

## Ograniczniki przepięć typu 2 - VAL-MS 230/1+1 - 2804429

Należy pamiętać, że podane dane pochodzą z katalogu online. Proszę o pobranie kompletnych informacji i danych z dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych przez Internet. (<http://phoenixcontact.pl/download>)




Ochronnik przepięciowy typu 2 dla trójprzewodowych systemów zasilania (L1, N, PE), składający się z elementu podstawowego i wtyków ochronnych, do montażu na NS 35.

### Właściwości produktu

- Do wyboru z/bez bezpotencjałowego styku komunikacji zdalnej
- Wielokanałowy ogranicznik typu 2
- Optyczny, mechaniczny wskaźnik stanu pojedynczych ograniczników
- Urządzenie oddzielające na każdym pojedynczym wtyku
- Mechaniczne kodowanie wszystkich złączy wtykowych
- W pełni wtykowe ograniczniki przepięć typu 2



### Dane handlowe

Jednostka opakowania	1 STK
GTIN	 4 046356 317801
GTIN	4046356317801
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	0,244 kg
Numer taryfy celnej	85363010
Kraj pochodzenia	Niemcy

### Dane techniczne

#### Wymiary

Wysokość	90 mm
Szerokość	35,6 mm
Jedn. podz.	2 TE

#### Warunki środowiskowe

Stopień ochrony	IP20 (tylko w przypadku stosowania punktów przyłączeniowych)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 80 °C

## Ograniczniki przepięć typu 2 - VAL-MS 230/1+1 - 2804429

### Dane techniczne

#### Warunki środowiskowe

Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Wysokość	≤ 2000 m (amsl (powyżej normy zero))
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 %
Wstrząsy (eksploatacja)	25g (half sinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Drgania (praca)	5g (10 ... 500 Hz/2,5 h/X, Y, Z)

#### Informacje ogólne

Klasa testu IEC	II
	T2
EN Type	T2
System zasilania IEC	TN-S
	TT
Tory ochronne	L-N
	L-PE
	N-PE
Rodzaj montażu	Szyna nośna: 35 mm
Kolor	głęboka czerń RAL 9005
Materiał obudowy	PA 6.6
	PBT
Stopień zabrudzenia	2
Klasa palności wg UL 94	V-0
Konstrukcja	Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy
Liczba biegunów	2
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	optyczny

#### Układ ochronny

Napięcie znamionowe $U_N$	240/415 V AC (TN-S)
	240/415 V AC (TT)
Częstotliwość znamionowa $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Najwyższe napięcie pracy $U_C$ (L-N)	275 V AC
Najwyższe napięcie pracy $U_C$ (N-PE)	260 V AC
znam. prąd obciążenia $I_L$	80 A
Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$	≤ 5 μA
Pobór mocy w trybie czuwania $P_C$	≤ 120 mVA
znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) μs	20 kA
Maks. prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20) μs	40 kA
Zdolność gaszenia prądu następczego $I_{fi}$ (N-PE)	100 A
Odporność na zwarcie $I_{SCCR}$	25 kA
Poz. ochrony $U_p$ (L-N)	≤ 1,35 kV
Poz. ochrony $U_p$ (L-PE)	≤ 1,6 kV
Poz. ochrony $U_p$ (N-PE)	≤ 1,5 kV

## Ograniczniki przepięć typu 2 - VAL-MS 230/1+1 - 2804429

### Dane techniczne

#### Układ ochronny

Napięcie resztkowe $U_{res}$ (L-N)	$\leq 1,35$ kV (przy $I_n$ )
	$\leq 1,1$ kV (przy 10 kA)
	$\leq 1$ kV (przy 5 kA)
	$\leq 0,9$ kV (przy 3 kA)
Napięcie resztkowe $U_{res}$ (L-PE)	$\leq 1,6$ kV (przy $I_n$ )
	$\leq 1,2$ kV (przy 10 kA)
	$\leq 1$ kV (przy 5 kA)
	$\leq 0,9$ kV (przy 3 kA)
Napięcie resztkowe $U_{res}$ (N-PE)	$\leq 0,4$ kV (przy $I_n$ )
	$\leq 0,25$ kV (przy 10 kA)
	$\leq 0,15$ kV (przy 5 kA)
	$\leq 0,1$ kV (przy 3 kA)
Zachowanie TOV dla $U_T$ (L-N)	335 V AC (5 s / withstand mode)
	440 V AC (120 min / safe failure mode)
Zachowanie TOV dla $U_T$ (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Czas zadział. $t_A$ (L-N)	$\leq 25$ ns
Czas zadział. $t_A$ (L-PE)	$\leq 100$ ns
Czas zadział. $t_A$ (N-PE)	$\leq 100$ ns
Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach w układzie promieniowym	125 A (gG)
Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach przelotowych V	80 A (gG)

#### Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Złączki śrubowe
Gwint śruby	M5
Moment dokręcania	4,5 Nm
Długość usuwanej izolacji	16 mm
Przekrój przewodu giętkiego	1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Przekrój przewodu AWG	15 ... 2

#### Specyfikacje UL

Typ SPD	4CA
Maks. napięcie trwale MCOV (L-N)	275 V AC
Maks. napięcie trwale MCOV (L-G)	275 V AC
Maks. napięcie trwale MCOV (N-G)	260 V AC
Napięcie znamionowe	230 V AC
Tory ochronne	L-N
	L-G
	N-G
System rozdziału energii	1
Częstotliwość znamionowa	50/60 Hz

## Ograniczniki przepięć typu 2 - VAL-MS 230/1+1 - 2804429

### Dane techniczne

#### Specyfikacje UL

Mierzone napięcie ograniczenia MLV (L-N)	1910 V
Mierzone napięcie ograniczenia MLV (L-G)	2630 V
Mierzone napięcie ograniczenia MLV (N-G)	1370 V
Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (L-N)	20 kA
Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (L-G)	20 kA
Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (N-G)	20 kA

#### Parametry przyłączeniowe UL

Przekrój przewodu AWG	10 ... 2
Moment dokręcania	30 lb <sub>F</sub> -in.

#### Normy i przepisy

Normy/przepisy	IEC 61643-11 2011
	EN 61643-11 2012

### Klasyfikacje

#### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130805
eCl@ss 7.0	27130805
eCl@ss 8.0	27130805
eCl@ss 9.0	27130805

#### ETIM

ETIM 2.0	EC000941
ETIM 3.0	EC000941
ETIM 4.0	EC000941
ETIM 5.0	EC000941
ETIM 6.0	EC000941

#### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

## Ograniczniki przepięć typu 2 - VAL-MS 230/1+1 - 2804429

### Aprobaty

#### Aprobaty

---

#### Aprobaty

UL Recognized / KEMA-KEUR / cUL Recognized / ÖVE / CCA / IECCEB Scheme / EAC / EAC / CSA / cULus Recognized

---

#### Aprobaty Ex


---

### Szczegóły aprobat

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 330181
KEMA-KEUR		<a href="http://www.dekra-certification.com">http://www.dekra-certification.com</a>	2170208.01
cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 330181
ÖVE		<a href="https://www.ove.at/zertifizierung-pz/zertifizierungsregister/">https://www.ove.at/zertifizierung-pz/zertifizierungsregister/</a>	18583-001-12
CCA			NTR-AT 1947-A
IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	AT 2905/M1
EAC			EAC-Zulassung
EAC			RU C- DE.A*30.B01561

## Ograniczniki przepięć typu 2 - VAL-MS 230/1+1 - 2804429

### Aprobaty

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services/testing-and-certification/certified-product-listing/">http://www.csagroup.org/services/testing-and-certification/certified-product-listing/</a>	13631
-----	---	---	-------

cULus Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	
------------------	---	---	--