

VILLÁMVÉDELEM

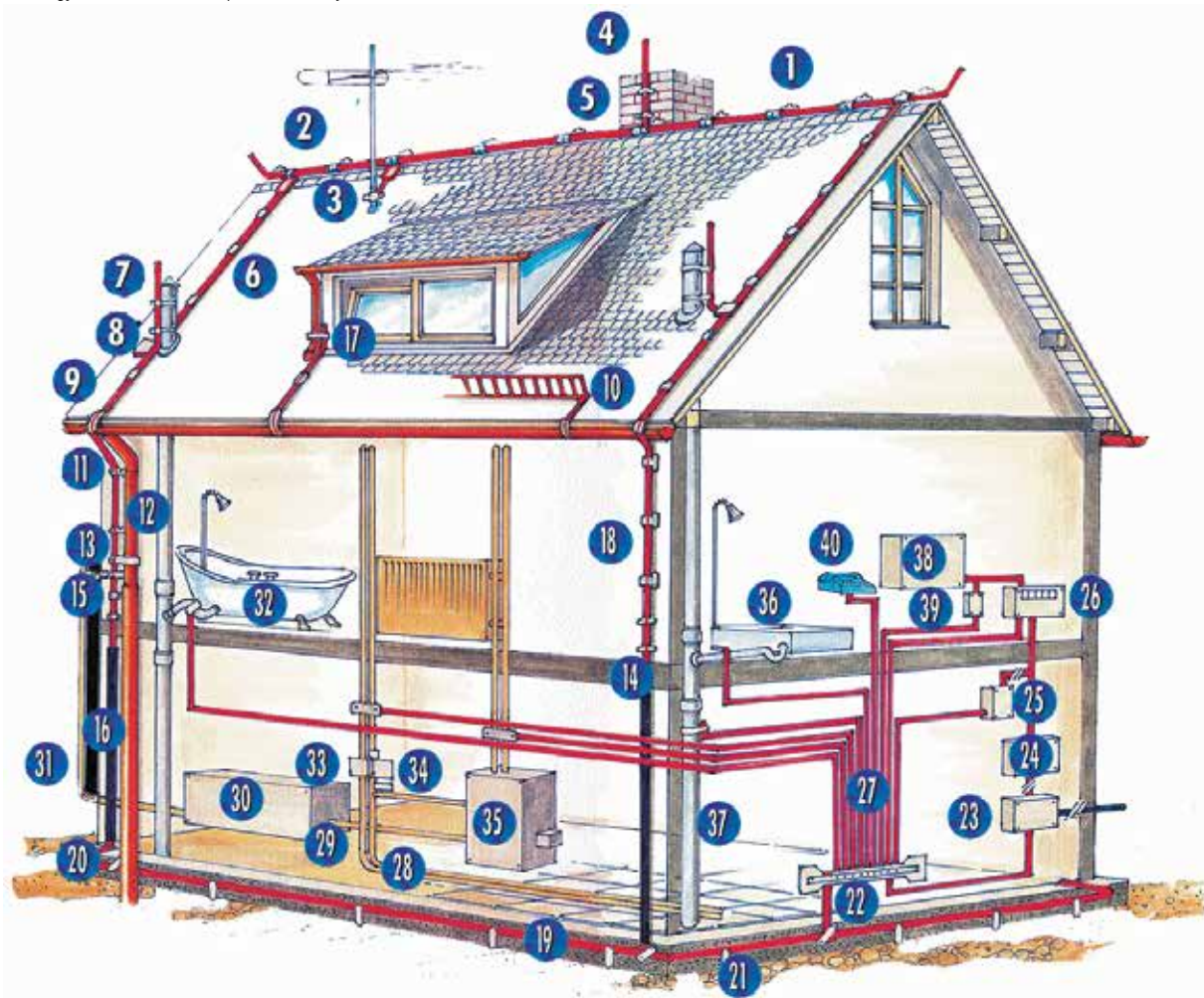
Külső villámvédelem - javasolt rendelési számok

1	Gerincnyel kiemeléssel	111 180, 111 181
2	Multi-kapocs	1270
3	Földelő csőbilincs	1240-1249
4	Felfogó rúd	101 500, 101 020
5	Rúdtartó	110 075, 110 048
6	Tetővezeték-tartó	111 170, 111 171
7	Csőbilincs	110 251
8	KS-kapocs egyszerű	1360
9	Esőcsatorna-kapocs	1302, 111 670
10	Hófogórács-kapocs	1311
11	Fali vezeték-tartó	111 031, 110 047
12	Esőcsatorna-bilincs	111 215
13	Szikraköz	111 060
14	Leválasztó-kapocs lapos/kerek	1340
15	Lapos kötegtartó	1180
16	Szigetelés	1024
17	Perem-kapocs	1334, 111 270
18	Villámhárító-huzal	100 008, 100 010
19	Átlós kereszt-kapocs	100 335
20	Átlós kereszt-kapocs	1354
21	Acélköteg tartó	1319

Belső villámvédelem - javasolt rendelési számok

22	Potenciálkiegyenlítő sín	111 070
23	A ház elektromos betáplálása	-
24	Villamos fogyasztásmérő	-
25	Tűlfeszültség levezető	206 100, 2066
26	Elektromos elosztóberendezés	-
27	Potenciálkiegyenlítő vezeték	-
28	Vizellátás	-
29	Gázellátás	-
30	Olajtartály	-
31	Olajtartály szellőzője	-
32	Fürdőkád	-
33	Gázóra	-
34	Vízóra	-
35	Központi fűtés	-
36	Zuhanyozó	-
37	Szennyvízelvezetés	-
38	Elektronikus készülék	-
39	Másodlagos túlfeszültség-védelem	206 300
40	Telefon	-

Egyéb alkatrészekkel kapcsolatban kérjük keressék munkatársainkat.



VILLÁMVÉDELEM

Engedménycsoport: 4

Körkeresztmetszetű huzalok

Acél, tűzhorganyzott Z 350	100 008	∅8	0,40 kg	50	63011 00169	330
Acél, tűzhorganyzott Z 350	100 010	∅10	0,62 kg	50	63011 00170	532
Acél, tűzhorganyzott Z 350 6m-es	100 010S	∅10	0,62 kg	6	63011 01611	687
Acél, tűzhorganyzott 6m-es	999 012	∅12	0,90 kg	6	63011 00467	1.339
Acél, tűzhorganyzott 6m-es	999 016	∅16	1,80 kg	6	63011 00468	2.053
Acél vezeték PVC köpennyel Rd 8/11mm	100 121	∅11	0,44 kg	50	63011 00186	0
Acél vezeték PVC köpennyel Rd 10/13mm	100 013	∅13	0,68 kg	50	63011 00173	1.373
Alumínium AlMgSi 0,5 félkemény F 15	100 018	∅8	0,135 kg	20	63011 00176	382
Alumínium AlMgSi 0,5 lágy F 6	100 020	∅10	0,212 kg	20	63011 00710	629
E-réz félkemény F 25	100 028	∅8	0,45 kg	50	63011 00180	
Rozsdamentes acél vezeték V2A (1.4301) Rd 8mm	100 011	∅8	0,40 kg	40	63011 00171	
Rozsdamentes acél vezeték V2A (1.4301) Rd 10mm	100 012	∅10	0,62 kg	62	63011 00172	
Rozsdamentes acél vezeték V4A Rd 8mm	100 014	∅8	0,40 kg	40	63011 00174	
Rozsdamentes acél vezeték V4A Rd 10mm	100 015	∅10	0,62 kg	62	63011 00175	

Szalagok

Acél, tűzhorganyzott DIN 48 801 Z 300	100 336	30 x 3,5	0,85 kg/m	50	63011 00189	677
Acél, tűzhorganyzott DIN 48 801 Z 300	100 440	40 x 4,0	1,50 kg	50	63011 00190	1.023

Felfogórudak

Felfogórúd folytacél tűzhorganyzott	101 500	∅16 x 1500		10	63011 00200	3.376
Felfogórúd folytacél tűzhorganyzott	101 020	∅16 x 2000		10	63011 00197	4.526
Felfogórúd folytacél tűzhorganyzott	101 003	∅16 x 3000		10	63011 00195	6.213

Felfogórudak felfogócsúccsal

∅16 mm felfogó M16 menettel, ∅10 mm felfogócsúcs						
Alu optimális felfogórúd 1,5 m 16/10mm, M16 menettel	103 111	1500		10	63011 00215	3.799
Alu optimális felfogórúd 2 m 16/10mm, M16 menettel	103 112	2000		10	63011 00216	5.078
Alu optimális felfogórúd 2,5 m 16/10mm, M16 menettel	103 113	2500 *		10	63011 00217	6.388
Alu optimális felfogórúd 3 m 16/10mm, M16 menettel	103 114	3000 *		10	63011 00218	7.699

*csak kiegészítő szigetelt rögzítő-traverzrel

Beton lábázat felfogó rudakhoz M16 menettel

Beton lábázat 12kg, M16 menettel	103 103	∅380		1	63011 00213	4.169
Beton lábázat 16kg, M16 menettel	103 101	∅380		1	63011 00211	4.868
Beton lábázat 20kg, M16 menettel	103 110	∅380		1	63011 00214	5.953
Beton lábázat 25kg, M16 menettel	103 118	∅420		1	63011 00219	7.544
Műanyag alátétlemez beton lábazathoz	103 102	∅445		1	63011 00212	1.606

Felfogórudak felfogó csúccsal, dőléskiegyenlítőssel

Alu optimális felfogórúd (cső) 1500mm, Rd 10/16mm	103 170	1500		10	63011 01017	3.112
Alu optimális felfogórúd (cső) 2000mm, Rd 10/16mm	103 171	2000		10	63011 01018	4.076
Alu optimális felfogórúd (cső) 2500mm, Rd 10/16mm	103 172	2500 *		10	63011 01019	4.848
Alu optimális felfogórúd (cső) 3000mm, Rd 10/16mm	103 173	3000 *		10	63011 01020	5.635
Alu optimális felfogórúd (cső) 4000mm, Rd 10/16mm	103 174	4000 *		10	63011 01523	7.273
Alu optimális felfogórúd (cső) 5000mm, Rd 10/16mm	103 174	5000 *		10	63011 01524	11.612
Alu optimális felfogórúd (cső) 6000mm, Rd 10/16mm	103 168	6000 *		10	63011 01614	12.964

*csak kiegészítő szigetelt rögzítő-traverzrel

Beton lábázat 16kg ékrögzőtővel 8mm	103 191	300x300x80		1	63011 01027	4.152
Műanyag alátétlemez beton lábazathoz	103 188			1	63011 01025	1.232

Niro vezeték tartó (DBP) nemesacél patenttartóval és foglalattal

Niro vezeték tartó védőperemmel, facsavarral és ∅8 tiplivel	111 031	∅8		100	63011 00312	387
Niro vezeték tartó védőperemmel, facsavarral és ∅8 tiplivel	110 080	∅10		100	63011 00248	387

Vezeték tartó laza szeggel

Acél vezeték tartó laza horganyzott acélszeggel	110 045	100 mm		100	63011 00234	468
---	---------	--------	--	-----	-------------	-----

Vezeték tartó ∅8-10 mm körvezetékre, szerelve DIN 84 V2A M6 csavarokkal

Horgany présöntvény acél / horganyzott						
Vezeték tartó rozettával	110 171	20 h		100	63011 00262	681
Vezeték tartó	110 071	M8	20 h	100	63011 00243	577



VILLÁMVÉDELEM

Engedménycsoport: 4



Rúdtartók felfogórudakhoz és földelés bevezetésekhez

Rúdtartó laza szeggel, horganyzott acél	110 048	∅16, 150	50	63011 00237	635
Rúdtartó rozettával rögzítőcsavarral ∅8 tiplivel horgany-acél	110 175	∅16/20 h	100	63011 00264	806
Rúdtartó M8 belső menettel horgany-acél	110 075	∅16/20 h	100	63011 00246	722

Tartó lapos szalagokhoz vagy drótkötélhez

Horganyzott acél tartó ∅8 tiplivel	1180	30 x 3,5	100	63011 00051	576
Horganyzott acél tartó ∅8 tiplivel	2037	40 x 4,0	100	63011 00155	570

Bilincsek

Univerzális csőbilincs, nemesacél	110 251	∅80-150	25	63011 00270	635
Retesz bilincs bordával, 20 mm széles horganyzott acél	110 255	∅80-120	25	63011 00273	267

Vezetéktartók

Univerzális vezetéktartó Niro-kapoccsal nemesacél	111 015	∅8, 280	100	63011 00299	705
Univerzális vezetéktartó Niro-kapoccsal nemesacél	111 541	∅10, 280	100	63011 00416	705

Vezetéktartó kúpcseréphez, Niro kapoccsal, nemesacél	111 144	∅8	100	63011 00340	1.152
Vezetéktartó kúpcseréphez, Niro kapoccsal, nemesacél	111 136	∅10	100	63011 00334	1.152

Vezetéktartók „b” fokozatú felfogórendszerhez 150 mm kiemeléssel

Vezetéktartó Niro-kapoccsal nemesacél	111 170	∅8, 150 mm	50	63011 00348	1.097
Vezetéktartó Niro-kapoccsal nemesacél	111 171	∅10, 150 mm	50	63011 00349	1.097

Vezetéktartó kúpcseréphez, Niro kapoccsal, nemesacél	111 180	∅8, 150 mm	50	63011 00350	1.534
Vezetéktartó kúpcseréphez, Niro kapoccsal, nemesacél	111 181	∅10, 150 mm	50	63011 00351	1.534

Vezetéktartó betongúlához 300-500 mm

Vezetéktartó betongúlához, horganyzott acél	999 300	∅8-10, 300 mm		63011 00471	438
Vezetéktartó betongúlához, horganyzott acél	999 400	∅8-10, 400 mm		63011 00472	469
Vezetéktartó betongúlához, horganyzott acél	999 500	∅8-10, 500 mm		63011 00473	498
Egyéb méretek rendelésre					

Betongúla „b-c” fokozatú felfogó-rendszer kialakításához

Betongúla 200x200x190mm	999 000	10 kg		63011 00466	550
-------------------------	---------	-------	--	-------------	-----

Szigetelő talplemez betongúla alá lapos tetős épületeken

Szigetelő talplemez, műanyag (PP, PE)	999 040	600x400		63011 00469	2.134
Szigetelő talplemez, műanyag (PP, PE)	999 060	600x600		63011 00470	3.009

Tető vezetéktartók

ÖKO 2 tetővezeték tartó betongúla 8mm M=59mm	111 630	121x95x72	1 kg	10	63011 00424	459
ÖKO 2 tetővezeték tartó betongúla 10mm M=59mm	111 633	121x95x72	1 kg	10	63011 01939	600
ÖKO 3 tetővezeték tartó műanyag alátéttel 8mm M=60mm	111 730	96x96x78	1,2 kg	8	63011 01157	455
ÖKO tetővezeték tartó betongúla 8mm M=73mm	111 600	160x160x86,51	kg	10	63011 00423	575

Csatlakozó kapcsok ereszcatornához

Ereszcatorna kapocs ∅20 mm peremig acél/horganyzott	111 670	∅8-10	25	63011 00432	873
Csatlakozókapocs felfogó és levezető összekötésér	1306	∅8-10	25	63011 00092	755
Ereszcatorna-kapocs, 15-20 mm peremvastagságra	1302	∅8-10	50	63011 00091	699

Tetőátvezetés

PVC/nylon tetőátvezetés tömitőhüvellyel 150x150mm	111 598	∅8-10-16	1	63011 00779	1.967
---	---------	----------	---	-------------	-------

Multikapocs rendszer

Univerzális (T, kereszt-, párhuzamos- és illesztőkapocsként)	1270	∅8-10	100	63011 00074	392
Multi-Plus (DBP) lemezcsatlakozó- és összekötőkapocs	111 270	∅8	50	63011 00368	654
Univerzális (T, kereszt-, párhuzamos kapocsként)	1278	∅10	75	63011 00077	621
Univerzális kapocs rúdcsatlakozáshoz	111 430	∅8-10/∅16	50	63011 00397	708
Leválasztókapcsok					
Acél, tűzhorganyzott / Alumínium	111 375	∅6-10/∅6-10	50	63011 00384	2.010
Réz és kettős fém külön kérésre.					
Öntvény / horganyzott	111 374	∅8-10	50	63011 00383	2.008

Ellenőrző ajtó

Ellenőrzőajtó alapvakolatli leválasztási helyekre, acél	1044	155 x 205	1	63011 00020	3.807
---	------	-----------	---	-------------	-------



VILLÁMVÉDELEM

Engedménycsoport: 4

Leválasztó szekrény

Alapvakolatba vagy betonba, beszerelt leválasztási hellyel és flexibilis csatlakozóval ø8-10 mm vezetékhez és lapos szalaghoz

Leválasztó szekrény ütésálló műanyagból 111 580 140x140x68 1 63011 00421 13.548

Összekötők

Kettős csatlakozó- és összekötő-kapocs, horganyzott acél	1280	ø8	100	63011 00079	487
Végdarab KS-összekötővel, horganyzott acél	1383	ø8-10	50	63011 00141	1.081
KS-összekötő, 1-szeres, horganyzott acél / alumínium	1360	ø6-10	100	63011 00122	554
KS-összekötő, 2-szeres, horganyzott acél / alumínium	111 370	ø6-10	50	63011 00381	1.310
Összekötő kapocs két vezetékhez, horgany présöntvény	2100	ø8-10	100	63011 00165	696
ES-összekötő körvezetékhez M10 csavarral anyával	2105	ø8	100	63011 00708	992
Szorítópapucs ø11 mm-es furattal, felcsavarozáshoz	111 364	ø8-10	100	63011 00380	1.510

Áthidaló huzal

Fémburkolatok összekötéséhez vagy táguláskiegyenlítőként 16 mm2. Réz Alu-kábelsaruvall légzáróan összepréselt.

M8 csavarokra	1371	400 mm	50	63011 00131	1.525
Réz/Alumínium	1372	300 mm	100	63011 00132	1.481
M10 csavarokra	1373	400 mm	50	63011 00133	1.629
Réz/Alumínium	1374	300 mm	100	63011 00134	1.481

Más kábel típusok, hosszak és keresztmetszetek külön kérésre.

Peremkapcsok

Peremkapocs 1-5 mm lemezhez, 10 cm2 érintkező felülettel	1334	ø8	50	63011 00110	852
Peremkapocs 1-5 mm lemezhez	1292	ø8-10	50	63011 00085	548
Kereszt-peremkapocs 1-5 mm lemezhez	1297	ø8-10	50	63011 00087	1.041
Nehéz kivitelű csatlakozó kapocs 1-5 mm lemezhez	111 685	ø8-10	50	63011 00438	776

Feszítőzár, szalag-földelőbilincs, földelő csőbilincs

Feszítőzár szalag nélkül, védővezetőhöz, nemesacél	111 449	ø8, 50mm2	5	63011 00404	1.003
Nemesacél feszítőszalag	913 825	25m x 22 x 0,4	1	63011 00519	11.661
Nemesacél feszítőszalag	913 831	50m x 22 x 0,4	1	63011 00463	21.499

Szalag-földelőbilincs ø10-50 mm acél- és rézcsőre, védővezeték-csatlakozás 2,5 - 16 mm2.

Feszítőfej acél/horganyzott	111 260	1/8" - 1 1/2"	5	63011 00366	909
Feszítőszalag bronz/nikkelezett	111 440	ø10,2 - 48,3 mm 1"-4" ø33,7-115 mm	5	63011 00400	1.320

Földelő-csőbilincs

Nemesacél vagy acélcsőre						
Csőbilincs acél/horganyzott	1240	3/8"	17,2	25	63011 00062	785
Csőbilincs acél/horganyzott	1241	1/2"	21,3	25	63011 00063	859
Csőbilincs acél/horganyzott	1242	3/4"	26,9	25	63011 00064	918
Csőbilincs acél/horganyzott	1243	1"	33,7	25	63011 00065	962
Csőbilincs acél/horganyzott	1244	1 1/4"	42,4	25	63011 00066	942
Csőbilincs acél/horganyzott	1245	1 1/2"	48,5	25	63011 00067	1.066
Csőbilincs acél/horganyzott	1249	1 3/4"	54,5	25	63011 00071	1.081
Csőbilincs acél/horganyzott	1246	2"	60,3	25	63011 00068	1.109
Csőbilincs acél/horganyzott	1247	2 1/2"	76	25	63011 00069	1.229
Csőbilincs acél/horganyzott	1248	3"	88,9	25	63011 00070	1.303

Összekötő kapcsok

Kerek/kerek keresztösszekötő acél-horganyzott	1329	ø8-10/ø8-10	25	63011 00109	953
Lapos/lapos keresztösszekötő acél-horganyzott	900 047	40/40	25	63011 00524	1.503

Mélyföldelők

Összerakható mélyföldelő A típus, acél/horganyzott	110 020	ø20/1500	10	63011 00223	5.145
Összerakható mélyföldelő A típus, acél/horganyzott	110 027	ø25/1500	5	63011 00230	6.440
Ütőcsúcs mélyföldelőhöz A / BP típus	2058	ø20	1	63011 00160	644
Ütőcsúcs mélyföldelőhöz A / BP típus	2059	ø25	1	63011 00161	799
Ütőfej	2056	ø20	1	63011 00158	24.280
Ütőfej	2057	ø25	1	63011 00159	24.280



VILLÁMVÉDELEM, TÚLFESZÜLTSGVÉDELEM

Engedménycsoport: 4

Csatlakozó-kapocs mélyföldelőkhöz	111 356	ø8-10, lapos 30/ø20	25	63011 00378	1.350
Csatlakozó-kapocs mélyföldelőkhöz	111 357	ø8-10, lapos 30/ø25	25	63011 00379	1.388
Keresztföldelő folytacélból, tűzi-horganyzott,	110 100	50 x 50 x 3 x 1000	5	63011 00254	6.266
Keresztföldelő folytacélból, tűzi-horganyzott,	110 150	50 x 50 x 3 x 1500	5	63011 00257	7.940
Keresztföldelő folytacélból, tűzi-horganyzott,	110 200	50 x 50 x 3 x 2000	5	63011 00266	6.670
Keresztföldelő folytacélból, tűzi-horganyzott,	110 205	50 x 50 x 3 x 2500	5	63011 00738	10.260
Keresztföldelő folytacélból, tűzi-horganyzott,	110 300	50 x 50 x 3 x 3000	5	63011 00286	11.977
Földelési fixpont M10/12 csatlakozó menettel V4A	112 000	ø80 x 190	1	63011 01503	5.670
Földelési fixpont M10/12 csatlakozó menettel V4A	112 200	ø80 x 190	1	63011 01831	5.670



Potenciálkiegyenlítő sín

Alkalmos a következők csatlakoztatására:

1 x lapos szalag 30 x 5-ig vagy ø8-10 mm-ig

1 x körvezeték ø8-12 mm

7 x egy- vagy többhuzalos vezetőre 25 mm2-ig, ill. finomhuzalos vezetőre 16 mm2-ig

Potenciálkiegyenlítő sín műanyag burkolattal

111 070 1 63011 00319 2.221



Egyengetőgép körkeresztmetszetű huzalokhoz

4 db 60 x 60 x 5 x 600 alumínium-profilból és 10 egyengető-görgőből áll.

A görgők anyaga edzett acél, bronz-futóperselyekkel.

A huzal egyengetése 2 síkban történhet.

Az egyengető-görgők beállítására a különböző huzalkeménységekre 2 síkban lehetséges.

Huzal egyengető-gép ø8 mm huzalhoz, motolla nélkül

111 080 13 kg 1 63011 00321 182.623

Villámáram-levezető (B)

P-BM B levezető

P - BM 230 (1-pólusú)

306 100 35 kA 63011 01841 14.412

P - BM 3 (3-pólusú)

306 050 100 kA 63011 01917 41.719

P - BM 4 (4-pólusú)

306 051 100 kA 63011 01918 55.069

P - BM + N/PE

306 052 100 kA 63011 01919 61.440



Túlfeszültség-levezető (C)

Túlfeszültség-levezető nem dugaszolható

P-VM 280

3066 20 kA 63011 01835 5.992

P-VMS 280 dugaszolható túlfeszültség-levezetővel

306 280 20 kA 63011 01855 6.296

Túlfeszültség-levezető dugaszolható távjelentő érintkezővel

P-VMS Fm 280

306 282 20 kA 63011 01856 9.178

P-VMS 280 3-pólusú

306 220 20 kA 63011 01845 18.421

P-VMS 280 4-pólusú

306 221 20 kA 63011 01846 24.516

P-VMS 280 3+1-pólusú (TT-System)

306 222 20 kA 63011 01847 27.361

P-VMS Fm 280 3-pólusú

306 223 20 kA 63011 01848 23.297

P-VMS Fm 280 4-pólusú

306 224 20 kA 63011 01849 31.424

P-VMS Fm 280 3+1-pólusú (TT-System)

306 225 20 kA 63011 01850 32.102



Hálózati csatlakozóaljzat-sáv D túlfeszültség-levezetővel

P-DA 6, 6-szoros

206 300 63011 00542 18.421

P-DA 6 NF hálózati szűrővel

206 301 63011 00543 26.006

P-DA 6 NF IS hálózati szűrővel és ISDN-védelemmel

206 304 63011 00546 37.493



Túlfeszültség-levezető (D)

L (N) >= PE

L \$ N L + N \$ PE

P-DA 230

306 460 3 kA 5 kA 63011 01869 12.570

P-DA 120

306 450 2,5 kA 5 kA 63011 01868 12.570

P-DA 60

306 440 2,5 kA 5 kA 63011 01865 12.570

P-DA 48

306 430 1 kA 2 kA 63011 01864 11.784

P-DA 24

306 420 1 kA 2 kA 63011 01863 11.784

P-DA230 UP

206 312 6 kA 63011 02032 6.030

