

## Filtr z wtykiem IEC ogólnego przeznaczenia Filtr FN 9222

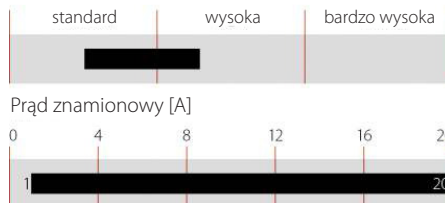


- █ Zakres prądowy do 20 A
- █ Doskonały stosunek wydajności względem rozmiaru
- █ Opcjonalne wersje medyczne (typ B), zgodnie z IEC / EN 60601-1
- █ Wersje z obudową montowaną na zatrzask (S i S1 typ)
- █ Dostępna wersja z ochroną przeciwprzepięciową (typ Z)
- █ Wersja złącza Hot Inlet - typ HI



### Wydajność

Tłumienność



### Specyfikacja techniczna

Maksymalne napięcie pracy	250 VAC, 50/60 Hz
Częstotliwość	dc do 400 Hz
Prąd znamionowy	1 do 20 A @ 50 °C max.
Dopuszczenia wg. wart. prądu	1 to 10 A (ENEC, CQC) 16 A (ENEC, CQC) dla 16 i 20 A 1 do 20 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. (typy 1 to 10 A bez typów Z) P → N 250 VAC przez 2 sek. (wszystkie typy Z) P → N 1100 VDC przez 2 sek. (typy 16 i 20 A bez typów Z)
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 (wart. prądu od X do XX bez typów Z)
Ochrona przed impulsami typu surge (opcjonalnie)	2 kV, IEC 61000-4-5
MTBF @ 40°C/230V (Mil-HB-217F)	≤15 A: 3,040,000 godz. ≥16 A: 2,256,000 godz.

### Dopuszczenia



### RoHS

CQC oprócz typów HI

Filtr FN 9222 to połączenie gniazda IEC, filtra sieciowego o doskonałej tłumienności w małej obudowie. Zastosowanie FN 9222 zapewnia 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, różnorodne możliwości montażowe oraz dostępność filtrów do aplikacji medycznych.



### Parametry i właściwości:

- █ Wyjątkowa tłumienność zaburzeń na drodze przewodzonej, dzięki dławikom o wysokiej odporności na nasycanie oraz znakomitych właściwościach termicznych.
- █ Montaż z tyłu/przodu lub na zatrzaski
- █ Dostępne szerokie kołnierze montażowe
- █ Dostępne wersje medyczne (typ B) zgodne z wymaganiami normy IEC / EN 60601-1 do testów powierzchniowej wytrzymałości dielektrycznej, prądów upływu oraz wysokopotencjałowych.
- █ Dostępna ochrona przed impulsami typu surge
- █ Różne możliwości połączenia zapewniają elastyczność montażu
- █ Możliwość niestandardowego wykonania na życzenie
- █ Wersje 12A i 15A ze złączem typu Hot Inlet

### Typowe zastosowania:

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

## Tabela wyboru filtrów

Filtr	Prąd znamionowy @ 50 °C (25 °C)	Prąd upływu* @ 250 VAC/50 Hz	Indukcyjność L	Pojemność		Rezystancja R	Złącza		Waga
	[A]	[μA]	[mH]	Cx [μF]	Cy [nF]	[kΩ]			[g]
FN 9222x-1-..	1 (1.2)	373	12	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-3-..	3 (3.5)	373	2.5	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-6-..	6 (7.2)	373	0.78	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-8-..	8 (10.6)	373	0.5	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-10-..	10 (11.6)	373	0.225	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-12-..	12 (12)	373	0.11	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-15-..	15 (15)	373	0.075	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-12-..HI	12 (12)	373	0.11	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222x-15-..HI	15 (15)	373	0.075	0.1	2.2		-06	-07	40
FN 9222xR-1-..	1 (1.2)	373	12	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-3-..	3 (3.5)	373	2.5	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-6-..	6 (7.2)	373	0.78	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-8-..	8 (10.6)	373	0.5	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-10-..	10 (11.6)	373	0.225	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-12-..	12 (12)	373	0.11	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-15-..	15 (15)	373	0.075	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-16-06	16 (18.5)	373	0.54	0.33	2.2	1000	-06		100
FN 9222xR-20-06	20 (23)	373	0.4	0.33	2.2	1000	-06		100
FN 9222xR-12-..HI	12 (12)	373	0.11	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xR-15-..HI	15 (15)	373	0.075	0.1	2.2	1000	-06	-07	40
FN 9222xB-1-..	1 (1.2)	2	12	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-3-..	3 (3.5)	2	2.5	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-6-..	6 (7.2)	2	0.78	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-8-..	8 (10.6)	2	0.5	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-10-..	10 (11.6)	2	0.225	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-12-..	12 (12)	2	0.11	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-15-..	15 (15)	2	0.075	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-16-06	16 (18.5)	2	0.54	0.33		1000	-06		100
FN 9222xB-20-06	20 (23)	2	0.4	0.33		1000	-06		100
FN 9222xB-12-..HI	12 (12)	2	0.11	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222xB-15-..HI	15 (15)	2	0.075	0.1		1000	-06	-07	40
FN 9222UZ-1-06	1 (1.2)	373	12	0.1	2.2		-06		43
FN 9222UZ-3-06	3 (3.5)	373	2.5	0.1	2.2		-06		43
FN 9222UZ-6-06	6 (7.2)	373	0.78	0.1	2.2		-06		43
FN 9222UZ-8-06	8 (10.6)	373	0.5	0.1	2.2		-06		43
FN 9222UZ-10-06	10 (11.6)	373	0.225	0.1	2.2		-06		43
FN 9222UZ-12-06	12 (12)	373	0.11	0.1	2.2		-06		43
FN 9222UZ-15-06	15 (15)	373	0.075	0.1	2.2		-06		43

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

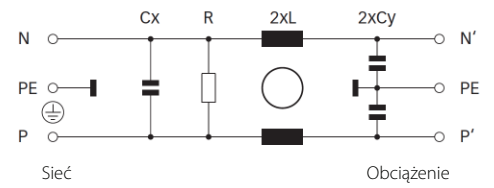
## Oznaczenie filtrów

## FN 9222xx-yy-..HI-zz

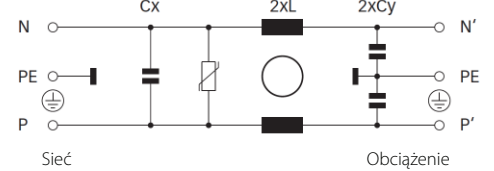
	Tylko dla wersji S na zatrzaski
Puste	zakres 0.7 do 1.5 mm
20:	zakres 1.5 do 2.2 mm
Puste:	Typ wtyku IEC C14 (dla 1-15A), C20 (dla 16 i 20A)
HI:	Typ wtyku IEC C16 (wyłącznie dla 12 i 15A)
06:	Złącze typu Faston 6.3x0.8 mm (uszko do lutowania)
07:	Przewód
1 do 20:	Prąd znamionowy
Puste:	Standardowa wersja
R:	Rezystor rozładowujący
B:	Wersja medyczna (z rezystorem rozładowującym i bez kondensatorów Y2)
Z:	Opcjonalna wersja z ochroną przed impulsami typu surge z dodatkowym warystorem (MOV) (Typy Z mają dłuższe obudowy, dostępne wyłącznie dla FN9222UZ-yy-06)
	Puste: Standardowa obudowa z kołnierzem montażowym
	U: Obudowa z szerszym kołnierzem montażowym
	S: Wersja na zatrzaski, z zatrzaskiem w ułożeniu pionowym (tylko dla 1-15A)
	S1: Wersja na zatrzaski, z zatrzaskiem w ułożeniu poziomym (tylko dla 1-15A)

## Schemat elektryczny

Typ standardowy, R oraz B



Typ Z

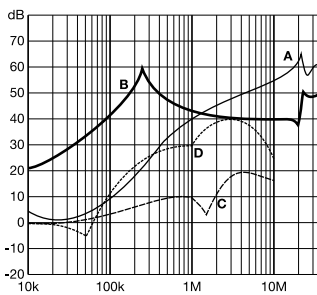


np: FN 9222E-15-06, FN 9222ES1B-10-06-20, FN 9222ER-12-06HI, FN 9222EUB-8-06-20

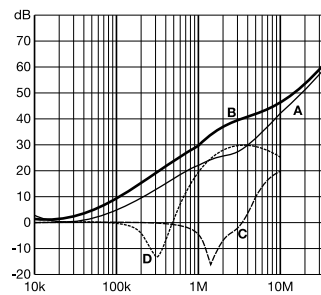
## Tłumienność wtrąceniowa

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

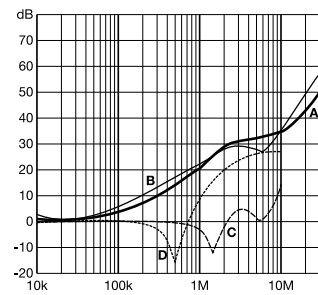
typ 1 do 3 A



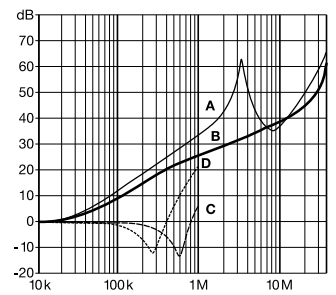
typ 6 do 10 A



typ 12 i 15 A

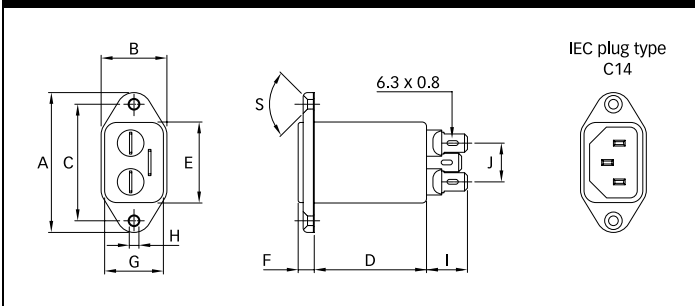


typ 16 i 20 A

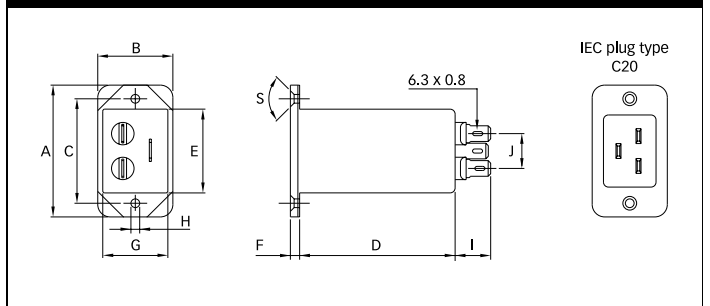


## Dane mechaniczne

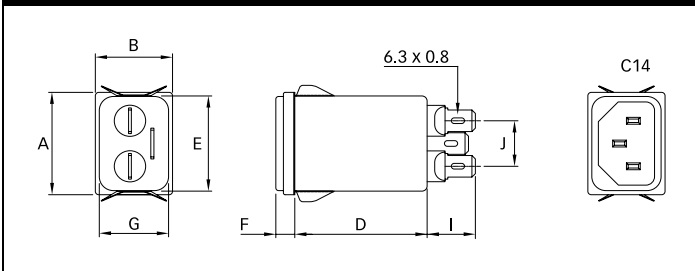
FN 9222 typ 1 do 15 A



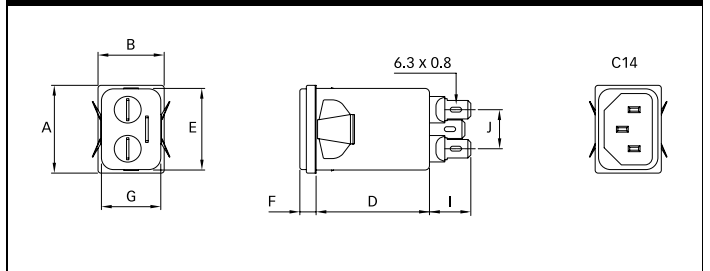
FN 9222, typ 16 i 20 A



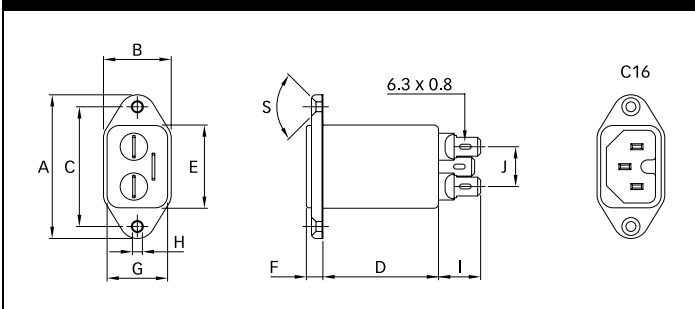
FN 9222S



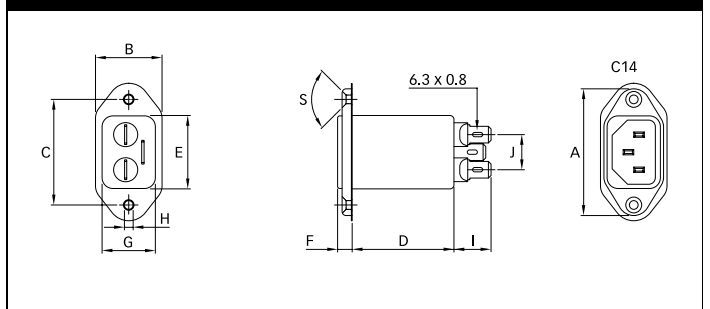
FN 9222S1



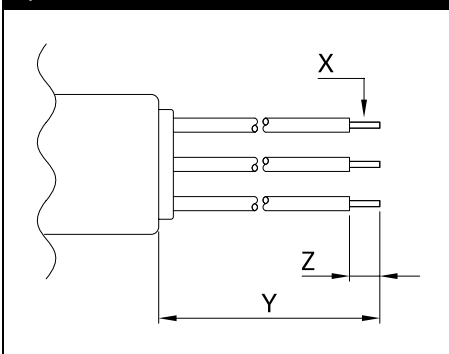
FN 9222-HI



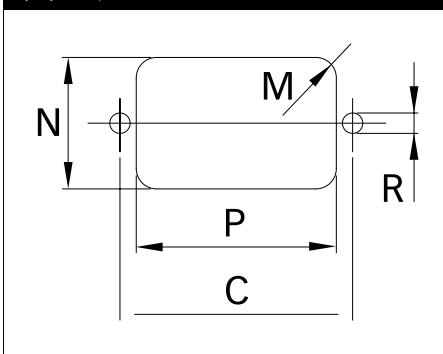
FN 9222 U



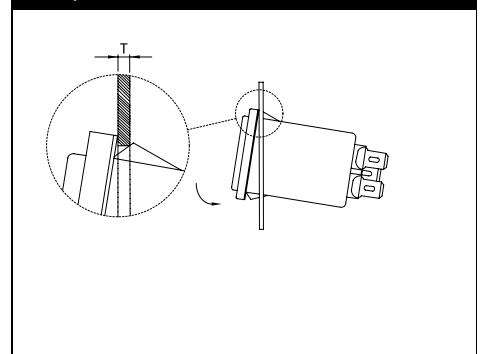
Złącze -07



Wycięcie w panelu



Instalacja



## Wymiary

	<b>FN 9222 1 to 8 A</b>	<b>10 to 15 A</b>	<b>16 and 20 A</b>	<b>FN 9222U</b>	<b>FN 9222UZ</b>	<b>FN 9222S 1 to 8 A</b>	<b>10 to 15 A</b>	<b>FN 9222S1 1 to 8 A</b>	<b>10 to 15 A</b>	<b>FN 9222-HI 12 and 15 A</b>
<b>A</b>	48	48	53	51.85	51.85	29.9	29.9	29.9	29.9	48
<b>B</b>	22.5	22.5	30	25	25	22.4	22.4	22.4	22.4	22.5
<b>C</b>	40 ±0.2	40 ±0.2	42 ±0.2	40 ±0.2	40 ±0.2					40 ±0.2
<b>D</b>	38.4	38.4	66	38.25	46.8	38.4	38.4	38.4	38.4	38.4
<b>E</b>	27.8	27.8	34	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8
<b>F</b>	5.5	5.5	4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
<b>G</b>	20.1	20.1	26.5	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1	20.1
<b>H</b>	Ø 3.3	Ø 3.3	Ø 3.5	Ø 3.3	Ø 3.3					Ø3.3
<b>I</b>	14	14	14	14.1	14	14	14	14	14	14
<b>J</b>	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
<b>M</b>	R ≤ 3	R ≤ 3	R ≤ 3	R ≤ 3	R ≤ 3	R ≤ 1.5	R ≤ 1.5	R ≤ 1.5	R ≤ 1.5	R ≤ 3
<b>N</b>	21.5	21.5	27	21.5	21.5	20.8	20.8	21.9	21.9	21.5
<b>P</b>	28.5	28.5	34.7	28.5	28.5	29.4	29.4	28.5	28.5	28.5
<b>R</b>	M3	M3	M3	M3	M3					M3
<b>S</b>	90°	90°	90°	90°	90°					90°
<b>T*</b>						0.7-1.5	0.7-1.5	0.7-1.5	0.7-1.5	
<b>T*</b>						1.5-2.2	1.5-2.2	1.5-2.2	1.5-2.2	
<b>X</b>	AWG 18	AWG 16				AWG 18	AWG 16	AWG 18	AWG 16	AWG 16
<b>Y</b>	160	160				160	160	160	160	160
<b>Z</b>	6	6				6	6	6	6	6

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

Wszystkie wymiary w mm

Tolerancja wg ISO 2768-m / EN 22768-m