

NF TECHNIKA VÉDŐKÉSZÜLÉKEI, ZAVARSZŰRŐK

- Az adók és a vevőberendezések antennái általában magas pontokon, a környezetükből kiemelkedve helyezkednek el, ebből következően **fokozottan ki vannak téve a villámbeccsapás közvetlen és közvetett (másodlagos) hatásának**, valamint a különböző légköri zavaroknak. A nagy érzékenységű elektronikus berendezések folyamatosan "aktív" kapcsolatban vannak a szabadban lévő antennákkal ezért feltétlenül **gondoskodni kell** a megfelelő, nagy levezetőképességgel rendelkező **védőkészülékek telepítéséről**.

Jellemző alkalmazások:

- Mobil átvitel, GSM
 - TV- és rádióadók, -vevők
 - Kábeltelevíziós fejállomások, hálózatok
 - Házimozi rendszerek, szórakoztató elektronika
 - Zártlancú TETRA rendszerek
 - Kül- és beltéri videó rendszerek (térfigyelő kamerák)
- A koaxiális védőkészülékek megbízható működése nagymértékben függ a helyes szereleléstől, de különösképpen a földpotenciállal történő helyes összekötéstől.

A maradékfeszültség értékének lehető legalacsonyabb szinten tartásához a Pe-vel való összekötést rövid és legalább $2,5 \text{ mm}^2$ sodrott erő vezetékkel kell biztosítani. A védelem hatékonyságának szempontjából a legkedvezőbb megoldás, ha a be- és a kimenetnél, az összes aktív elektronikus berendezés közvetlen közelébe helyezzük el a védőkészüléket.

A kamerarendszerek zavarvédelmével a katalógus külön fejezetben foglalkozik.

- A hatékony védelem elérése érdekében ki kell alakítani a többirányú védelmi koncepciót:

- megfelelő primer (külső) villámvédelem
- 230/400V, adathálózatok, telefonhálózatok védelme
- következetes potenciálkiegyenlítés

A fejezet második részében található ún. **nagyáramú zavarssűrők** széles választéka megfelelő kínálatot biztosít a 230/400 V erőáramú hálózati alkalmazásokra pl. az ipar területén. Az A11x71..., A11x73..., A11x17... sorozatú szűrők a **speciális igényeket** elégítik ki az árnyékolt terek 230/400V, valamint a jelvezeteki hálózatok zavarssűrését illetően, beleértve **az idegen információ szerzés elleni védelmet** is.

	Gáztöltésű levezető	Lambda 1/4
Frekvenciaátviteli tartomány	0 - 2,5 GHz	0,1 - 3 GHz
Sáv szélesség	0 - 1 GHz	20 %
Méretezési feszültség	90... 3500 V	0
Max. levezető-képesség	20 kA	80 kA
Megszólalási feszültség	0,7 - 4,6 kV	0
Maradékfeszültség	25 V	30 - 1000 V
Karbantartás	szükséges	szükségtelen
Várható élettartam	5 - 8 év	végtelen
DC tápellátás-átvitel	lehetséges	nem lehetséges

P 8 AX...

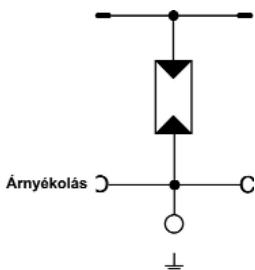
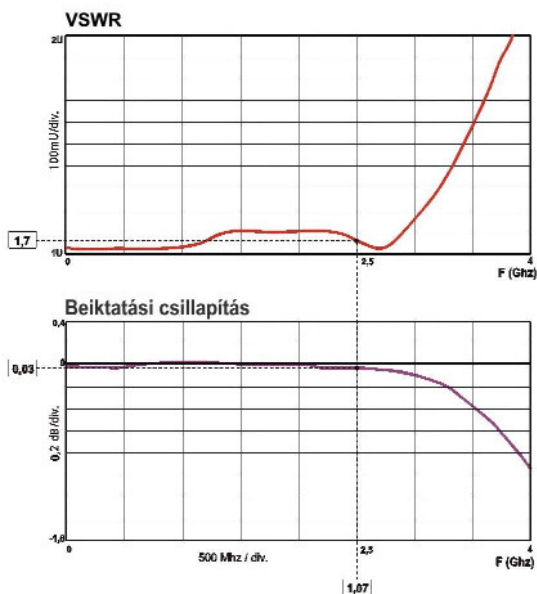
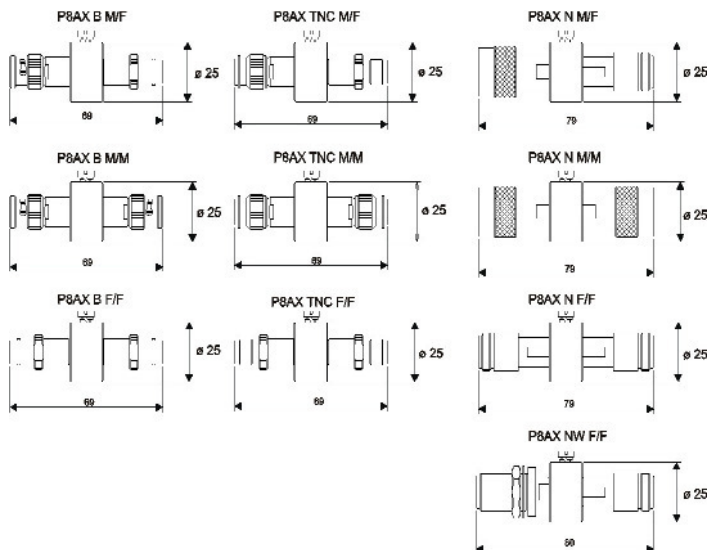


A P 8 AX ... sorozat védőkészülékei 3 GHz frekvenciaérté-
kig alkalmazhatók. A BNC csatlakozóval rendelkező védő-
készülékek alkalmazhatók az 50 , 75 , és 93 Ohm ellenállá-
sú hálózatokon. Az UHF és N csatlakozós védelmi modu-
lok hullámellenállása 50 Ohm. Igény esetén más ellenál-
lás értékekre is szállíthatók. A védőkészülékben lévő túl-
feszültséglevezető szükség esetén cserélhető. A védőmo-
dulnál alkalmazható 5 kA, 10 kA, és 20 kA lököáramszilárd-
ságú levezető. Ennek következtében ezek a védőkészülé-
kek - az igényeknek megfelelően - különböző védelmi
zónákban használhatók.



Technikai adatok:

Csatlakozás:	BNC	N	UHF	7/16
Levezető- méretezési feszültség:	90, 250, 350, 500 V	90, 250, 350, 500 V	90, 250, 350, 500 V	90, 250, 350, 500 V
Névleges áram:	5 A	5 A	5 A	5 A
Villámloköáram (10/350) μs:	3 kA	3 kA	3 kA	3 kA
Névl.levez.lököáram (8/20) μs:	5, 10, 20 kA	5, 10, 20 kA	5, 10, 20 kA	5, 10, 20 kA
Védelmi szint:	600 V	600 V	600 V	600 V
Frekvenciatartomány:	2,5 GHz	3 GHz	2 GHz	2,5 GHz
Eng. HF- teljesítmény:	50, 400, 900, 1200 W	50, 400, 900, 1200 W	50, 400, 900, 1200 W	70, 500, 900, 1200 W
Beiktatási csillapítás:	<0,2 dB	<0,2 dB	<0,2 dB	<0,2 dB
Reflexiós csillapítás:	20 dB	20 dB	20 dB	20 dB
VSWR:	<1,2	<1,2	<1,2	<1,2
Hullámellenállás:	50, 75, 93 Ohm	50 Ohm	50 Ohm	50 Ohm
Megszólalási idő:	100 ns	100 ns	100 ns	100 ns
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +80°C			



Megnevezés:

Rendelési kód:

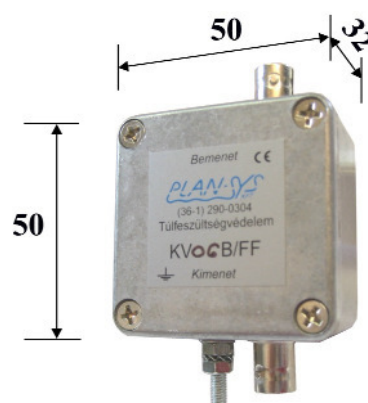
Védőkészülék	csatlakozási formák	
P 8 AX 09 B FF	BNC, 90 V, anya/anya	76121
P 8 AX 09 B MF	BNC, 90 V, apa/anya	76123
P 8 AX 09 B MM	BNC, 90 V, apa/apa	76124
P 8 AX 25 B FF	BNC, 250 V, anya/anya	76122
P 8 AX 25 B MF	BNC, 250 V, apa/anya	76125
P 8 AX 25 B MM	BNC, 250 V, apa/apa	76126
P 8 AX 09 N FF	N, 90 V, anya/anya	76141
P 8 AX 09 N MF	N, 90 V, apa/anya	76143
P 8 AX 09 N MM	N, 90 V, apa/apa	76144
P 8 AX 25 N FF	N, 250 V, anya/anya	76142
P 8 AX 25 N MF	N, 250 V, apa/anya	76145
P 8 AX 25 N MM	N, 250 V, apa/apa	76146
P 8 AX 09 U MF	HF, 90 V, apa/anya	76163
P 8 AX 25 U MF	HF, 250 V, apa/anya	76164
Beépíthető, fix szereléshez:		
P 8 AX 09 BW FF	BNC, 90 V, anya/anya	76321
P 8 AX 25 BW MF	BNC, 90 V, apa/anya	76322
P 8 AX 25 BW FF	BNC, 250 V, anya/anya	76324
P 8 AX 25 BW MF	BNC, 250 V, apa/anya	76323
P 8 AX 25 NW FF	N, 90 V, anya/anya	76341
P 8 AX 25 NW MF	N, 90 V, apa/anya	76342
P 8 AX 25 NW FF	N, 250 V, anya/anya	76343
P 8 AX 25 NW MF	N, 250 V, apa/anya	76344



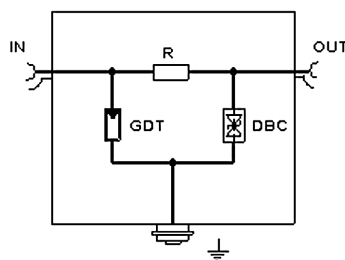
A KV 06(12, 24, 48) B-FF típusú túlfeszültséglevezető koaxiális adat- és videorendszerek kétlépcsős védelme, amely megakadályozza, hogy a túlfeszültség zavarok a jelvezetékeken keresztül az elektronikus berendezésekbe juthassanak, és ott meghibásodást okozzanak. A védőkapcsolás egy kapacitásszegény dióda-kaszkádból és egy nagyteljesítményű gáztöltésű levezetőből áll. A védőkészülék sorozat alaphelyzetben BNC csatlakozókkal, 6 V-os névleges feszültség szintre, közvetlen földelhető kivitelben készül. Igény esetén azonban egyéb csatlakozó típusokkal, más feszültség szintre is szállítható. A KV sorozat minden egyes tagja közvetett módon földelhető kivitelben is kapható (KV...B/S).

Technikai adatok:	KV...B	KV...B/S
Névl.feszültség:	6, 12, 24, 48 V _{DC}	6, 12, 24, 48 V _{DC}
Villámleköőáram(10/350)μs:	3 kA	3 kA
Névl.lev.lököáram (8/20)μs:	5 kA	5 kA
Max.levez.lököáram:	10 kA	10 kA
Védelmi szint:	10, 20, 42, 65 V	10, 20, 42, 65 V
Frekvencia tartomány:	0 - 200 MHz	0 - 200 MHz
Beiktatási csillapítás:	<0,6 dB	<0,6 dB
Hullámellenállás:	50 Ohm	50 Ohm
Csatlakozás:	BNC	BNC
Megszólalási idő:	1 ns	1 ns
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +80°C	-40°C +80°C

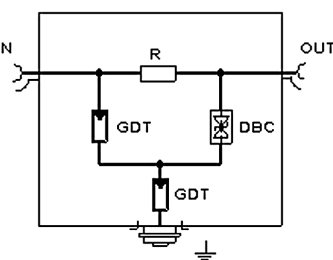
Megnevezés:	Rendelési kód:
KV 06 B FF	12015-P
KV 12 B FF	12016-P
KV 24 B FF	12017-P
KV 48 B FF	12018-P



KV...B



KV...B/S



GDT: 2 pólusú gázlevezető
R: ellenállás
DBC: kiskapacitású diódahálózat

KOAXIÁLIS HÁLÓZATOK

Multi V-4(8)

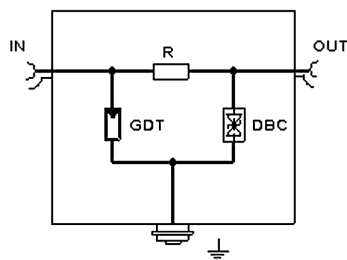
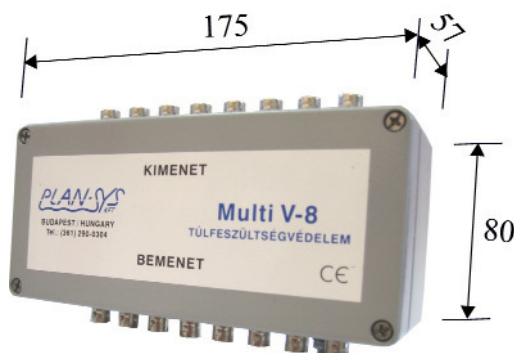
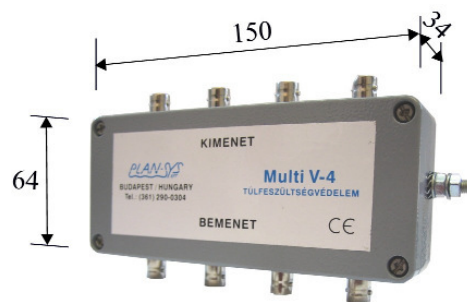
A Multi V-4(8) típusú túlfeszültséglevezető koaxiális adat- és videorendszerek kétlépcsős védelme, amely megakadályozza hogy a túlfeszültség zavarok a jelvezetéseken keresztül az elektronikus berendezésekbe juthassanak és ott meghibásodást okozzanak. A védőkapcsolás egy kapacitásszegény dióda-kaszkádból és egy nagyteljesítményű gáztöltésű levezetőből áll. A védőkészülék BNC csatlakozókkal, közvetlen földelhető kivitelben készül. Igény esetén egyéb csatlakozó típusokkal és közvetett módon földelhető kivitelben is szállítható. A Multi V-4(8) túlfeszültséglevezető alkalmazása elsősorban biztonságtechnikai központokban ajánlott ott, ahol a védendő jelvezetékek egy helyen, nagy számban fordulnak elő.



Technikai adatok:	Multi V-4	Multi V-8
Névl.feszültség:	6 V _{DC}	6 V _{DC}
Villámleköőáram (10/350)μs:	3 kA	3 kA
Névl.levez.lököáram (8/20)μs:	5 kA	5 kA
Max. levez. lököáram:	10 kA	10 kA
Védelmi szint:	10 V	10 V
Frekvencia tartomány:	0 - 200 MHz	0 - 200 MHz
Beiktatási csillapítás:	<0,6 dB	<0,6 dB
Hullámellenállás:	50 Ohm	50 Ohm
Csatlakozás:	BNC	BNC
Védett csatornák:	4	8
Megszólalási idő:	1 ns	1 ns
Hőmérsékleti tartomány:	- 40 + 80 °C	

Megnevezés: Rendelési kód:

Multi V-4	12004-P
Multi V-8	12003-P



GDT: 2 pólusú gázlevezető
R: ellenállás
DBC: kiskapacitású diódahálózat

KV 90/800...

Antennaoldali védelem



A KV 90/800... sorozat készülékei az antenna berendezések, antenna erősítők és szatellitfogadó egységek túlfeszültség védelmét látja el. A DIN-, F vagy BNC csatlakozóval szerelt típusok televíziók, házimozzi rendszerek, rádiók és videokészülékek hatásos védelméül is szolgálnak. A KV 90/800 típusú védőkészülék közvetett módon földelhető kivitelben kapható.

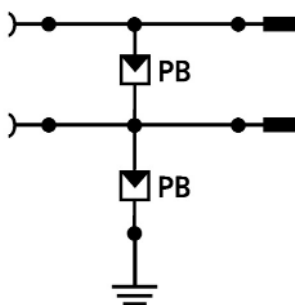
Technikai adatok:

Csatlakozás:	F, DIN, BNC
Villámleököáram (10/350) μ s:	3 kA
Névl.levez.lököáram(8/20) μ s:	5 kA
Max.levez.lököáram:	10 kA
Védelmi szint:	90 V/800 V
Frekvencia tartomány:	0 - 1,7 GHz
Beiktatási csillapítás	<1,0 dB
Reflexiós csillapítás:	18 dB
Megszólalási idő:	100 ns
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +80°C

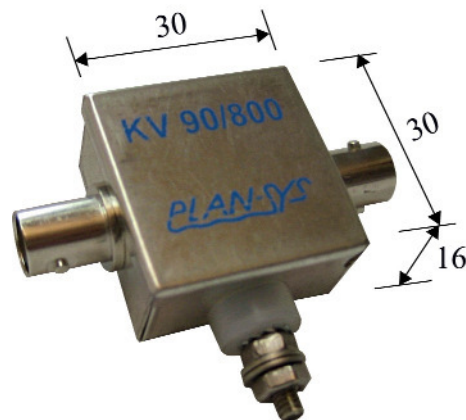
Megnevezés:

Rendelési kód:

KV 90/800 D	12012-P
KV 90/800 F	12013-P
KV 90/800 BNC	12014-P



közvetett módon
földelt kivitel



PSD RTV

Kombivédelem

A PSD RTV védőkészülék a szórakoztató elektronikai berendezések optimális védelmét szolgálja. Egy 230 V, valamint egy antennaoldali túlfeszültségvédelmet biztosít a készülékekhez. Üzembehelyezése rendkívül egyszerű, a védőkészüléket a 230 V-os dugaszoló aljzatba kell csatlakoztatni, majd a védendő elektronikus készülékek hálózati (230 V) csatlakozóját a védőkészülék 230 V-os aljzatába dugni. A koaxiális fali csatlakozót egy antennakábelrel a védőkészülék antenna csatlakozó aljzatával kell összekötni. A védőkészüléken lévő másik antennacsatlakozót - ugyancsak egy antennakábelrel - a védendő elektronikus készülékkel összekapcsoljuk. A szükséges potenciálkiegyenlítés a védőkészüléken belül megoldott. A készüléken lévő lámpa a védelem működőképességét jelzi. Ha a lámpa nem világít, a védőkészüléket haladéktalanul ki kell cserélni!



Technikai adatok:

Antennavédelem

Csatlakozás:	DIN	F
Névl.lev.lököáram (8/20) μ s:	5 kA	5 kA
Max.lev. lököáram(8/20) μ s:	10 kA	10 kA
Védelmi szint:	450/800 V	450/800 V
Frekvenciatartomány:	800 MHz -1GHz	800 MHz - 2 GHz
Beiktatási csillapítás:	1,03 dB	1,5 dB
Megszólalási idő:	<100 ns	<100 ns
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +80°C	-40°C +80°C

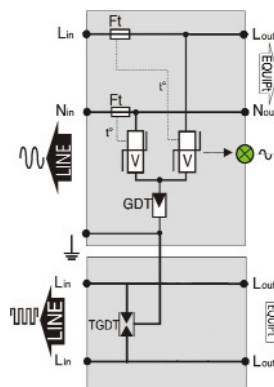
230V. védelem

Névl.feszültség:	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Max.áramterhelés	16 A	16 A
Névl.lev.lököáram (8/20) μ s:	5 kA	5 kA
Max.lev.lököáram (8/20) μ s:	10 kA	10 kA
Maradékfeszültség:	1,3 kV	1,3 kV
Megszólalási idő:	25 ns	25 ns
Hőmérsékleti tartomány:	-20°C +80°C	-20°C +80°C

Megnevezés: Rendelési kód:

PSD RTV DIN	59010
PSD RTV F	59011

V: varisztor
 GDT: 2 pólusú gázlevezető
 Ft: hőbiztosíték
 t°: termikus leválasztó
 TGDT: 3 pólusú gázlevezető





Az A 11x47/...típusú szűrők aluláteresztő zavaroszűrőként működnek. Az 50-60 Hz frekvenciát átengedik, a nagyobb frekvenciájú zavarokat csillapítják.

Gyors kapcsolási folyamatok, mint pl. a tirisztoros szabályzások a zavarok széles spektrumát bocsátják ki a kHz-es és a MHz-es alsó tartományokban.

Az A 11 x 47/...típusú zavaroszűrők segítségével a szabványban (EN 55011, EN 61800-3) előírt határértéken belül lehet tartani ezen zavarok mértékét. Zavaroszűrők nélkül a tirisztoros szabályzások és más zavarkeltő fogyasztók által az elektromos hálózatra (230/400 V) kibocsátott zavarok más, ún. nagyérzékenységű elektronikus készülék(ek) működését veszélyeztetik, zavarják.

Az önjavító fóliakondenzátorok biztosítják a feszültségcsúcsokkal szembeni tartós ellenállóképességet. Tirisztoros vezérléseknél, ahol számtalan be- és kikapcsolási folyamat fordul elő, ez a tény döntően pozitív irányba befolyásolja a hosszú évekig tartó, megbízható működést. A 70 dB feletti, kiváló csillapítási tulajdonság (100 kHz-től) a magas műszaki tulajdonságokat biztosító áramkompenzált, rúdماغos fojtó segítségével valósul meg. Minden szűrő érintésvédett, biztonsági sorkapoccsal van ellátva. Egy külső menetes csavaros bekötéssel egy induktivitásszegény Pe vezeték csatlakoztatása is lehetséges. **A hibátlan működés érdekében fontos a szerelési útmutatóban előírtak maradéktalan betartása!**

Az adott feladatra legmegfelelőbb típusú zavaroszűrő kiválasztásában - igény esetén - szívesen segítünk!

Technikai adatok:

Névleges feszültség (Un):	250/440 V _{AC} ; 50/60 Hz; 600 V _{DC}
Névleges áramerősség (In):	50 Hz és + 40°C körny. hőm. esetén
Túlterhelhetőség:	1,4 x In; 15 percig
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +80°C
Próbafeszültség:	1200 V _{DC} 2 s-ig (fázis/fázis; fázis/föld)

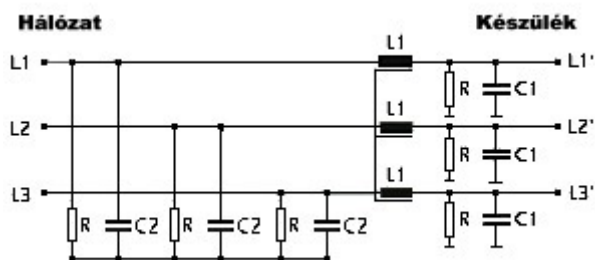
- Háromfázisú hálózatokhoz (L1,L2,L3)
- Szivárgóáram-szegény kapcsolás
- Érintésvédett biztonsági sorkapcsok
- Önjavító tulajdonságú kondenzátorok
- Frekvencia átalakítókhoz hangolt frekvencia átvitel

Típusválaszték:

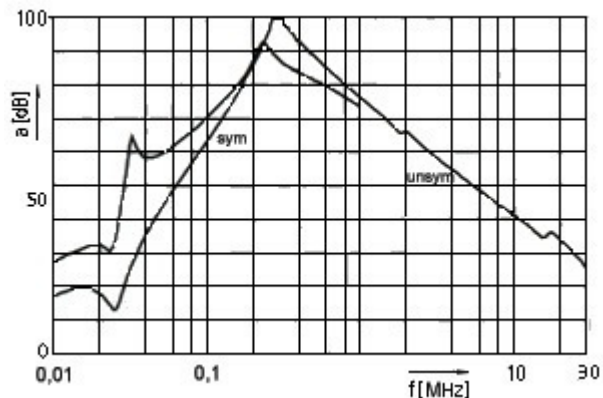
Rendelési kód	Névl. áram	Feszültségesés	Szivárgó áram	Súly	Csatl. keresztm.
003 00108	16 A	0,3 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	180 mA	3,2 kg	4 mm ²
003 00111	25 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	260 mA	3,2 kg	4 mm ²
003 00112	35 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	370 mA	6,4 kg	10 mm ²
003 00113	50 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	540 mA	6,4 kg	10 mm ²
003 00114	63 A	0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	540 mA	9,6 kg	25 mm ²
003 00115	80 A	0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	790 mA	9,6 kg	25 mm ²
003 00106	100 A	0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	790 mA	16,0 kg	50 mm ²
003 00107	125 A	0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	1180 mA	16,0 kg	50 mm ²
003 00109	160 A	0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	1180 mA	25,4 kg	95 mm ²
003 00110	200 A	0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	1180 mA	25,4 kg	95 mm ²

HÁLÓZATI ZAVARSZÛRŐK A 11x47...

Kapcsolási rajz:



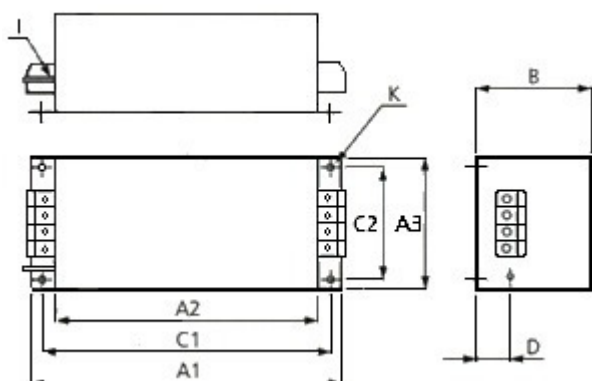
Csillapítási jelleggörbe:



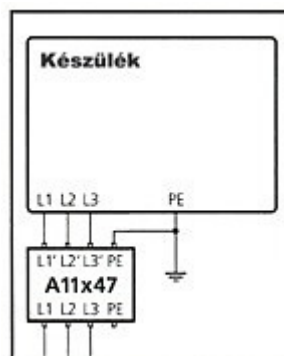
Méretetek:

Rendelési kód	Névl. áram	A1	A2	A3	B	C1	C2	D	I	K
003 00108	16 A	190	150	100	100	170	80	12.5	M6 x 25	Ø 6.2
003 00111	25 A	190	150	100	100	170	80	12.5	M6 x 25	Ø 6.2
003 00112	35 A	240	200	150	100	220	130	19	M6 x 25	Ø 6.2
003 00113	50 A	240	200	150	100	220	130	19	M6 x 25	Ø 6.2
003 00114	63 A	260	200	150	150	230	120	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00115	80 A	260	200	150	150	230	120	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00106	100 A	360	300	175	150	330	145	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00107	125 A	360	300	175	150	330	145	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00109	160 A	460	400	200	175	430	170	50	M12 x 50	Ø 10.4
003 00110	200 A	460	400	200	175	430	170	50	M12 x 50	Ø 10.4

Méretjelölés:



Alkalmazási példa:





Az A 11x48/... típusú szűrők aluláteresztő zavarszűrőként működnek. Az 50-60 Hz frekvenciát átengedik, a nagyobb frekvenciájú zavarokat csillapítják.

Gyors kapcsolási folyamatok, mint pl. a tirisztoros szabályzások a zavarok széles spektrumát bocsátják ki a kHz-es és a MHz-es alsó tartományokban.

Az A 11 x 48/... típusú zavarszűrők segítségével a szabványban (EN 55011, EN 61800-3) előírt határértéken belül lehet tartani ezen zavarok mértékét. Zavarszűrők nélkül a tirisztoros szabályzások és más zavartkeltő fogyasztók által az elektromos hálózatra (230/400 V) kibocsátott zavarok más, ún. nagyérzékenységű elektronikus készülék(ek) működését veszélyeztetik, zavarják.

Az önjavító fóliakondenzátorok biztosítják a feszültségcsúcsokkal szembeni tartós ellenállóképességet. Tirisztoros vezérléseknél, ahol számtalan be- és kikapcsolási folyamat fordul elő, ez a tény döntően pozitív irányba befolyásolja a hosszú évekig tartó, megbízható működést. A kondenzátorok a fázisvezetők és a nulla közé vannak kapcsolva. A szivárgóáramot a nulla és a Pe vezetékek közötti potenciálkülönbség határozza meg. A 70 dB feletti, kiváló csillapítási tulajdonság (100 kHz-től) a magas műszaki igényeket kielégítő áramkompenzált, rúdماغos fojtó segítségével valósul meg. Minden szűrő érintésvédett, biztonsági sorkapoccsal van ellátva. Egy külső menetes csavaros bekötéssel egy induktivitásszegény Pe vezeték csatlakoztatása is lehetséges. **A hibátlan működés érdekében fontos a szerelési útmutatóban előírtak maradéktalan betartása!**

Az adott feladatra legmegfelelőbb típusú zavarszűrő kiválasztásában - igény esetén - szívesen segítünk!

Technikai adatok:

Névleges feszültség (Un):	250/440 V _{AC} ; 50/60 Hz; 600 V _{DC}
Névleges áramerősség (In):	50 Hz és + 40°C körny. hőm. esetén
Túlterhelhetőség:	1,4 x In; 15 percig
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +80°C
Próbafeszültség:	1200 V _{DC} 2 s-ig (fázis/fázis; fázis/föld)

- Háromfázisú hálózatokhoz (L1,L2,L3,N)
- Szivárgóáram-szegény kapcsolás
- Érintésvédett biztonsági sorkapcsok
- Önjavító tulajdonságú kondenzátorok
- Frekvencia átalakítókhoz hangolt frekvencia átvitel

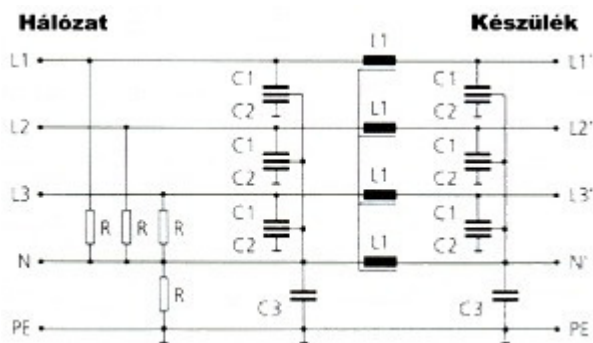
Típusválaszték:

Rendelési kód	Névl. áram	Feszültségesés	Szivárgó áram*	Súly	Csatl. keresztm.
003 00009	16 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	2,8 mA/ V	4,4 kg	4 mm ²
003 00116	25 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	3,3 mA/ V	4,4 kg	4 mm ²
003 00118	35 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	4,5 mA/ V	8,2 kg	10 mm ²
003 00121	50 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	6,3 mA/ V	8,2 kg	10 mm ²
003 00117	63 A	0,2 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	6,3 mA/ V	12,4 kg	25 mm ²
003 00120	80 A	< 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	9,2 mA/ V	12,4 kg	25 mm ²
003 00122	100 A	< 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	13,3 mA/ V	20,2 kg	50 mm ²
003 00119	125 A	< 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	19,1 mA/ V	20,2 kg	50 mm ²
003 00123	160 A	< 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	19,1 mA/ V	38,5 kg	95 mm ²
003 00124	200 A	< 0,1 V _{DC} < 1,0 V _{AC}	28,2 mA/ V	38,5 kg	95 mm ²

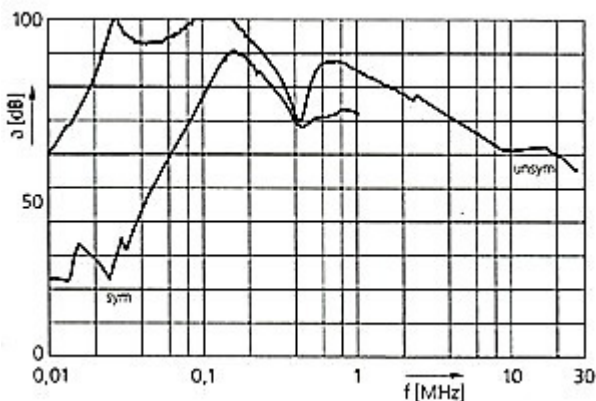
* A szivárgó áram nagysága a nulla és a Pe vezetékek közötti feszültségeséstől függ [mA/ V (U_{N/Pe})]!

HÁLÓZATI ZAVARSZÛRŐK A 11x48...

Kapcsolási rajz:



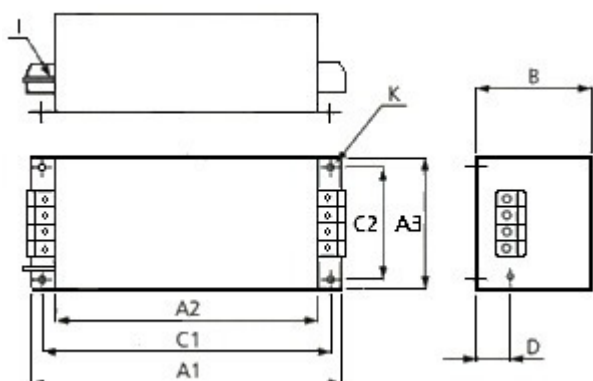
Csillapítási jelleggörbe:



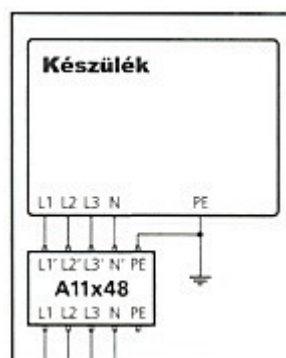
Méretetek:

Rendelési kód	Névl. áram	A1	A2	A3	B	C1	C2	D	I	K
003 00009	16 A	240	200	100	100	220	80	13	M6 x 25	Ø 6.2
003 00116	25 A	240	200	100	100	220	80	13	M6 x 25	Ø 6.2
003 00118	35 A	290	250	150	100	270	130	19	M6 x 25	Ø 6.2
003 00121	50 A	290	250	150	100	270	130	19	M6 x 25	Ø 6.2
003 00117	63 A	310	250	150	150	280	120	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00120	80 A	310	250	150	150	280	120	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00122	100 A	410	350	175	150	380	145	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00119	125 A	410	350	175	150	380	145	25	M8 x 40	Ø 8.2
003 00123	160 A	560	500	200	175	530	170	50	M12 x 50	Ø 10.4
003 00124	200 A	560	500	200	175	530	170	50	M12 x 50	Ø 10.4

Méretjelölés:



Alkalmazási példa:



A 11x71...



Az A 11x71/... típusú zavaroszűrők háromkamrás tokozatba épített, kiváló minőségű, a legmagasabb műszaki követelményeknek is megfelelő technikai megoldások szerint készülnek.

A szűrőelrendezés szimmetrikus π -kapcsolású. Induktivitásként kiváló minőségű rúdvasos tekercsek szolgálnak, melyek nagy légrésűnek köszönhetően nem telítődnek és érzéketlenek az aszimmetrikus terhelésekkel szemben. A fóliakondenzátorok önjavító tulajdonságuk révén még a rendszertelenül fellépő feszültségcsúcsok esetén is hosszú élettartamúak.

150 kHz-től jobb mint 100 dB csillapítás érhető el.

Az A 11x71/... típusú sorozat kétvezetékes (fázis, nulla) és négyvezetékes (három fázis, nulla) változatban szállítható. Az N vezető minden esetben a fázisvezetőkkel megegyezően szűrt.

Az A 11x71, A 11x73, A 11x17 típ. zavaroszűrők rendelkeznek a "MIL-STD 220A, Full Load Condition" NATO minősítéssel.

A hálózati vezetékek árnyékolt térbe történő bevezetésekor elengedhetetlenül szükséges a megfelelő zavaroszűrő alkalmazása. A zavaroszűrő a védett térbe történő kábelbevezetés helyén, közvetlenül az árnyékolt helyiség falára, az esetlegesen más készülékeket is tartalmazó elosztószekrénybe szerelhető fel. A szűrő árnyékolt felületre történő fémfolytonos rögzítése elengedhetetlen, amely a kiszélesített alaplemezen körbefutó csavarfuratok segítségével megfelelően elvégezhető. Vezetékek a be- és kimeneti oldalon menetes csavarral csatlakoztathatók a szűrőhöz, melyek a szűrő NF árnyékolt házában, egy zárófedél alatt helyezkednek el. A kimeneti oldalon a szűrt vezetékeket - az árnyékolt tér megfelelő NF tömítettsége érdekében - egy fém gégecsőben vezetjük a védett térbe.

A hibátlan működés érdekében fontos a szerelési útmutatóban előírtak maradéktalan betartása!

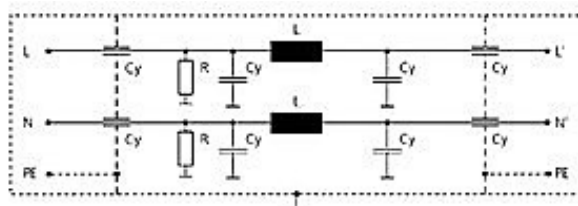
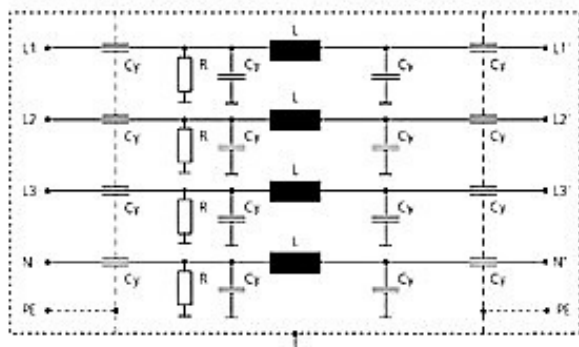
Az adott feladatra legmegfelelőbb típusú zavaroszűrő kiválasztásában - igény esetén - szívesen segítünk!

Technikai adatok:

Névleges feszültség (Un):	250/440 V _{AC} ; 50/60 Hz; 600 V _{DC}
Névleges áramerősség (In):	50 Hz és + 40°C körny. hőm. esetén
Túlterhelhetőség:	1,4 x In; 15 percig
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +40°C
Próbafeszültség:	1200 V _{DC} 2 s-ig (fázis/fázis; fázis/föld)

- Egy- és háromfázisú hálózatokhoz
- 150 kHz-től 100 dB csillapítás
- Aszimmetrikus terhelhetőség
- Önjavító tulajdonságú kondenzátorok
- Szimmetrikus π -kapcsolású szűrőelrendezés

Kapcsolási rajz:

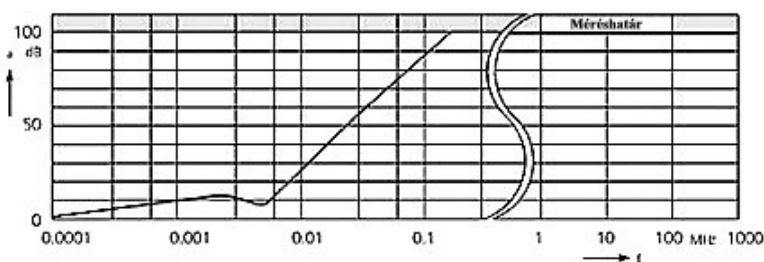


A 11x71...

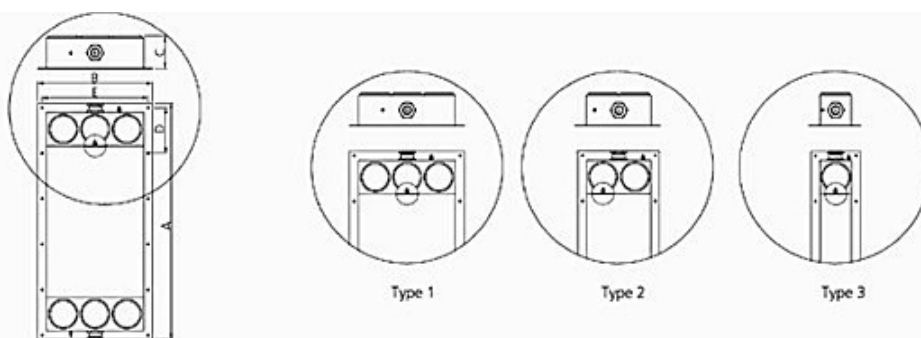
Típusválaszték:

Rendelési kód	Típus	Vezetők száma	Névleges áram	Feszültségesés	Fázisonkénti szivárgó áram	Súly
012 00061	71/2x6 A	2	6 A	1,3 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,3 A	7 kg
012 00070	71/4x6 A	4	6 A	1,3 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,3 A	14 kg
012 00062	71/2x10 A	2	10 A	0,8 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,5 A	7 kg
012 00071	71/4x10 A	4	10 A	0,8 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,5 A	14 kg
012 00063	71/2x16 A	2	16 A	0,9 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,6 A	8 kg
012 00072	71/4x16 A	4	16 A	0,9 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,6 A	16 kg
012 00064	71/2x25 A	2	25 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,8 A	9 kg
012 00073	71/4x25 A	4	25 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,8 A	18 kg
012 00065	71/2x40 A	2	40 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,0 A	11 kg
012 00074	71/4x40 A	4	40 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,0 A	22 kg
012 00066	71/2x63 A	2	63 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,8 A	25 kg
012 00075	71/4x63 A	4	63 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,8 A	50 kg
012 00067	71/2x85 A	2	85 A	0,4 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,0 A	26 kg
012 00076	71/4x85 A	4	85 A	0,4 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,0 A	52 kg
012 00068	71/2x125 A	2	125 A	0,4 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,2 A	30 kg
012 00077	71/4x125 A	4	125 A	0,4 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,2 A	60 kg
012 00069	71/2x200 A	2	200 A	0,4 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,4 A	35 kg
012 00078	71/4x200 A	4	200 A	0,4 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,4 A	70 kg

Csillapítási jelleggörbe:



Méretjelölések, méretábrázolás:



Típus	Méretábr.	A	B	C	D	E	Rögzítés	Tömsz.	Kábelátm.	Vez. csatl.
71/2x 6/10/16 A	3	470	150	102	90	130	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
71/4x 6/10/16 A	2	470	260	102	90	240	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
71/2x 25/40 A	2	570	260	102	110	240	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
71/4x 25/40 A	1	570	380	102	110	360	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
71/2x 63/85 A	3	900	350	150	170	300	Ø 11	Pg 29	Ø 30	M 8
71/4x 63/85 A	2	900	550	150	170	500	Ø 11	Pg 29	Ø 30	M 8
71/2x 125/200 A	3	1200	350	150	230	300	Ø 11	Pg 42	Ø 46	M 12
71/4x 125/200 A	2	1200	550	150	230	500	Ø 11	Pg 42	Ø 46	M 12

A 11x73...



Az A 11x73/... típusú zavarsszűrők háromkamrás tokozatba épített, kiváló minőségű, a legmagasabb műszaki követelményeknek is megfelelő technikai megoldások szerint készülnek.

A szűrőelrendezés dupla π -kapcsolású. Induktivitásként kiváló minőségű rúdvasos tekercsek szolgálnak, melyek nagy légrésüknek köszönhetően nem telítődnek és érzéketlenek az aszimmetrikus terhelésekkel szemben. A fóliakondenzátorok önjavító tulajdonságuk révén még a rendszertelenül fellépő feszültségcsúcsok esetén is hosszú élettartamúak.

14 kHz-től jobb, mint 100 dB csillapítás érhető el.

Az A 11x73/... típusú sorozat kétvezetékes (fázis, nulla) és négyvezetékes (három fázis, nulla) változatban szállítható. Az N vezető minden esetben a fázisvezetőkkel megegyezően szűrt.

Az A 11x71, A 11x73, A 11x17 típ. zavarsszűrők rendelkeznek a "MIL-STD 220A, Full Load Condition" NATO minősítéssel.

A hálózati vezetékek árnyékolt térbe történő bevezetésekor elengedhetetlenül szükséges a megfelelő zavarsszűrő alkalmazása. A zavarsszűrő a védett térbe történő kábelbevezetés helyén közvetlenül az árnyékolt helyiség falára, az esetlegesen más készülékeket is tartalmazó elosztószekrénybe szerelhető fel. A szűrő árnyékolt felületre történő fémfolytonos rögzítése elengedhetetlen, amely a kiszélesített alapllemezen körbefutó csavarfuratok segítségével megfelelően elvégezhető. Vezetékek a be- és kimeneti oldalon menetes csavarral csatlakoztathatók a szűrőhöz, melyek a szűrő NF árnyékolt házában, egy zárófedél alatt helyezkednek el. A kimeneti oldalon a szűrt vezetékeket - az árnyékolt tér megfelelő NF tömítettsége érdekében - egy fém gégecsőben vezetjük a védett térbe.

A hibátlan működés érdekében fontos a szerelési útmutatóban előírtak maradéktalan betartása!

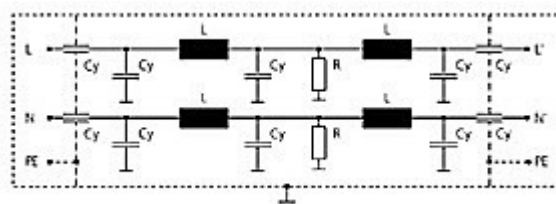
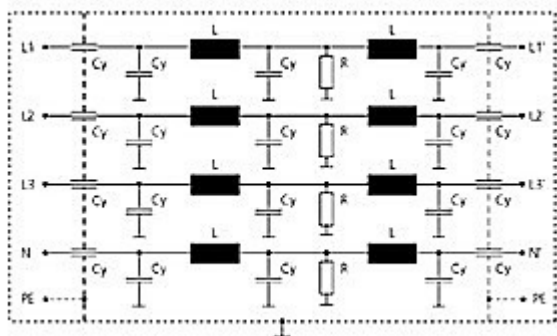
Az adott feladatra legmegfelelőbb típusú zavarsszűrő kiválasztásában - igény esetén - szívesen segítünk!

Technikai adatok:

Névleges feszültség (Un):	250/440 V _{AC} ; 50/60 Hz; 600 V _{DC}
Névleges áramerősség (In):	50 Hz és + 40°C körny. hőm. esetén
Túlterhelhetőség:	1,4 x In; 15 percig
Hőmérsékleti tartomány:	-40°C +40°C
Próbafeszültség:	1200 V _{DC} 2 s-ig (fázis/fázis; fázis/föld)

- Egy- és háromfázisú hálózatokhoz
- 14 kHz-től 100 dB csillapítás
- Aszimmetrikus terhelhetőség
- Önjavító tulajdonságú kondenzátorok
- Dupla π -kapcsolású szűrőelrendezés

Kapcsolási rajz:

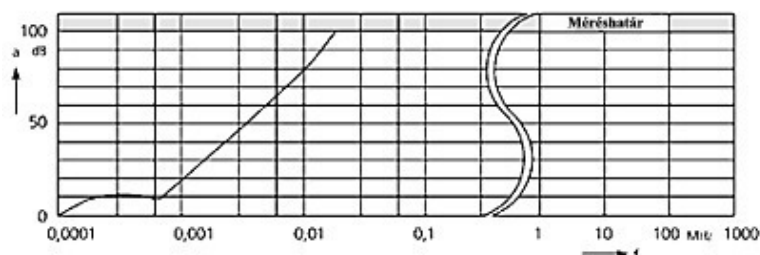


A 11x73...

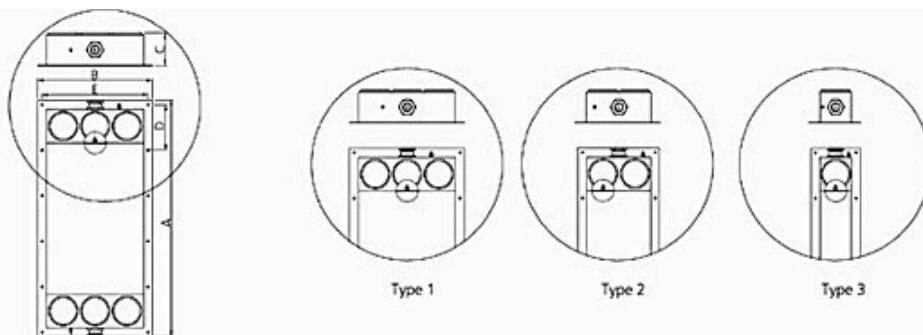
Típusválaszték:

Rendelési kód	Típus	Vezetők száma	Névleges áram	Feszültségesés	Fázisonkénti szivárgó áram	Súly
012 00043	73/2x6 A	2	6 A	1,6 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,9 A	10 kg
012 00052	73/4x6 A	4	6 A	1,6 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	0,9 A	20 kg
012 00044	73/2x10 A	2	10 A	1,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,1 A	10 kg
012 00053	73/4x10 A	4	10 A	1,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,1 A	20 kg
012 00045	73/2x16 A	2	16 A	1,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,7 A	12 kg
012 00054	73/4x16 A	4	16 A	1,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	1,7 A	24 kg
012 00046	73/2x25 A	2	25 A	1,0 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	2,5 A	14 kg
012 00055	73/4x25 A	4	25 A	1,0 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	2,5 A	28 kg
012 00047	73/2x40 A	2	40 A	1,0 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	3,5 A	19 kg
012 00056	73/4x40 A	4	40 A	1,0 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	3,5 A	38 kg
012 00048	73/2x63 A	2	63 A	0,7 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	5,9 A	39 kg
012 00057	73/4x63 A	4	63 A	0,7 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	5,9 A	78 kg
012 00049	73/2x85 A	2	85 A	0,6 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	6,4 A	48 kg
012 00058	73/4x85 A	4	85 A	0,6 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	6,4 A	96 kg
012 00050	73/2x125 A	2	125 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	8,4 A	57 kg
012 00059	73/4x125 A	4	125 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	8,4 A	114 kg
012 00051	73/2x200 A	2	200 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	9,0 A	66 kg
012 00060	73/4x200 A	4	200 A	0,5 V _{DC} ; 2,0 V _{AC}	9,0 A	132 kg

Csillapítási jelleggörbe:



Méretjelölések, méret táblázat:



Típus	Méretrajz	A	B	C	D	E	Rögzítés	Tömsz.	Kábelátm.	Vez. csatl.
73/2x 6/10/16 A	3	570	150	102	110	130	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
73/4x 6/10/16 A	2	570	260	102	110	240	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
73/2x 25/40 A	2	780	260	102	150	240	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
73/4x 25/40 A	1	780	380	102	150	350	Ø 7	Pg 21	Ø 22	M 5
73/2x 63/85 A	3	1200	350	150	230	300	Ø 11	Pg 29	Ø 30	M 8
73/4x 63/85 A	2	1200	550	150	230	500	Ø 11	Pg 29	Ø 30	M 8
73/2x 125/200 A	3	1500	350	150	290	300	Ø 11	Pg 42	Ø 46	M 12
73/4x 125/200 A	2	1500	550	150	290	500	Ø 11	Pg 42	Ø 46	M 12

A 11x17...

Jelvezeteki-, vezérlő- és telefonvonalak,
analog- és digitális jelátvitel



Az A 11x17/...- típusú szűrősorozat egy átfogó megoldást nyújt a klasszikus telefonvonalai kommunikációtól a hálózati feszültségtartományon belüli, különböző vezérlőjeleken át, egészen az ISDN digitális adatátvitelig.

A kapcsolások dupla, míg a digitális jelátvitelnél elterjedt ISDN-szűrők felépítése háromszoros π jellegű. A fólia-kondenzátorok kiváló nagyfrekvenciás tulajdonságokkal rendelkeznek. Önjavító tulajdonságuk révén szigetelést biztosít a fellépő túlfeszültségcsúcsok ellen. Minden választható szűrő opcionálisan túlfeszültségvédelemmel is bővíthető.

Az A 11x17/...- típ. szűrők túlnyomó része kétvezetékes kivitelű. A telefon- és adatvonalai szűrőknél a be- és kimeneti oldal vezetékei árnyékoltak.

Az A 11x71, A 11x73, A 11x17 típ. zavarsszűrők rendelkeznek a "MIL-STD 220A, Full Load Condition" NATO minősítéssel.

A jelvezetékek árnyékolt térbe történő bevezetéséhez - a tér NF tömítettsége érdekében -, közvetlenül az árnyékolt felületen, megfelelő szűrőt kell alkalmazni. A szűrő kiválasztásánál különösképpen a csatlósi impedanciának és az átviteli sáv szélességnek van jelentősége, továbbá figyelembe kell venni hogy analóg, vagy digitális jelátvitelre kívánjuk használni.

Analóg jelátviteli hálózatok esetében a megfelelő szűrő kiválasztásánál, az átviteli sáv szélesség helyes meghatározása fontos szempont.

A digitális jelátvitel különbözik az analógtól, mivel a négyszögjelek felharmonikus részeinek torzulásmentes átviteléhez egy bővített sáv szélességre és kis kapacitású terhelésre van szükség. A különböző alkalmazásokhoz különböző sáv szélességű típusok választhatók.

Az adott feladatra legmegfelelőbb típusú zavarsszűrő kiválasztásában - igény esetén - szívesen segítünk!

Nagy kiterjedésű, sok védendő felületet (vezetéket) magába foglaló rendszerekhez javasoljuk a HF tömített, speciális tokozat alkalmazását, melybe akár 250 db szűrő is telepíthető. Egy szűrőszekrényben belül több, különböző műszaki paraméterű szűrő is elhelyezhető. A kábelek az árnyékolt helyiségbe történő bevezetéséhez - a folytonosság érdekében - fém gégecsövet kell alkalmazni, mely opcionálisan megrendelhető.

A szűrőszekrényben a vezetékek csatlakoztatását LSA+ csatlakozó rendszer biztosítja.

- Két- és háromszoros π -kapcsolás
- Különböző impedanciák
- Illesztett sávsszűrők
- Kompakt, NF-tömített tokozat
- Zavarsszűrők analóg- és digitális jelátviteli hálózatokhoz



A 11x17...

Jelvezeteki-, vezérlő- és telefonvonalak,
analóg jelátvitel

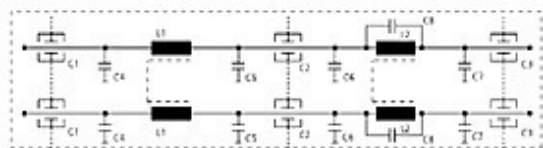
Típusválaszték, technikai adatok:

Rendelési kód	Típus	Névl. áram (50/60 Hz;40°C)	Névl. feszültség	Próbafeszültség	Teszt időtartam	IEC klímakat.
011 00101	A11x17-1	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00103	A11x17-13	2 x 1,0 A	250 V _{DC} / 250 V _{AC}	1500 V _{DC}	1 min	25/040/21
011 00106	A11x17-2	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00113	A11x17-3	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00115	A11x17-4	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00117	A11x17-5	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00119	A11x17-6	2 x 1,0 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00121	A11x17-7	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1000 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00122	A11x17-8	2 x 0,5 A	350 V _{DC} / 250 V _{AC}	1400 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00127	A11x17-E1	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 100 V _{AC}	1200 V _{DC}	1 min	25/040/21
011 00128	A11x17-E1.2	2 x 0,5 A	250 V _{DC} / 120 V _{AC}	1200 V _{DC}	1 min	25/040/21
011 00129	A11x17-12	2 x 0,5 A	250 V _{DC} / 220 V _{AC}	1200 V _{DC}	2 s	25/040/21
011 00130	A11x17-S12.1	2 x 5,0 A	400 V _{DC} / 400 V _{AC}	1800 V _{DC}	2 s	25/040/21

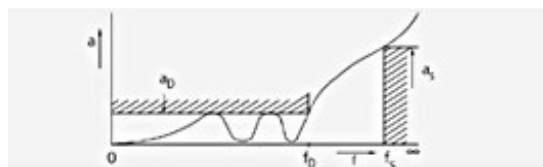
Technikai adatok:

Rendelési kód	Átviteli csillapítás (a _D)/ frekvencia (f _D)	Átviteli csillapítás illetve	Záró csillapítás (a _S)/ frekvencia (f _S)	Záró csillapítás mérve	Egyenáramú ellenállás	Alkalmazás
011 00101	1 dB / 3,4 kHz	600 Ω	100 dB / 50 kHz	50 Ω	9,9 Ω	Telefonvezeték
011 00103	6 dB / 50 kHz	600 Ω	50 dB / 1 MHz	50 Ω	1,9 Ω	Vezérlés, szab.
011 00106	0,5 dB / 10 kHz	600 Ω	90 dB / 100 kHz	50 Ω	3,2 Ω	Kommunikáció
011 00113	1 dB / 25 kHz	600 Ω	90 dB / 200 kHz	50 Ω	1,2 Ω	Kommunikáció
011 00115	0,5 dB / 50 kHz	600 Ω	90 dB / 500 kHz	50 Ω	0,8 Ω	Kommunikáció
011 00117	0,5 dB / 100 kHz	600 Ω	90 dB / 900 kHz	50 Ω	0,5 Ω	Kommunikáció
011 00119	5 dB / 30 kHz	50 Ω	90 dB / 200 kHz	50 Ω	1,3 Ω	Vezérlés, szab.
011 00121	1 dB / 100 kHz	150 Ω	90 dB / 700 kHz	50 Ω	0,3 Ω	Kommunikáció
011 00122	3 dB / 8 kHz	150 Ω	90 dB / 60 kHz	50 Ω	3,0 Ω	Vezérlés, szab.
011 00127	0,5 dB / 4 kHz	600 Ω	90 dB / 100 kHz	50 Ω	5,6 Ω	Telefonvezeték
011 00128	0,5 dB / 4 kHz	600 Ω	90 dB / 100 kHz	50 Ω	2,3 Ω	Telefonvezeték
011 00129	2 dB / 100 kHz	50 Ω	90 dB / 4 MHz	50 Ω	1,0 Ω	Kommunikáció
011 00130	3 dB / 10 kHz	50 Ω	75 dB / 200 kHz	50 Ω	1,0 Ω	Vezérlés, szab.

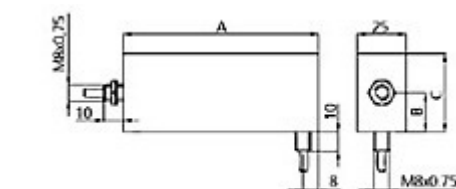
Kapcsolási rajz:



Csillapítási jelleggörbe:



Méretjelölések:



Rendelési kód	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	L1 rúd	L1 gyűrű	L2 rúd	L2 gyűrű
011 00101	x	x	x						x		x	
011 00103	x	x	x						x			
011 00106	x	x	x						x		x	
011 00113	x	x	x						x		x	
011 00115	x	x	x						x		x	
011 00117	x	x	x						x		x	
011 00119	x	x	x						x		x	
011 00121	x	x	x						x		x	
011 00122	x		x						x		x	
011 00127	x		x						x		x	
011 00128	x	x	x					x	x		x	
011 00129	x	x	x					x	x			
011 00130	x		x	x	x	x	x			x		x

Mechanikai méretek:

Rendelési kód	A	B	C	Csatlakozás
011 00101	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00103	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,50 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00106	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00113	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00115	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00117	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00119	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,50 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00121	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00122	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,50 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00127	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00128	130 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00129	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,23 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00130	130 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,50 mm ² ; 2 x 1,0 m

A 11x17...

Jelvezeteki-, vezérlő- és telefonvonalak,
digitális jelátvitel

Típusválaszték, technikai adatok:

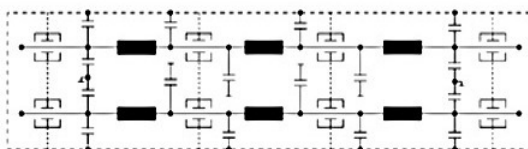
Rendelési kód	Típus	Névl. áram (50/60 Hz;40 °C)	Névl. feszültség	Próbafeszültség	Teszt időtartam	IEC klímakat.
011 00031	A11x17-31	2 x 0,1 A	80 V _{DC} / 42 V _{AC}	250 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00041	A11x17-41	4 x 0,1 A	80 V _{DC} / 42 V _{AC}	250 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00032	A11x17-32	2 x 0,1 A	80 V _{DC} / 42 V _{AC}	250 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00042	A11x17-42	4 x 0,1 A	80 V _{DC} / 42 V _{AC}	250 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00033	A11x17-33	2 x 0,1 A	80 V _{DC} / 42 V _{AC}	250 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00043	A11x17-43	4 x 0,1 A	80 V _{DC} / 42 V _{AC}	250 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00034	A11x17-34	2 x 0,1 A	250 V _{DC} / 100 V _{AC}	500 V _{DC}	2 s	25/085/21
011 00044	A11x17-44	4 x 0,1 A	250 V _{DC} / 100 V _{AC}	500 V _{DC}	2 s	25/085/21

Technikai adatok:

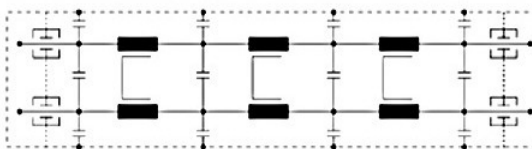
Rendelési kód	Átviteli csillapítás (a _D)/ frekvencia (f _D)	Átviteli csillapítás illesztve	Záró csillapítás (a _S)/ frekvencia (f _S)	Záró csillapítás mérve	Egyenáramú ellenállás	Alkalmazás
011 00031	1 dB / 10 MHz	100 - 120 Ω	90 dB / 80 MHz	50 Ω	< 1 Ω	ISDN szűrő
011 00041	1 dB / 10 MHz	100 - 120 Ω	90 dB / 80 MHz	50 Ω	< 1 Ω	ISDN szűrő
011 00032	3 dB / 4 MHz	80 - 160 Ω	85 dB / 60 MHz	50 Ω	< 1 Ω	ISDN szűrő
011 00042	3 dB / 4 MHz	80 - 160 Ω	85 dB / 60 MHz	50 Ω	< 1 Ω	ISDN szűrő
011 00033	1 dB / 4 MHz	100 - 130 Ω	90 dB / 40 MHz	50 Ω	< 5 Ω	ISDN szűrő
011 00043	1 dB / 4 MHz	100 - 130 Ω	90 dB / 40 MHz	50 Ω	< 5 Ω	ISDN szűrő
011 00034	1 dB / 300 kHz	135 - 150 Ω	50 dB / 1 MHz	50 Ω	< 1 Ω	ISDN szűrő
011 00044	1 dB / 300 kHz	135 - 150 Ω	50 dB / 1 MHz	50 Ω	< 1 Ω	ISDN szűrő

Kapcsolási rajz:

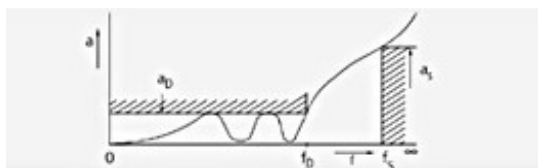
011 00031 jelű ISDN szűrő



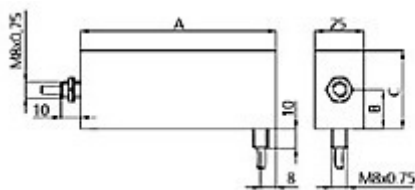
011 00034 jelű ISDN szűrő



Csillapítási jelleggörbe:



Méretjelölések:



Mechanikai méretek:

Rendelési kód	A	B	C	Csatlakozás
011 00031	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00041	100 mm	25 mm	50 mm	4 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00032	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00042	100 mm	25 mm	50 mm	4 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00033	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00043	100 mm	25 mm	50 mm	4 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00034	100 mm	25 mm	50 mm	2 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m
011 00044	100 mm	25 mm	50 mm	4 x 0,28 mm ² ; 2 x 1,0 m