS-CS.; 441
 Kraiginis vielos laikiklis su įtempimo spyruokle; 521
 Kraiginis vielos laikiklis su M8 sriegvaržčiu; 522
 Kryžminė jungtis juostai; 489-490, 494
 Kryžminė jungtis juostai ir vielai sujungti; 494
 Kryžminė jungtis Rd 8-10 mm; 549
 Kryžminė jungtis Rd 8-10 mm, plati; 549
 Kryžminė jungtis su tarpine plokšte vielai Rd 8-10; 491
 sujungti
 Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm; 549-
 sujungti 550
 Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta Rd 8-10 mm; 551
 x Rd 16 mm
 Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, skirta vielai Rd 8-; 492
 10 x Rd 16
 Kryžminė jungtis su tarpine plokšte, vielai Rd 8-10 mm.; 550
 plati konstrukcija
 Kryžminė jungtis, skirta juostai ir vielai sujungti; 492-493
 Kryžminė jungtis, skirta juostai, su tarpine plokšte; 489-490
 Kryžminė jungtis, skirta Rd 8-10 x Rd 16 mm; 551
 Kryžminė jungtis, skirta vielai ir /ar juostai sujungti; 548
 Kryžminė jungtis, skirta vielai ir /ar juostai sujungti DIN; 548
 Kryžminė jungtis, skirta vielai Rd 8-10; 491-492
 Kryžminė jungtis, skirta vielai Rd 8-10 x Rd 16 sujungti; 492

L

Laikikliai; 312-313, 528, 538-540, 583
 Laikikliai, 20 mm strypams; 540
 Laikikliai, žaibolaidžiams ir įžeminimo 16 mm strypams; 539
 tvirtinti, įkalami
 Laikikliai, žaibolaidžiui diametras 16 mm; 538-539
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant kampinio; 518, 594
 elemento, 50 x 50 mm
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio; 518, 595
 išlaikant atstumą, Ø 50–300 mm
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 40-; 518,
 50 mm 595
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 50-; 518,
 300 mm 595
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti ant vamzdžio, Ø 50-; 518,
 60 mm 594
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos; 517, 595
 atstumas – 200-300 mm
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos; 517, 596
 atstumas – 30 mm
 Laikiklis „isFang“, skirtas montuoti prie sienos; 517, 596
 atstumas – 80 mm
 Laikiklis 16 mm; 539
 Laikiklis juostai prie sienos, su apatine dalimi iš; 498
 poliamido
 Laikiklis juostai prie sienos, su keturbriauniu kaiščiu; 499
 Laikiklis juostai prie sienos, su medvaržčiu; 499

Laikiklis juostai prie sienos, su medvaržčiu ir tarpine; 499 dalimi
 Laikiklis juostai prie sienos, su Ø 10 plienine; 499 skečiamaja mūrvine
 Laikiklis juostai prie sienos, su Ø 6,5 tvirtinimu; 498
 Laikiklis juostai prie sienos, su Ø 7 tvirtinimu; 498
 Laikiklis juostai prie sienos, su sriegiu M6; 498
 Laikiklis prie lietvamzdžių, Rd 8-10 mm; 562
 Laikiklis su lipnių pagrindu; 534
 Laikiklis vielai Rd 8-10 mm; 533-534, 536
 Laikiklis vielai Rd 8-10 mm su lipnių padu; 534
 Laikiklis vielai Rd 8-10 mm, keturbriaunis įkalamas; 536
 Laikiklis vielai Rd 8-10 mm, su sriegiu; 536
 Laikiklis vielai ant plokščio stogo; 588
 Laikiklis vielai ant skardinio stogo įgrežiamas -; 530 užsandarintis montavimo vieta
 Laikiklis vielai ant skardinio stogo įgrežiamas -; 530 užsandarintis montavimo vieta, su apkaba-laikikliu
 Laikiklis vielai ant stogo - čerpėmis dengtiems; 525 stogams, Rd 8
 Laikiklis vielai ant stogo 55 mm, tinka pritvirtinti tiesiai; 529 ant plokščiųjų stogų
 Laikiklis vielai ant stogo - čerpėmis dengtiems stogams; 525 išlenktas, Rd 8-10
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams; 523 Rd 8
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams; 523 Rd 8-10
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams; 524 specialus, lankstus, Rd 8
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams; 523-524 specialus, Rd 8
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis dengtiems stogams; 524 specialus, Rd 8-10
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis ir akmeninėmis; 530 čerpėmis dengtiems stogams, 74 mm aukščio
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis ir akmeninėmis; 530 čerpėmis dengtiems stogams, Rd 8-10
 Laikiklis vielai ant stogo čerpėmis, akmeninėmis; 530 čerpėmis ir skardinėmis dangomis dengtiems stogams, Rd 8
 Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 180-240 mm, Rd 8-10; 522
 Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8; 521
 Laikiklis vielai ant stogo kraigo, 185-260 mm, Rd 8-10; 522
 Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams; 527-528
 Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams; 527
 Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams, be; 527 pagrindo
 Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams; 528 plastikiniu paviršiumi
 Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams, su; 527 padidinta pagrindo dalimi
 Laikiklis vielai ant stogo plokštiesiems stogams-pilkas; 527
 Laikiklis vielai ant stogo - čerpėmis dengtiems; 525 stogams, Rd 8-10
 Laikiklis vielai ant stogo, tinka pritvirtinti tiesiai ant; 529 plokščiųjų stogų
 Laikiklis vielai čerpėmis, akmeninėmis čerpėmis ir; 531 skardinėmis dangomis dengtiems stogams, Rd 8-10
 Laikiklis vielai PA, šlaitiniams stogams; 589
 Laikiklis vielai VA, šlaitiniams stogams; 588
 Laikiklis, Rd 8-10 mm; 535, 537
 Laikiklis, skirtas montuoti prie sienos, atstumas -; 517, 595 200 mm
 Laikiklis, V formos; 583
 Lanksti jungtis; 581
 Lentelė; 500, 567, 596
 LSA-Plus-Technik/LSA- Apsauga; 339
 LSA-Plus-Technik/LSA- bazė ir tikslioji apsauga; 340-341
 LSA-Plus-Technik/LSA- instaliacinis elementas; 342
 LSA-Plus-Technik/LSA- įžeminimo elementas; 342
 LSA-Plus-Technik/LSA- įžeminimo šyna, skirta LSA-BF-; 342 ...
 LSA-Plus-Technik/LSA- jungiamasis plintas; 342
 LSA-Plus-Technik/LSA- skiriamasis elementas; 342
 LSA-Plus-Technik/LSA- viengubas įrankis; 343
 Lygiagrečiai jungiamas gnybtas; 494

Lygiagretaus sujungimo jungtis Rd 8 mm, M8 x 25; 546
 Lygiagretaus sujungimo jungtis Rd 8 mm, M10 x 30; 546
 Lygiagretaus sujungimo jungtis Rd 8-10 mm, M6 x 20; 546

M

Magnetinė kortelė ir laikiklis; 441, 570
 Magnetinė kortelė ir laikiklis MK-B; 441
 Magnetinė kortelė PCS; 440, 569
 Magnetinių kortelių laikiklis; 441, 570
 Magnetinių kortelių laikiklis PCS-H; 441
 Magnetinių kortelių nuskaitymo prietaisas; 570
 Mišinys skirtas grunto varžai pamažinti; 500
 Montavimo komplektas - plokštelė tvirtinti prie profilių; 518, 595
 Montavimo plokštė, 1 polio; 115
 Montavimo plokštė, 1 polio, M10; 115
 Montavimo plokštė, 3 polių; 115
 Montažinė šyna, skirta 1801 VDE; 450
 MSR apsauga, dvilaidė - 110 V; 379
 MSR apsauga, dvilaidė - 12 V; 375
 MSR apsauga, dvilaidė - 230 V; 380
 MSR apsauga, dvilaidė - 24 V; 376
 MSR apsauga, dvilaidė - 48 V; 377
 MSR apsauga, dvilaidė - 60 V; 378
 MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 230 V AC; 384
 MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 24 V; 382 AC/DC
 MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu be; 385
 nuotėkio srovės 230 V AC/DC
 MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 12 V; 381 AC/DC
 MSR apsauga, dvilaidė - su signal.kontaktu 48 V; 383 AC/DC
 MSR apsauga, skirta sprogioms sritims, 2 polių, 24 V; 429, 431
 MSR apsauga, skirta sprogioms sritims, 3 polių, 24 V; 430, 432
 Multi adapteris; 583

N

Nikeliuota juostinio įžeminimo apkaba; 465
 Numerių lentelės; 500, 567

P

Pagrindas, skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg; 511, 582
 Pagrindas, skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg; 511, 582
 Pagrindo plokštė; 451, 537
 Perjungimo gnybtas; 238, 255
 Pleištinė jungtis; 496
 Plieninė cinkuota juosta; 506
 Plieninės juostos apkaba; 500
 Plokščiam stogui vielos laikiklis, su paaukštintu laikikliu; 528
 Potencialo jungties gnybtas, skirtas montuoti prie; 593 „isFang“
 Potencialo jungtis izoliuotam žaibolaidžiui „isFang IN“; 590 įrengti
 Potencialų ir įžeminimo jungiamasis blokas; 458
 Potencialų išlyginimo bėgelis „OBO Green“; 452
 Potencialų išlyginimo bėgelis pavojingai zonai 1/21; 461 2/22
 Potencialų išlyginimo bėgelis su plastikiniu pagrindu; 451
 Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd; 468, 558 16 mm
 Potencialų išlyginimo sistemos prijungimo gnybtas Rd; 467-468, 8-10 mm 558
 Potencialų išlyginimo šyna; 449, 451-453, 455, 457, 461-462
 Potencialų išlyginimo šyna „BigBar“ pramonei; 457, 461-462
 Potencialų išlyginimo šyna dėžutėje, skirta montuoti; 453 virš tinko su 1804
 Potencialų išlyginimo šyna mont.pastatuose, patikrinta; 449 VDE
 Potencialų išlyginimo šyna montavimui lauke; 455
 Potencialų išlyginimo šyna su metaline pagrindu; 451 plokštė
 Potencialų išlyginimo šyna voniai; 452
 Potencialų išlyginimo šyna; 449, 451-453, 455, 457, 461-462
 Potencialų išlyginimo šyna, masyvos konstrukcijos; 455

Potencialų išlyginimo šyna, skirtas montuoti po tinku; 453
1804
Potencialų išlyginimo šyna, su patinkine dėžute 1809; 453
Potencialų išlyginimo šynos elementas; 458, 462
Prailginimas; 581
Prijungimo elementas; 559-560
Prijungimo gnybtas 10-20 mm; 552
Prijungimo gnybtas apvaliam laidininkui; 495
Prijungimo gnybtas plieninei armatūrai; 495
Prijungimo gnybtas stambiai plieninei armatūrai; 495
Prijungimo gnybtas vielai Rd 8-10, metalo storiui esant; 553
iki 10 mm
Prijungimo gnybtas prie metal.konstrukcijų; 552-553
skardos iki 7 mm
Prijungimo gnybtas, prie metal.konstrukcijų iki 5 mm; 553-554
Prijungimo gnybtas, skardos storiui esant iki 10 mm; 554
Prijungimo gnybtas, skirtas, skardos storiui esant iki 10; 555
mm
Profiliuotas bėgelis; 470
Profiliuotas įžeminimo strypas su apvalaus laidininko; 487
(vielos) laikikliu
Profiliuotas įžeminimo strypas su jungtimi; 487
Profiliuotas įžeminimo strypas su plieninės juostos; 487
laikikliu
PV "kombi" iškroviklis V25, 900 V DC; 294-295
PV "kombi" iškroviklis V25, 900 V DC su nuotoline; 295
signalizacija
PV "kombi" iškroviklis V50, 600 V DC su nuotoline; 293
signalizacija
PV apatinė dalis, 3 polių, Y grandinė su nuotoline; 320
signalizacija
PV apatinė dalis, 3 polių, Y grandinėje; 320
PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 1000 V DC; 298-299
PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 1000 V DC su; 299
nuotoline signalizacija
PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 600 V DC; 296-297
PV apsauga nuo viršįtampio, V20, 600 V DC su; 297
nuotoline signalizacija
PV įdėklas – viršįtampių ribotuvas / 2 tipas; 318-319
PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2 iki 900 V DC su; 314
atskyrikliu (32A)
PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, 900 V DC, su „V-; 316
Tec“ įvadu
PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 1; 304
MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 2; 300, 306
MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 1+2, skirtas WR su 3; 301
MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 2 iki 1000 V DC su; 315
atskyrikliu (32A)
PV sisteminis sprendimas, tipas 2, 1000 V DC, su „V-; 317
Tec“ įvadu
PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 1; 305
MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 1; 308
MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 2; 302, 307,
310
MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 2; 309
MPP kontrolės įtaisais, 900 V DC
PV sisteminis sprendimas, tipas 2, skirtas WR su 3; 303
MPP kontrolės įtaisais, 1000 V DC
PV "kombi" iškroviklis V50, 600 V DC; 292
PV įdėklas – žaibo iškroviklis ir viršįtampio ribotuvas; 318
tipas 1+2

R

Reguliuojamas izoliacinis elementas; 584
Reguliuojamas vamzdinis izoliatorius; 584
Revizinės durys; 569

S

Sandarinio manžetas apvaliesiems laidams; 495
Sandarinio manžetas plokštiesiems kabeliams; 496

Š

Šarnyrinė jungtis; 581
Šiferiu dengtų stogų vielos laikiklis su M8; 526
sriegvaržčiais

S

Sistemos sprendimas – viršįtampių iškroviklis V20; 232
korpuse, 1 polio + NPE 280 V
Sistemos sprendimas – viršįtampių iškroviklis V20; 233
korpuse, 3 polių + NPE 280 V
Skersinis elementas juostai FL 30 mm; 537
Skersinis elementas vielai Rd 8–10 mm; 537

Š

Šluostė; 596

S

Stoginis išvadas; 514
Stovas – „TrayFix“ rinkinys; 512
Stovas - laikiklis 16 kg su sriegiu; 513, 581
Stovas - laikiklis 6,9 kg su sriegiu; 513, 581
Stovas - laikiklis , skirtas „FangFix“ sistemai, 10 kg; 511
Stovas - laikiklis , skirtas „FangFix“ sistemai, 16 kg; 510
Stovas - laikiklis , skirtas „FangFix-Junior“ sistemai; 509
Sudėtinė apsauga dvilaidėms sistemoms su HF; 389
pritaikyta 24 V
Sudėtinė apsauga dvilaidėms sistemoms su HF; 388
pritaikyta 5 V
Sujungimo elementas; 459, 463, 543-544, 547, 560
Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su laikikliu; 459, 463, 544
Sujungimo elementas Rd 8-10 mm su sriegiu M10; 543
Sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 1-gubas; 543
Sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 3-gubas; 544, 547
Sujungimo elementas Rd 8–10 mm, dvigubas, su; 463, 544
prispaudimo loveliu
Sukomplektuotas laikiklis viršįtampių apsaugoms; 365
tvirtinti

Š

Šynos kojėlė, skirta tipui 1801 VDE; 450

T

T sujungimo elementas; 547, 580
T sujungimo elementas Rd 8 mm; 547
T sujungimo elementas Rd 8-10 mm; 547
T sujungimo elementas Rd 8-10 mm, 3-gubas; 547
Tarpinė, skirta 177 laikikliams; 532
Testavimo įrenginys; 440
Tiesinė jungtis Rd 8 mm; 546
Tiesinė jungtis Rd 8-10 mm; 546
Tiksloji apsauga, skirta „10Base2-/10Base5“ tinklams; 363
Tiksloji apsauga, skirta 15 polių RS232 linijai; 372
Tiksloji apsauga, skirta 4-laidėm duomenų perdavimo; 369
sistemoms su RJ45
Tiksloji apsauga, skirta 9 polių RS232 linijai; 371
Tiksloji apsauga, skirta 9 polių RS485 sąsajai; 373
Tiksloji apsauga, skirta eterneto tinklams (klasė D/CAT; 361
5)
Tiksloji tinklo apsauga „Schuko“ keturgubam; 275
kištukiniam lizdui
Tiksliosios apsaugos įrenginys, skirtas ISDN RJ11; 334
Tiksliosios apsaugos įrenginys, skirtas ISDN RJ45; 336
Tinklo tiksloji apsauga; 270-274, 276-277
Tinklo tiksloji apsauga instaliaciniame kanale „Modul; 276-277
45“
Tinklo tiksloji apsauga su laikikliu, skirtu pagrindinei; 274
dėžutei GB2 ir GB3
Tinklo tiksloji apsauga visoms instaliacinėms; 272
sistemoms
Tinklo tiksloji apsauga, su papildomais laidais; 273
Tinklo tiksloji apsauga/adapteris; 271
Tvirtinimo elementas; 583
Tvirtinimo plokštė; 582
Tvirtinimo varžtai; 583

U

Universali dviejų metalų jungtis; 565
 Universalus adapteris, skirtas 165/MBG tipo laikikl.; 528
 vielai ant stogo
 Universalus gnybtasRd 8-10 mm; 559
 Universalus laikiklis prie lietvamzdžių 60-130 mm; 561
 Universalus laikiklis vielai Rd 8-10 mm; 533
 Universalus laikiklis vielai Rd 8-10 mm su medvaržčiu; 533
 Universalus laikiklis vielai Rd 8-10 mm, vario spalvos; 533
 Universalus laikiklis vielai, Rd 8 mm, Ø 5 mm; 532
 Universalus laikiklis vielai, Rd 8 mm, Ø 7 mm; 532
 Uždaro korpuso žaibo išlydžio iškroviklis „Parex“; 436
 skirtas sprogimui pavojingoms zonoms
 Uždaro korpuso, atsparus žaibo išlydžiui; 437

V

Vamzdinis įžeminimo elektrodas „LightEarth“; 481
 Vamzdžio tvirtinimas; 583
 Vamzdžių laikikl.; 563
 Vandens deflektorius; 584
 Varinė viela; 478, 508
 Varinis trosas; 478, 508
 Varžtinė mūrvinė su M6 sriegiu; 572
 Varžtinė mūrvinė su M8 sriegiu; 572
 VG korpusas su MC 50-B/3; 100, 103
 VG korpusas su MC 50-B/3+1; 100
 VG korpusas su MCD 50-B/3; 101-102
 VG korpusas su MCD 50-B/3+1; 101
 Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms; 394, 401, 405
 sistemoms 110 V
 Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms; 391, 397, 403
 sistemoms 12 V
 Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms; 392, 395, 398,
 sistemoms 24 V 404
 Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms; 393, 399
 sistemoms 48 V
 Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms; 390, 396, 402
 sistemoms 5 V
 Vidutinė ir tiksloji apsauga, skirta dvilaidėms; 400
 sistemoms 60 V
 Vielos laikiklis Rd 8–10 mm; 535
 Vielos laikiklis su medvaržtisčiu ir plastikine mūrvine; 534-535
 Rd 8–10 mm
 Vielos laikiklis Rd 8–10 mm, montavimo aukštis – 30; 535
 mm
 Vielos lyginimo elementas; 572
 Vielos lyginimo mašina; 572
 Vielos Rd 8 tvirtinimo laikiklis ant skardinių kraigų; 522
 Vielos laikikliai, minkštadanga dengtiems stogams; 528
 Vielos Rd 8 mm laikiklis su tarpine, varžtu ir kaiščiu; 533
 Viršįtampio iškroviklio įdėklas 150 V; 254
 Viršįtampio iškroviklio įdėklas 280 V; 254
 Viršįtampio iškroviklio įdėklas 320 V; 254
 Viršįtampio iškroviklio įdėklas 385 V; 255
 Viršįtampio iškroviklis „Compact“ 150 V; 244
 Viršįtampio iškroviklis „Compact“ 255 V; 245
 Viršįtampio iškroviklis „Compact“ 385 V; 246
 Viršįtampio iškroviklis „Compact“ su akustine; 247
 signalizacija
 Viršįtampio iškroviklis „Compact“ su signal.kontaktu; 248
 Viršįtampio iškroviklis 1 poliaus + NPE; 252
 Viršįtampio iškroviklis 3 polių + NPE; 250-251, 253
 Viršįtampio iškroviklis 3 polių + NPE su signal.kontaktu; 251
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 150 V; 184
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 280 V; 192
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 320 V; 206
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 385 V; 214
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 440 V; 224
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 550 V; 225
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus 75 V; 180
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus su FS 280 V; 193
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus su FS 320 V; 207
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 150 V; 185

Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 280 V; 200
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 320 V; 210
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 385 V; 215
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE 75 V; 181
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE ir FS 280 V; 201
 Viršįtampio iškroviklis V20, 1 poliaus+NPE ir FS 320 V; 211
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių 150 V; 186
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių 280 V; 194
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių 385 V; 216
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių 550 V; 226
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių 75 V; 182
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių su FS 280 V; 195
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių su FS 385 V; 217
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių su FS 550 V; 227
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių+NPE 150 V; 188
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių+NPE 280 V; 202
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių+NPE ir FS 150 V; 189
 Viršįtampio iškroviklis V20, 2 polių+NPE ir FS 280 V; 203
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių 150 V; 187
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių 280 V; 196
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių 320 V; 208
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių 385 V; 218
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių 550 V; 228
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių su FS 280 V; 197
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių su FS 320 V; 209
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių su FS 385 V; 219
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių su FS 550 V; 229
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE 150 V; 190
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE 280 V; 204
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE 320 V; 212
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE 385 V; 220
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 150 V; 191
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 280 V; 205
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 320 V; 213
 Viršįtampio iškroviklis V20, 3 polių+NPE ir FS 385 V; 221
 Viršįtampio iškroviklis V20, 4 polių 280 V; 198
 Viršįtampio iškroviklis V20, 4 polių 385 V; 222
 Viršįtampio iškroviklis V20, 4 polių 550 V; 230
 Viršįtampio iškroviklis V20, 4 polių su FS 280 V; 199
 Viršįtampio iškroviklis V20, 4 polių su FS 385 V; 223
 Viršįtampio iškroviklis V20, 4 polių su FS 550 V; 231
 Viršutinė dalis NPE-C50; 159

Ž

Žaibo iškroviklis/apsauga nuo viršįtampio, skirta; 437
 įžeminimo sistemoms sujungti
 Žaibo srovės impulsų skaitiklis; 442, 571
 Žaibo srovės iškroviklio įdėklas; 109
 Žaibo srovės iškroviklio įdėklas su veikimo indikacija; 109
 Žaibo srovės iškroviklis MCF 35, 400 / 690 V, 1 polis; 113
 su FS
 Žaibo srovės iškroviklis MCF 35, 400 / 690 V, 3 polio; 114
 su FS
 Žaibo srovės iškroviklis, 1 poliaus; 106-108
 Žaibo srovės iškroviklis, 1 poliaus NPE; 106
 Žaibo srovės iškroviklis, 1 poliaus su veikimo indikacija; 108
 Žaibo srovės iškroviklis, 3 polių; 104-105
 Žaibo srovės iškroviklis, 3 polių + NPE; 104
 Žaibolaidis įžeminimo elementas su jungtimi; 486, 513
 Žaibolaidis įžeminimo elementas užapvalintas iš abiejų; 486,
 pusių 510
 Žaibolaidis su jungtimi; 568
 Žaibolaidis su sriegiu; 513
 Žaibolaidis su vielos priungimo elementu; 514
 Žaibolaidis užapvalintas iš abiejų pusių; 568
 Žaibolaidis vienoje pusėje užapvalintas su jungtimi; 513
 Žaibolaidis, skirtas „FangFix-Junior“; 509
 Žaibolaidžio laikiklis, skirtas čerpiniam stogui; 514
 Žaibolaidžio laikiklis, skirtas šlaitiniam stogui; 514
 Žaibolaidžio sistemos antgalis; 509, 584
 Žaibolaidžio/įžeminimo elementas su gnybtu; 514



GTIN	Prekės Nr.	Puslapi	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
5046516	1117025	470	5371298	5000017	482	5699347	5015836	457	5384977	5038154	466	6190263	5088566	306
5046578	1117033	470	5371359	5000025	483	5002260	5015842	457				6329854	5088568	307
			5371472	5000203	482	5699354	5015844	457	5385219	5040035	466	6037438	5088576	300
	€/100 vnt.		5617358	5000300	481	5699361	5015847	457	5385271	5040051	466	6037476	5088579	301
5432371	1167006	469	5708834	5000335	481	5699408	5015849	457	5385332	5040078	466	6410811	5088580	308
5432432	1167014	469	6336340	5000500	482	5002277	5015854	457	5385394	5040094	466	6410873	5088581	309
5432494	1167022	469	5018049	5000742	481	5002284	5015866	457	5385455	5040116	466	6037483	5088582	302
5432555	1167030	469	5814450	5000750	481	5033615	5015880	457	5385516	5040132	466	6037490	5088585	303
5432616	1167049	469	5111047	5000769	481	5033677	5015884	457	5385578	5040159	466	6423170	5088591	304
			5740650	5000858	482	5033738	5015890	458	5385936	5040507	466	6423187	5088593	305
5116714	1362011	539	5371830	5000866	482	5379096	5016029	458	5385998	5043018	468	5981169	5088632	316
5116837	1362046	540	5371892	5000947	482	5379157	5016037	458	5386056	5043107	469	5981176	5088635	314
			5371953	5000955	482	5379218	5016045	458				6422654	5088640	313
5655367	2146164	587	5372370	5001218	488	5922216	5016096	458	5386117	5050030	467	5780700	5088650	317
5595717	2146207	587	5372431	5001226	488	5800354	5016118	458	5386179	5050057	467	5780717	5088651	311
5016069	2146509	587	5635475	5001366	488	5922278	5016126	458	5386230	5050073	467	6148561	5088654	312
			5372554	5001404	488	5379270	5016142	497	5386292	5050081	467	5981183	5088660	315
5741671	2153734	588	5372615	5001412	488				5386353	5050111	467	5531012	5089200	100
5505396	2153787	588	5372851	5001560	489		€/100 vnt.		5386414	5050138	467	5531074	5089212	103
			5721123	5001612	494	6409327	5018014	476	5386476	5050154	467	5237341	5089650	249
6417353	2331924	593	5635239	5001617	489		€/100 m		5386537	5050170	467	5299400	5089652	249
			5752653	5001625	489	5800415	5018501	476	5386599	5050197	467	5759782	5089748	161
5228851	2349043	572	5862697	5001633	489	5800477	5018706	476				5405528	5089754	164
5228912	2349051	572	5372912	5001641	488	5022015	5018730	476	5386650	5051509	467	5806813	5089755	166
5228974	2349078	572	5372974	5001668	488	5680468	5019340	476				5405535	5089756	165
5229032	2349086	572	5901259	5001672	489	5694007	5019342	476	5386834	5052076	467	5816614	5089757	167
5229155	2349108	572	5754879	5001749	488	5694014	5019344	476	5386896	5052092	467	5405542	5089761	162
5229216	2349124	572	5373575	5003008	487	5694014	5019344	476	5386957	5052114	467	5405559	5089763	163
			5373636	5003016	487	5680475	5019345	476	5387015	5052130	467	5405566	5089768	170
5016182	2351706	587	5373698	5003024	487	5680482	5019347	476	5387077	5052157	467	5405573	5089770	168
6421046	2360041	495	5373759	5003032	487	5680499	5019350	476	5387190	5052181	467	5405580	5089775	171
6421053	2360043	496	5373810	5003040	487	5680512	5019360	476				5405597	5089777	169
			5374053	5003261	487				5388517	5057507	465			
5230533	2360055	500	5374114	5003288	487	5423898	5021050	477	5388579	5057515	465		€/pak.	
5230595	2360101	500	5374176	5003296	487	5381556	5021081	477	5388630	5057523	465	5461111	5091322	441
			5374237	5003318	487	5381617	5021103	477	5388692	5057558	465	5461296	5091438	440
5518419	2362970	571	5374718	5003776	487	5381730	5021162	477	5699651	5057599	593	5461470	5091527	441
			5374770	5003784	487	5801375	5021227	478					€/vnt.	
5242710	3041204	483				5680529	5021235	478	5805458	5057922	465	5461654	5091683	441
5242772	3041212	483				5680567	5021239	478	€/100 vnt.			5896111	5091691	441
5242833	3041255	483	6427925	5009200	500	5381914	5021286	477	5805519	5057930	465	6465644	5091722	442
5242833	3041255	483	5376934	5009227	487	5901273	5021294	477						
5617235	3041409	483	5376996	5009235	487	6286232	5021296	477	5388876	5059356	500	6426690	5092441	275
5242956	3041956	483				5381976	5021308	477	5389057	5059496	500	5080886	5092451	272
						5067474	5021332	477	5389231	5064015	469	5247098	5092460	273
5243137	3042200	484	6190386	5012010	238	5382034	5021480	478	5668565	5064017	469	5475804	5092466	272
5243199	3042251	484	5377719	5012015	495	5382096	5021502	478				5613596	5092472	274
5617297	3042308	483				6282425	5021640	478				6439034	5092478	258
						5902058	5021642	478	5915973	5080053	371	6035441	5092480	257
5243311	3043207	484	5377894	5014018	497	5680574	5021644	478	5916277	5080061	373	6035496	5092482	257
5243373	3043258	484	5377955	5014026	497	5680581	5021647	478	5916031	5080150	372	5314837	5092604	271
5717492	3043312	484	5378013	5014212	496	6033768	5021652	478				5952817	5092701	270
5243557	3043401	484	5901938	5014425	495	5836209	5021654	478	6415748	5081001	367	5035053	5092800	264
5243618	3043452	484	5105015	5014468	495	5938668	5021656	478	6415755	5081003	368	5035114	5092808	265
5111160	3043602	485	6391059	5014469	495	5382331	5021804	476	6415762	5081005	369	5047223	5092812	268
5617419	3043606	485	5105077	5014476	495				6034352	5081690	328	5035176	5092816	266
5087076	3043610	485	6391042	5014477	495				6046478	5081692	329	5035237	5092824	267
5087137	3043618	485				5382690	5025206	499	6087723	5081694	330	5047254	5092828	269
5111641	3043618	485							6427444	5081698	327	5390671	5093015	346
5421627	3043628	485	5378075	5015014	452				5614364	5081800	360	5390732	5093023	345
5243793	3043703	484	5378136	5015057	455	5383055	5028035	499	6415656	5081975	333	5030881	5093171	354
5243854	3043754	484	5378198	5015065	453	5383116	5028043	499	6415663	5081977	334	5390978	5093236	348
5642312	3043908	485	5378259	5015073	451				6415670	5081982	335	5391036	5093252	347
5453796	3043916	485	5931669	5015075	452	5383413	5030021	499	6415687	5081984	336	5391098	5093260	349
			5378310	5015081	451	5383659	5030234	499	6415694	5081990	361	5087250	5093270	353
5642978	3044831	485	5959427	5015111	455	5383710	5030242	499				5022619	5093272	356
5643036	3044904	485	5800118	5015200	451				5685333	5082382	365	5022732	5093275	355
5453970	3044912	485	6427628	5015265	461	5383833	5032032	498	6415717	5082430	362	5867050	5093277	357
			6427680	5015270	461	5383895	5032040	498	6415724	5082432	363	5246268	5093378	244
			5378372	5015502	452	5383956	5032237	498	6415731	5082434	364	5076551	5093380	245
5631699	3049205	500	5378433	5015545	453	5384014	5032245	498				6098583	5093382	248
5631637	3049221	500	5378495	5015553	452	5384137	5032539	498	5022978	5083400	358	5126041	5093384	246
5631576	3049256	500												

Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
101 16-1500	5613213	5408108	579
101 16-3000	5613220	5408109	579
101 16-750	5613206	5408107	579
101 20-3000	5690733	5408105	579
101 20-6000	5636731	5408148	579
101 3B-4000	5674733	5402864	515
101 3B-4500	5674740	5402866	515
101 3B-5000	5674757	5402868	515
101 3B-5500	5674764	5402870	515
101 3B-6000	5674795	5402872	515
101 3B-6500	5674801	5402874	515
101 3B-7000	5674818	5402876	515
101 3B-7500	5674825	5402878	515
101 3B-8000	5674856	5402880	515
101 3-ES-16	5613329	5408976	579
		€/100 vnt.	
101 A-1500	5427575	5400155	486
101 A-1500	5427575	5400155	510
101 A-1500	5427575	5400155	568
		€/vnt.	
101 A-16	5613268	5408352	580
		€/100 vnt.	
101 A-CU	5629054	5400627	486
101 A-CU	5629054	5400627	510
101 A-CU	5629054	5400627	568
101 A-L100	5428411	5402808	513
101 A-L150	5428473	5402859	513
101 ALU-1000	5901334	5401771	513
101 ALU-1500	5427810	5401801	513
101 ALU-2000	5427872	5401836	513
101 ALU-2500	5898399	5401852	513
101 ALU-3000	5902119	5401879	513
		€/vnt.	
101 A-M16	5674474	5408350	580
		€/100 vnt.	
101 B2-16 M16	6389766	5402958	513
101 B2-16 M16	6389766	5402958	581
		€/vnt.	
101 BB-16	5613381	5408988	583
101 BP-16	5613367	5408984	582
		€/100 vnt.	
101 F1000	5430094	5424100	513
101 F1500	5430216	5424151	486
101 F1500	5430216	5424151	568
101 F1500	5430216	5424151	513
		€/vnt.	
101 F-16	5613428	5408992	583
		€/100 vnt.	
101 F2000	5430339	5424208	486
101 F2000	5430339	5424208	568
101 F2000	5430339	5424208	513
		€/vnt.	
101 FS-16	5613343	5408980	579
		€/100 vnt.	
101 G1000	5428053	5402107	514
101 G1500	5428176	5402158	514
		€/vnt.	
101 HV-16	5613411	5408990	583
101 IAB	5673750	5408733	584
101 IAG	5674290	5408504	581
101 IDK	5895817	5408245	580
101 IES	5674412	5408393	580
101 IES-16	5613275	5408395	580
101 IGL-16	5613312	5408630	581
101 IK	5895879	5408296	580
101 IK-16	5613251	5408298	580
101 ISP M10	5674351	5408458	584
101 IT	5681496	5408156	580
101 IT-16	5613237	5408158	580
101 IV-16	5613299	5408557	581
101 IW-M10	5673811	5408687	580
		€/100 vnt.	
101 J1000	5034810	5401970	509
		€/vnt.	
101 MA-16	5613442	5408996	583
101 R-16	5613435	5408994	583
		€/100 vnt.	
101 RH-16	5674924	5408101	581
101 ST	5428534	5402891	513
101 ST	5428534	5402891	581
101 VL1500	5105619	5401980	509
101 VL2000	5107774	5401983	509
101 VL2500	5108672	5401986	509
101 VL3000	5108733	5401989	509
101 VL3500	5045359	5401993	509

Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
101 VL4000	5050803	5401995	509
		€/vnt.	
101 VRS-16	5613350	5408982	579
101 VS-16	5613336	5408978	579
101 W-16	5613305	5408689	580
101 WG-16	5613374	5408986	582
		€/100 vnt.	
108 B DIN	5429678	5416566	566
		€/100 vnt.	
112 DIN-100	5428893	5410096	539
		€/100 vnt.	
113 8-10	5446231	5230217	534
113 B-HD-16	5752295	5412811	539
113 B-MS-HD 8-10	5629474	5230365	535
113 BZ-FL	5739999	5230446	497
113 B-Z-HD	5629535	5230322	534
113 B-Z-HD	5752356	5412803	539
113 B-Z-HD-FL	5740056	5230462	497
113 Z-16	5429616	5412609	538
113 Z-20	5959601	5230527	540
113 Z-20	5959601	5230527	583
113 Z-10	5412212	5229960	534
113 Z-K 8-10	5840886	5229961	535
113 ZN-16	5446415	5412633	538
		€/vnt.	
120 A	5428657	5405068	509
		€/vnt.	
128 F	5428718	5405769	514
		€/100 vnt.	
132 CU	5902171	5202868	521
132 GB-M8	5894124	5202568	522
132 K-CU	5902232	5202590	522
132 K-VA	5403036	5202515	522
132 N-DK	5902294	5202566	522
132 P VA	6379965	5202510	522
132 U	5038269	5203015	521
132 U 35	5784968	5203018	521
132 U-CU	5289746	5203023	521
132 VA	5403814	5202833	521
132 VA 35	5784920	5202836	521
		€/100 vnt.	
133 A	5402138	5202248	530
133 NB	5904335	5202213	530
		€/100 vnt.	
156 16	5411079	5228220	539
156 8-10	5410836	5228026	537
156 FL	5411192	5228328	537
156 K8-10 CU	5411017	5228131	537
156 K8-10 ST	5410959	5228123	537
156 K8-10 VA	5851011	5228134	537
		€/100 vnt.	
157 EK-CU	5902478	5215854	525
157 EK-VA	5902416	5215838	525
157 F-CU 230	5902539	5216192	523
157 F-CU 280	5813019	5216206	523
157 F-CU 410	5813132	5216257	523
157 FK-CU 230	5902652	5216184	523
157 FK-CU 280	5813071	5216214	523
157 FK-VA 230	5902591	5215544	523
157 FK-VA 280	5812296	5215587	523
157 FK-VA 410	5812418	5215609	523
157 F-VA 230	5407294	5215552	523
157 F-VA 230 35	5784982	5215555	523
157 F-VA 280	5812234	5215579	523
157 F-VA 280 35	5785019	5215582	523
157 F-VA 410	5812357	5215595	523
157 FX-AL	5531791	5215875	524
157 FX-CU	5531852	5215879	524
157 GB-M8	5894223	5202569	526
157 I-CU	5812593	5215749	524
157 IK-VA	5812531	5215668	524
157 I-VA	5407355	5215625	523
157 L-CU	5812111	5215471	525
157 LK-CU	5811930	5215382	525
157 LK-VA	5811879	5215374	525
157 L-VA	5407171	5215439	525
157 NB-VA	5903673	5215277	530
157 ND-VA	5903796	5215307	530
		€/100 vnt.	
159 K-VA	5813255	5216818	531
159 VA-V	5407959	5217075	530



Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
163 100 CU	5409939	5223601	536
163 100 FT	5409519	5223105	536
163 150 FT	5409632	5223156	536
163 200 FT	5409755	5223202	536
163 70 FT	5409458	5223075	536
165 B 100	5408970	5218829	529
165 B 60	5408918	5218810	529
165 KR	5409038	5218861	528
165 KRB SO	5952213	5218977	528
165 KRB-I	5462972	5218888	527
165 MBG HFL	5623052	5218885	528
165 MBG UH	5674580	5218882	528
165 MBG UH	5674580	5218882	588
165 MBG-10	5408734	5218675	527
165 MBG-10 200	5814634	5218756	527
165 MBG-10 FO	6456239	5218676	527
165 MBG-10 GR	6127481	5218677	527
165 MBG-8	5408857	5218691	527
165 MBG-8 200	5904519	5218748	527
165 MBG-8 FO	6409990	5218692	527
165 MBG-8 GR	6127443	5218693	527
165 NBK 55	5904274	5218314	529
165 OBG-8	5408796	5218683	527
165 R-8-10	5625889	5218997	528
165 R-8-10 OBG	6388196	5218999	528
166 LS 70	5410416	5226570	536
168 8-10 M6	5411499	5229162	535
168 DIN 30	5411734	5229480	536
168 DIN-K-M8	5412151	5229839	535
168 DIN-K-M8	5411611	5229383	535
168 FL30-M6	5411673	5229464	536
168 FL40-M8	5411970	5229553	535
168 ZN-M6	5411550	5229367	535
172 AR	5409090	5218926	559
176 A 100	5410652	5227100	536
176 A 150	5410713	5227151	536
176 A 65	5410539	5227070	536
176 A 80	5410591	5227089	536
177 20 CU	5904991	5207746	533
177 20 KL	5009726	5207451	534
177 20 M8	5404897	5207444	533
177 20 VA B-HD	5915836	5207901	533
177 20 VA M6	5404774	5207339	532
177 20 VA M8	5404835	5207347	532
177 20 VA-VK M6	5904878	5207800	532
177 20 VA-VK M8	5904939	5207819	532
177 30 CU	5905059	5207754	533
177 30 M8	5404958	5207460	533
177 35 VA M6	5735762	5207342	532
177 55 CU	5905110	5207762	533
177 55 M8	5405016	5207487	533
177 B-HD20	5336433	5207851	533
177 B-HD30	5334811	5207878	533
177 U	5069546	5207371	532
1801 AH	5378617	5015707	450
1801 KL1	5378730	5015723	450
1801 KL2	5378976	5015804	450
1801 KL3	5379034	5015812	450
1801 RK25	5378853	5015758	449
1801 RK30	5378792	5015731	450
1801 RK40	5455837	5015774	450
1801 RK95	5378914	5015766	449
1801 SCH	5378679	5015715	450
1801 VDE	5378556	5015650	449
1802 10 CU	5002260	5015842	457
1802 10 CU	5002260	5015842	462
1802 10 VA	5002284	5015866	457
1802 10 VA	5002284	5015866	461
1802 12 CU	5699354	5015844	457
1802 12 CU	5699354	5015844	462
1802 14 CU	5699361	5015847	457
1802 14 CU	5699361	5015847	462
1802 20 CU	5699408	5015849	457
1802 20 CU	5699408	5015849	462

Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
1802 5 CU	5002253	5015830	457
1802 5 CU	5002253	5015830	462
1802 5 VA	5002277	5015854	457
1802 5 VA	5002277	5015854	461
1802 6 CU	5699330	5015832	457
1802 6 CU	5699330	5015832	462
1802 8 CU	5699347	5015836	457
1802 8 CU	5699347	5015836	462
1802 AH 10	5033677	5015884	457
1802 AH 10	5033677	5015884	462
1802 AH 5	5033615	5015880	457
1802 AH 5	5033615	5015880	462
1802 KL	5033738	5015890	458
1802 KL	5033738	5015890	462
1804	5378495	5015553	452
1804 AP	5477839	5015557	453
1804 UP	5378433	5015545	453
1805 2 FT	5379096	5016029	458
1805 2 FT	5379096	5016029	497
1805 2 VA	5922216	5016096	458
1805 2 VA	5922216	5016096	497
1805 4 FT	5379157	5016037	458
1805 4 FT	5379157	5016037	497
1805 4 VA	5800354	5016118	458
1805 4 VA	5800354	5016118	497
1805 6 FT	5379218	5016045	458
1805 6 FT	5379218	5016045	497
1805 6 VA	5922278	5016126	458
1805 6 VA	5922278	5016126	497
1807	5379270	5016142	497
1808	5378075	5015014	452
1809	5378259	5015073	451
1809 30 AH	5800118	5015200	451
1809 A	5959427	5015111	455
1809 BG	5378372	5015502	452
1809 M	5378310	5015081	451
1809 NR	5931669	5015075	452
1809 UP	5378198	5015065	453
1810	5378136	5015057	455
1811	5377894	5014018	497
1811 L	5377955	5014026	497
1813 DIN	5378013	5014212	496
1813 KL	5901938	5014425	495
1814 FT	5105015	5014468	495
1814 FT D37	6391059	5014469	495
1814 ST	5105077	5014476	495
1814 ST D37	6391042	5014477	495
1816 F-1000X1000	5376996	5009235	487
1816 F-500X1000	5376934	5009227	487
1818	5377719	5012015	495
1819 20	5242710	3041204	483
1819 20BP	5242772	3041212	483
1819 25	5242833	3041255	483
1819 25BP	5242956	3041956	483
1820 20	5243137	3042200	484
1820 25	5243199	3042251	484
194	5404651	5207258	533
194 K	5110392	5207266	534
199 DIN	5405252	5208017	537
200 V4A-1500	5751571	5420504	486
200 V4A-1500	5751571	5420504	510
200 V4A-1500	5751571	5420504	568
200 V4A-2000	5331575	5420539	486
200 V4A-2000	5331575	5420539	510
200 V4A-2000	5331575	5420539	568



Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
204 KL-1500	5430575	€ /100 vnt. 5430151	486
204 KL-1500	5430575	5430151	568
		€/vnt.	
204 KS-2000	5901457	5430011	486
204 KS-2000	5901457	5430011	568
204 KS-2500	5901570	5430062	486
204 KS-2500	5901570	5430062	568
205 B-M10 VA	5900498	5420008	496
205 B-M12 VA	5629290	5420016	496
		€/100 vnt.	
2056N SAS 12 VA	5432432	1167014	469
2056N SAS 16 VA	5432494	1167022	469
2056N SAS 22 VA	5432555	1167030	469
2056N SAS 28 VA	5432616	1167049	469
2056N SAS 8 VA	5432371	1167006	469
		€/100 m	
2066 2M FS	5046578	1117033	470
2066 2M FT	5046516	1117025	470
		€/vnt.	
213 1000 DIN	5373575	5003008	487
213 1500 DIN	5373636	5003016	487
213 1500 F	5374718	5003776	487
213 1500 M	5374053	5003261	487
213 2000 DIN	5373698	5003024	487
213 2000 F	5374770	5003784	487
213 2000 M	5374114	5003288	487
213 2500 DIN	5373759	5003032	487
213 2500 M	5374176	5003296	487
213 3000 DIN	5373810	5003040	487
213 3000 M	5374237	5003318	487
219 20 BP CU	6336340	5000500	482
219 20 BP FT	5371892	5000947	482
219 20 BP V4A	5740650	5000858	482
219 20 BP V4A	5371830	5000866	482
219 20 OMEX FT	5371298	5000017	482
219 20 OMEX FT	5371472	5000203	482
219 20 ST FT	5018049	5000742	481
219 20 ST FT	5814450	5000750	481
219 25 BP FT	5371953	5000955	482
219 25 OMEX FT	5371359	5000025	483
219 25 ST FT	5111047	5000769	481
		€/100 vnt.	
223 DIN MS	5423676	5335256	564
223 DIN ZN	5423614	5335205	564
223 O DIN MS	5890119	5335167	564
223 O DIN ZN	5890058	5335140	564
226 8-10	5424215	5336007	564
226 CU	5424277	5336023	565
226 VA	5424338	5336058	565
226 ZV CU	5424451	5336090	565
226 ZV VA	5424390	5336074	565
233 8	5424635	5336309	565
233 A VA	5424871	5336457	566
233 A ZV	5424932	5336503	566
233 VA	5424758	5336341	565
233 ZV	5424819	5336376	566
237 N CU	5453673	5328284	546
237 N FT	5453611	5328209	546
239	5423195	5329078	546
244	5417316	5311039	547
245 8-10 CU	5417439	5311152	547
245 8-10 FT	5417378	5311101	547
247 8-10 CU	5417552	5311268	547
247 8-10 FT	5417491	5311209	547
249 6-10 CU	5816591	5311417	542
249 6-10 ST	5816584	5311410	542
249 6-8 CU	6416912	5311407	542
249 8-10 ALU	5417736	5311519	541
249 8-10 ALU-OT	5466192	5311585	468
249 8-10 ALU-OT	5466192	5311585	538
249 8-10 ALU-OT	5466192	5311585	558

Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
249 8-10 CU	5417798	€ /100 vnt. 5311527	541
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	458
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	462
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	468
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	538
249 8-10 CU-OT	5835394	5311530	558
249 8-10 ST	5417675	5311500	541
249 8-10 ST-OT	5737063	5311503	467
249 8-10 ST-OT	5737063	5311503	538
249 8-10 ST-OT	5737063	5311503	558
249 8-10 V4A	6466283	5311404	541
249 8-10 VA	5417910	5311551	463
249 8-10 VA	5417910	5311551	541
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	458
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	462
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	468
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	538
249 8-10 VA-OT	5835349	5311554	558
249 8-10 ZV	5417859	5311535	542
249 8-10X16 VA	5925446	5311590	463
249 8-10X16 VA	5925446	5311590	542
249 B ALU	5452058	5311713	541
249 B ST	5451990	5311705	541
249 VA-OT	5693789	5311573	468
249 VA-OT	5693789	5311573	540
249 VA-OT	5693789	5311573	558
250	5418696	5312906	493
250	5418696	5312906	548
250 A	5237372	5313058	493
250 A-BO	5806530	5313066	494
250 A-FT	5740537	5313015	493
250 AS-FT	5543015	5313031	493
250 A-VA	5740476	5313023	494
250 V4A	5700876	5312925	493
250 V4A	5700876	5312925	548
250 VA	5418757	5312922	493
250 VA	5418757	5312922	548
		€/vnt.	
2500 20	5243311	3043207	484
2500 25	5243373	3043258	484
		€/100 vnt.	
251 8-10	5417972	5312035	549
251 CU	5418030	5312132	549
		€/vnt.	
2510 20	5717492	3043312	484
		€/100 vnt.	
252 8-10 CU	5418214	5312418	491
252 8-10 CU	5418214	5312418	550
252 8-10 FT	5418092	5312310	491
252 8-10 FT	5418092	5312310	550
252 8-10 V4A	5700869	5312318	491
252 8-10 V4A	5700869	5312318	550
252 8-10X16 CU	5418276	5312442	492
252 8-10X16 CU	5418276	5312442	551
252 8-10X16 FT	5418153	5312345	492
252 8-10X16 FT	5418153	5312345	551
252 8-10x16 V4A	5893103	5312346	492
252 8-10x16 V4A	5893103	5312346	551
252 8-10XFL30 FT	5418399	5312655	492
252 8-10XFL30 FT	5418399	5312655	548
252 8-10xFL30V4A	5893141	5312656	493
252 8-10xFL30V4A	5893141	5312656	548
252 GB 10x45	6454563	5312657	493
252 GB 10x45	6454563	5312657	494
		€/vnt.	
2520 20	5243793	3043703	484
2520 25	5243854	3043754	484
		€/100 vnt.	
253 10X16	5418573	5312809	492
253 10X16	5418573	5312809	551
253 8-10 V4A	6466306	5312582	491
253 8X8	5418337	5312604	491
253 8X8	5418337	5312604	549
		€/vnt.	
2530 20	5243557	3043401	484
2530 25	5243618	3043452	484



Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi	Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
2531 20	5642312	3043908	485	2760 25 V4A	5901259	5001672	489
2535 20	5453796	3043916	485	2760 8	5721123	5001612	494
2535 25	5453970	3044912	485	2760 8-10 V4A	6466290	5313013	494
2536 20	5643036	3044904	485	2760 B-20 FT	5754879	5001749	488
2536 25	5642978	3044831	485	2760 B-20 VA	5752653	5001625	489
254 DIN 8-10 CU	5419112	5314135	550	280 8-10	5421276	5320011	558
254 DIN 8-10 FT	5418993	5314038	549	280 VK	5421337	5320054	559
255 30	5419174	5314518	489	287	5421573	5320704	559
255 A-FL30 FT	5419235	5314534	489	287 CU	5421511	5320690	560
256 A-DIN 30 FT	5419471	5314658	490	287 DCT	6127504	5320707	560
256 A-DIN 30 V4A	5893080	5314659	490	288 DIN	5421634	5320712	560
256 A-DIN 30 VA	5925873	5314720	490	292 DIN	5424994	5340012	566
256 A-DIN 40 FT	5419532	5314666	490	301 CU-100	5426370	5350700	561
256 DIN 30 FT	5419297	5314615	490	301 CU-110	5426431	5350719	561
256 DIN 30 V4A	5893097	5314616	490	301 CU-120	5426493	5350727	561
256 DIN 40 FT	5419358	5314623	490	301 CU-80	5426257	5350689	561
259 8-10	5419716	5315506	546	301 DIN-100	5425717	5350107	561
259 A FT	5740414	5315514	494	301 DIN-110	5425779	5350115	561
259 A ST	5237198	5315557	494	301 DIN-120	5425830	5350123	561
259 A VA	5740353	5315522	494	301 DIN-80	5425595	5350085	561
260 8	5419839	5315700	546	301 DIN-90	5425656	5350093	561
260 8-10 MS	5419778	5315654	546	301 S-100	5426974	5351057	562
262	5419891	5316014	557	301 S-120	5427032	5351073	562
262 A-DIN CU	5420071	5316251	556	301 S-AL-100	5890652	5351359	562
262 A-DIN FT	5420019	5316219	556	301 S-AL-120	5890713	5351375	562
262 CU	5419952	5316154	557	301 S-CU-100	5427216	5351456	562
262 ZM	5818359	5316170	557	301 S-CU-120	5427278	5351472	562
264	5420316	5316510	557	301 S-VA-100	5427094	5351251	562
264 CU	5420378	5316553	557	301 S-VA-120	5427155	5351286	562
267	5420132	5316308	556	301 V	5426790	5350867	561
267 VA	5420194	5316324	556	301 V-CU	5426851	5350883	561
269 8-10	5420439	5317010	552	301 V-VA	5426912	5350905	561
269 MS	5420491	5317053	553	303 DIN-1	5399971	5102111	563
270 8-10 CU	5420675	5317258	553	303 DIN-1 1/2	5400097	5102154	563
270 8-10 FT	5420552	5317207	553	303 DIN-1 1/4	5400035	5102138	563
270 8-10 VA	5893158	5317208	553	303 DIN-1/2	5399858	5102073	563
271 8-10	5420798	5317401	553	303 DIN-2	5400158	5102197	563
271 8-10 VA	5850861	5317481	554	303 DIN-2 1/2	5400219	5102219	563
271 CU	5420910	5317452	554	303 DIN-3	5400271	5102235	563
2710 20	5372370	5001218	488	303 DIN-3 1/2	5400332	5102251	563
2710 25	5372431	5001226	488	303 DIN-3/4	5399919	5102081	563
272 14	5421092	5318149	552	303 DIN-3/8	5399797	5102057	563
272 8	5421030	5318084	552	303 DIN-4	5400394	5102278	563
273 8-10	5420613	5317223	554	311 N-ALU 16	5631392	3049345	500
273 CU	5420736	5317274	554	311 N-ALU 16	5631392	3049345	567
2730 20 FT	5372554	5001404	488	311 N-ALU 8-10	5631576	3049256	500
2730 20 VA	5635475	5001366	488	311 N-ALU 8-10	5631576	3049256	567
2730 25 FT	5372615	5001412	488	311 N-CU 8-10	5631699	3049205	500
274 8-10	5420859	5317428	555	311 N-CU 8-10	5631699	3049205	567
274 CU	5420972	5317479	555	311 N-VA 16	5631453	3049329	500
2745 20 MS	5372851	5001560	489	311 N-VA 16	5631453	3049329	567
2745 20 MS	5372851	5001560	567	311 N-VA 8-10	5631637	3049221	500
2760 20 FT	5372912	5001641	488	311 N-VA 8-10	5631637	3049221	567
2760 20 V4A	5862697	5001633	489	319 10	5421931	5325315	557
2760 20 VA	5635239	5001617	489	319 8	5421870	5325307	557
2760 25 FT	5372974	5001668	488	324 S-CU	5422532	5326338	559
				324 S-FT	5422419	5326303	559
				324 S-VA	5422471	5326311	559
				330 K	5401599	5201101	514
				356 100	5230595	2360101	500
				356 100	5230595	2360101	571
				356 50	5230533	2360055	500
				356 50	5230533	2360055	571
				364	5244219	3051013	572
				366 35	5388876	5059356	500
				366 50	5389057	5059496	500



Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi
370 H	5382690	€/100 vnt. 5025206	499
470 4-16	5389231	5064015	469
471 4-16 P	5668565	5064017	469
		€/vnt.	
480 180	5412571	5240034	436
480 250	5412755	5240077	436
480 350	5412694	5240069	436
481	5412816	5240085	437
482	5412632	5240050	437
484 M12	5412991	5240220	436
484 M16	5413059	5240239	436
484 M20	5413110	5240247	436
484 M24	5413172	5240255	436
485 M10	5413233	5240301	436
485 M12	5413295	5240328	436
485 M16	5413356	5240336	436
		€/100 vnt.	
5000	5415695	5304008	543
5001 DIN-FT	5415879	5304105	543
5001 DIN-FT+VA	5858034	5304107	543
5001 N-CU	5817574	5304172	544
5001 N-FT	5817512	5304164	544
5001 N-VA	5892809	5304176	459
5001 N-VA	5892809	5304176	463
5001 N-VA	5892809	5304176	544
5001 ZN-CU	5415930	5304113	543
5002 DIN-FT	5416050	5304202	543
5002 N-VA	5892847	5304270	463
5002 N-VA	5892847	5304270	544
5003	5416234	5304318	544
5004 DIN-FT 12	5416357	5304407	552
5004 DIN-FT 20	5416418	5304504	552
5005 DIN-FT	5416470	5304601	545
5005 N-FT	5817758	5304660	545
5009	5416951	5304970	545
5010 20 FT	5503057	5304520	552
5011	5417071	5304997	496
5011	5417071	5304997	545
5011 VA M10	5629115	5334934	496
5011 VA M10	5629115	5334934	545
5011 VA M12	5959663	5334942	496
5011 VA M12	5959663	5334942	545
		€/100 m	
5052 DIN 25X3	5694007	5019342	476
5052 DIN 25X3	5694007	5019342	506
5052 DIN 30X3	5694014	5019344	476
5052 DIN 30X3	5694014	5019344	506
5052 DIN 30X3.5	5680475	5019345	476
5052 DIN 30X3.5	5680475	5019345	506
5052 DIN 30X3.5	5680482	5019347	476
5052 DIN 30X3.5	5680482	5019347	506
5052 DIN 30X4	5680499	5019350	476
5052 DIN 30X4	5680499	5019350	506
5052 DIN 40X4	5680505	5019355	476
5052 DIN 40X4	5680505	5019355	506
5052 DIN 40X5	5680512	5019360	476
5052 DIN 40X5	5680512	5019360	506

Tipas	GTIN	Prekės Nr.	Puslapi



UAB OBO Bettermann
Meistrų g 8
Vilnius 02189

Klientų aptarnavimo skyrius Lietuvoje
Tel.: +370 5 2375911
Faksas: 370 5 2375912
El. paštas: obo@obo.lt

www.obo.lt

Building Connections

