

## Filtr EMC/EMI wysokiej klasy z dławikiem w przewodzie uziemiającym Filtr FN 9233E z wtykiem IEC

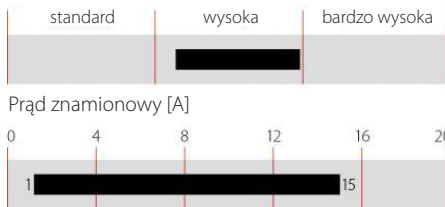


- █ Zakres prądowy do 15 A
- █ Doskonała tłumienność
- █ Dławik w przewodzie uziemiającym
- █ Zgodny z normą IEC / EN 60601-1
- █ Wersje z obudową montowaną na zatrzask (S i S1 typ)
- █ Wersja złącza Hot Inlet - typ HI



### Wydajność

Tłumienność



### Specyfikacja techniczna

Maksymalne napięcie pracy	250 VAC, 50/60 Hz
Częstotliwość	dc do 400 Hz
Prąd znamionowy	1 do 15 A @ 50 °C max.
Dopuszczenia wg. wart. prądu	1 to 10 A (ENEC, CQC) 1 do 15 A (UL, CSA)
Test wysokonapięciowy	P → PE 2000 VAC przez 2 sek. (standardowe typy) P → PE 2500 VAC przez 2 sek. (typy B) P → N 1000 VAC przez 2 sek.
Stopień ochrony	IP40 wg IEC 60529
Zakres temp. (pracy i przechowywania)	-25 °C do +85 °C (25/85/21)
Palność	UL 94 V-2 lub wyżej
Wykonanie zgodne z	UL 1283, CSA 22.2 No. 8 1986, IEC/EN 60939
MTBF @ 40°C/230V (Mil-HB-217F)	1,710,000 godz.

### Dopuszczenia



### RoHS

CQC z wyjątkiem typów HI

Filtr FN 9233E to połączenie gniazda IEC, filtra sieciowego o doskonałej tłumienności w małej obudowie. Zastosowanie FN 9233E zapewnia dodatkowe tłumienie EMI w przewodzie uziemiającym oraz skuteczne filtrowanie i sprostanie wymogom bezpieczeństwa. Filtry z gniazdem IEC to praktyczne rozwiązanie zapewniające zgodność z normami w zakresie EMI w krótkim czasie. Szeroki zakres prądowy, złącz, możliwości montażowych oraz dostępność filtrów do aplikacji medycznych. Wersja bez dławika w przewodzie uziemiającym FN 9233 dostępna na osobnej karcie.


### Parametry i właściwości:

- █ Wyjątkowa tłumienność zaburzeń na drodze przewodzonej, dzięki dławikom o wysokiej odporności na nasykanie oraz znakomitych właściwościach termicznych.
- █ Montaż z tyłu/przodu lub na zatrzaski
- █ Wersja bez dławika w przewodzie uziemiającym FN 9233 dostępna na osobnej karcie.
- █ Dostępne wersje medyczne (typ B) zgodne z wymaganiami normy IEC / EN 60601-1 dla do testów powierzchniowej wytrzymałości dielektrycznej, prądów upływu oraz wysokopotencjałowych.
- █ Dostępne szerokie kołnierze montażowe
- █ Różne typy złącz zapewniają elastyczność montażu
- █ Możliwość niestandardowego wykonania na życzenie

### Typowe zastosowania:

- █ Przenośny sprzęt elektryczny i elektroniczny
- █ Urządzenia i maszyny małych i średnich rozmiarów oraz AGD
- █ Zasilacze 1-fazowe, impulsowe
- █ Sprzęt pomiarowy i badawczy
- █ Sprzęt medyczny
- █ Urządzenia do zabudowy typu Rack

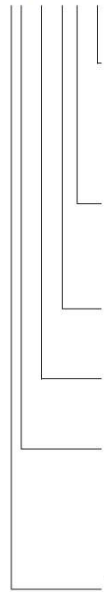
## Tabela wyboru filtrów

Filtr	Prąd znamionowy @ 50 °C (25 °C)	Prąd upływu* @ 250 VAC/50 Hz	Indukcyjność		Pojemność		Rezystancja R	Złącza 	Waga [g]
			L1 [mH]	L2 [mH]	Cx [µF]	Cy [nF]			
FN 9233Ex-1-06	1 (1.2)	373	22.5	0.4	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-3-06	3 (3.5)	373	4.6	0.4	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-6-06	6 (7.2)	373	1.6	0.4	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-8-06	8 (10.6)	373	0.9	0.4	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-10-06	10 (11.6)	373	0.45	0.4	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-12-06	12 (12)	373	0.27	0.1	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-15-06	15 (15)	373	0.2	0.1	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-12-06HI	12 (12)	373	0.27	0.1	0.1	2.2		-06	46
FN 9233Ex-15-06HI	15 (15)	373	0.2	0.1	0.1	2.2		-06	46
FN 9233ExR-1-06	1 (1.2)	373	22.5	0.4	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-3-06	3 (3.5)	373	4.6	0.4	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-6-06	6 (7.2)	373	1.6	0.4	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-8-06	8 (10.6)	373	0.9	0.4	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-10-06	10 (11.6)	373	0.45	0.4	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-12-06	12 (12)	373	0.27	0.1	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-15-06	15 (15)	373	0.2	0.1	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-12-06HI	12 (12)	373	0.27	0.1	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExR-15-06HI	15 (15)	373	0.2	0.1	0.1	2.2	1000	-06	46
FN 9233ExB-1-06	1 (1.2)	2	22.5	0.4	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-3-06	3 (3.5)	2	4.6	0.4	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-6-06	6 (7.2)	2	1.6	0.4	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-8-06	8 (10.6)	2	0.9	0.4	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-10-06	10 (11.6)	2	0.45	0.4	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-12-06	12 (12)	2	0.27	0.1	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-15-06	15 (15)	2	0.2	0.1	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-12-06HI	12 (12)	2	0.27	0.1	0.1		1000	-06	46
FN 9233ExB-15-06HI	15 (15)	2	0.2	0.1	0.1		1000	-06	46

\* Maksymalny upływ w normalnych warunkach pracy. Uwaga: jeśli przewód neutralny zostanie przerwany, prąd upływu może osiągnąć podwójną wartość

## Oznaczenie filtrów

## FN 9233Exx-yy-..HI-zz



Tylko dla wersji S na zatrzaski

Puste: zakres 0.7 do 1.5 mm

20: zakres 1.5 do 2.2 mm

Puste: Typ wtyku IEC C14

HI: Typ wtyku IEC C16 (wyłącznie dla 12 i 15A)

06: Złącze typu Faston 6.3x0.8 mm (uszko do lutowania)

1 do 15: Prąd znamionowy

Puste: Standardowa wersja

R: Rezystor rozładowujący

B: Wersja medyczna (z rezystorem rozładowującym i bez kondensatora Y2)



Puste: Standardowa obudowa z kołnierzem montażowym



U: Obudowa z szerszym kołnierzem montażowym

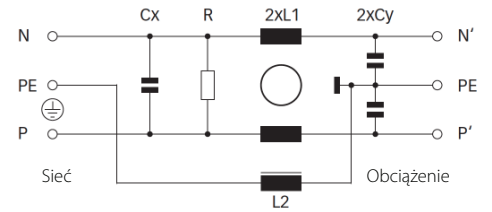


S: Wersja na zatrzaski, z zatrzaskiem w ułożeniu pionowym



S1: Wersja na zatrzaski, z zatrzaskiem w ułożeniu poziomym

## Schemat elektryczny

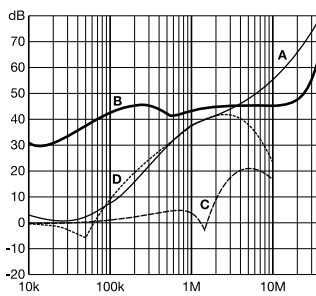


Np.: FN 9233E-15-06, FN 9233ES1B-10-06-20, FN 9233ER-12-06HI, FN 9233EUB-8-06-20

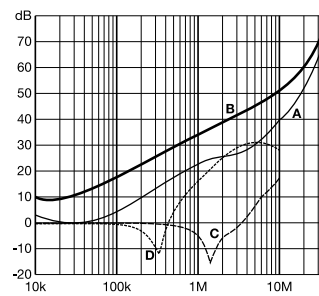
## Tłumienność wtrąceniowa

Wg CISPR 17; A = 50 Ω/50 Ω sym; B = 50 Ω/50 Ω asym; C = 0.1 Ω/100 Ω sym; D = 100 Ω/0.1 Ω sym

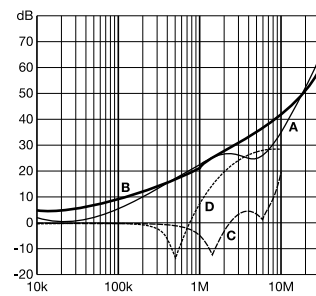
typ 1 i 3 A



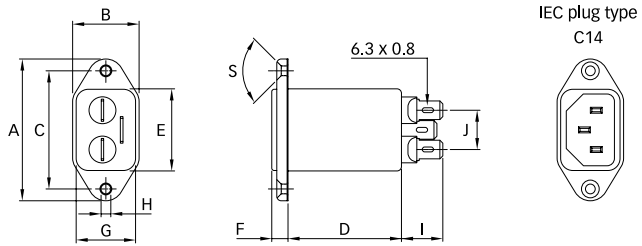
typ 6 i 10 A



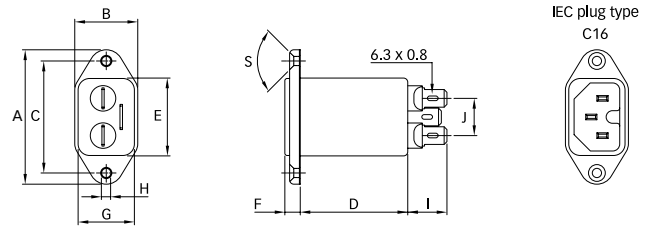
typ 12 i 15 A



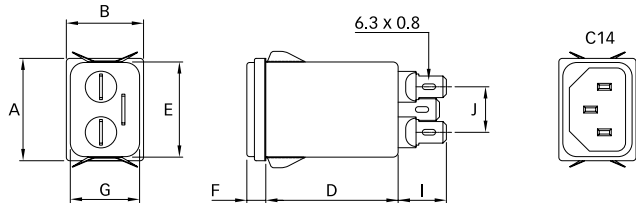
FN 9233E



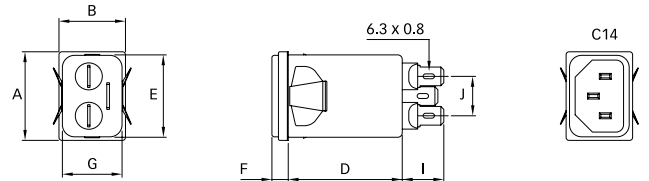
FN 9233E-HI



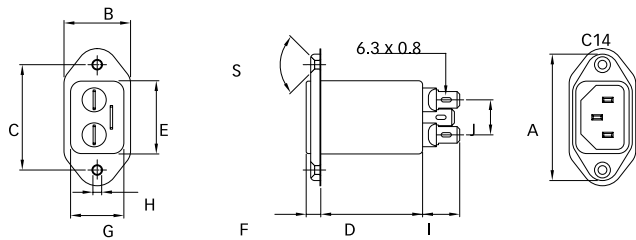
FN 9233ES



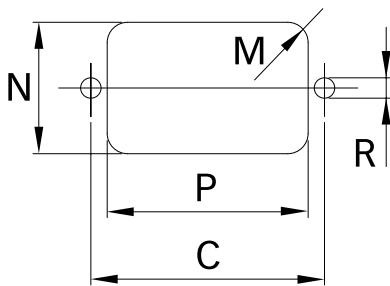
FN 9233ES1



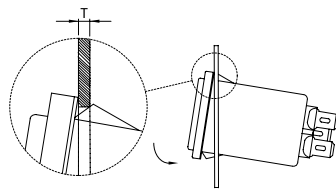
FN 9233EU



Wycięcie w panelu



Instalacja



## Wymiary

	FN 9233E	FN 9233EU	FN 9233ES	FN 9233ES1	FN 9233E-HI
<b>A</b>	48	51.85	29.9	29.9	48
<b>B</b>	22.5	25	22.4	22.4	22.5
<b>C</b>	40 ±0.2	40 ±0.2			40 ±0.2
<b>D</b>	46.8	46.8	46.8	46.8	46.8
<b>E</b>	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8
<b>F</b>	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
<b>G</b>	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1
<b>H</b>	Ø 3.3	Ø 3.3			Ø 3.3
<b>I</b>	14	14.1	14	14	14
<b>J</b>	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
<b>M</b>	R ≤ 3	R ≤ 3	R ≤ 1.5	R ≤ 1.5	R ≤ 3
<b>N</b>	21.5	21.5	20.8	21.9	21.5
<b>P</b>	28.5	28.5	29.4	28.5	28.5
<b>R</b>	M3	M3			M3
<b>S</b>	90°	90°			90°
<b>T*</b>			0.7 - 1.5	0.7 - 1.5	
<b>T*</b>			1.5 - 2.2	1.5 - 2.2	

\*Aby wybrać grubość panelu proszę się odwołać do tabeli wyboru filtrów

Wszystkie wymiary w mm

Tolerancja wg ISO 2768-m / EN 22768-m