

## Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - 2801160

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>)




Odgromnik / ogranicznik przepięć dla 2-pinowych izolowanych systemów napięcia stałego 1000 V DC, do montażu na szynie nośnej, 3-pinowa podstawa ze stykiem sygnalizacji zdalnej, trzy wtykowe elementy ochronne z kontrolą termiczną, komunikat o stanie na każdym wtyku.

### Zalety

- ✓ Większe bezpieczeństwo dzięki zastosowaniu normy EN 50539-11
- ✓ Pewny styk dzięki wbudowanemu ryglowi obrotowemu
- ✓ Łatwa wymiana dzięki ogranicznikom wtykowym
- ✓ Optymalna ochrona prostownika dzięki niskiemu poziomowi ochrony
- ✓ Celowa wymiana uszkodzonych wtyków dzięki optycznemu wskaźnikowi stanu
- ✓ Zabezpieczenie przed omyłkowym wtykaniem przez kodowane wtyki i podstawki
- ✓ Zawsze właściwy ogranicznik dzięki uniwersalnie stosowanym komponentów ochronnych typ1 / typ2



### Dane handlowe

Jednostka opakowania	1 pcs
GTIN	 4 046356 714334
GTIN	4046356714334
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	378,940 GRM
Numer taryfy celnej	85363030
Kraj pochodzenia	Niemcy
Sales Key	CL1152

### Dane techniczne

#### Wymiary

Wysokość	89,8 mm
Szerokość	53,4 mm
Głębokość	65,7 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)

# Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - 2801160

## Dane techniczne

### Wymiary

Jedn. podz.	3 TE
-------------	------

### Warunki środowiskowe

Stopień ochrony	IP20 (tylko w przypadku stosowania punktów przyłączeniowych)
Temperatura otoczenia (praca)	-40 °C ... 80 °C
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	-40 °C ... 80 °C
Wysokość	≤ 2000 m (amsl (powyżej normy zero))
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 %
Wstrząsy (eksploatacja)	60g (Półsinusoida / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Drgania (praca)	7,5g (5-500 Hz / 2,5 h / XYZ)

### Informacje ogólne

Klasa testu IEC	PV I / II
	PV T1 / T2
EN Type	T1 / T2
Procedura postępowania w razie awarii SPD	OCM (Postępowanie przy błędach rozłączania)
Konfiguracja połączenia	Konfiguracja Y
Miejsce montażu	Wnętrza
Dostępność	Dostępne
Miejsce montażu odłącznika	Wewnętrzne
Tory ochronne	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
Rodzaj montażu	Szyna nośna: 35 mm
Kolor	głęboka czerń RAL 9005
Materiał obudowy	PA 6.6-FR
	PBT-FR
Stopień zabrudzenia	2
Odstęp do aktywnych i uziemionych części	8 mm
Klasa palności wg UL 94	V-0
Konstrukcja	Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	optyczny

### Kolejne opisy

Wskazówka	Urządzenie jest przewidziane do zabudowy chronionej przed dotykiem w obudowie. Należy utrzymywać odstęp co najmniej 8 mm pomiędzy aktywnymi i uziemionymi częściami z boków i w obszarze przyłączenia.
-----------	--

### Układ ochronny po stronie napięcia stałego (DC)

Najwyższe napięcie trwałé $U_{CPV}$	1050 V DC
Odporność na zwarcie $I_{SCPV}$	2000 A
Długostrwały prąd roboczy $I_{CPV}$	< 20 $\mu$ A

## Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - 2801160

### Dane techniczne

#### Układ ochronny po stronie napięcia stałego (DC)

znam. prąd obciążenia $I_L$	80 A
Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$	$\leq 20 \mu\text{A DC}$
	$\leq 350 \mu\text{A AC}$
Pobór mocy w trybie czuwania $P_C$	$\leq 25 \text{ mVA}$
Znamionowy prąd odprowadzany (8/20) $\mu\text{s}$	15 kA
Maks. prąd wyładowczy $I_{\text{max}}$ (8/20) $\mu\text{s}$	40 kA
Probierny prąd piorunowy (10/350) $\mu\text{s}$ , ładunek	2,5 As
Probierny prąd piorunowy (10/350) $\mu\text{s}$ , energia specyficzna	6,25 kJ/ $\Omega$
Probierny prąd piorunowy (10/350) $\mu\text{s}$ , wartość szczytowa $I_{\text{imp}}$	5 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{\text{total}}$ (8/20) $\mu\text{s}$	40 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{\text{total}}$ (10/350) $\mu\text{s}$	5 kA
Poziom ochrony $U_p$	$\leq 3,5 \text{ kV}$
Napięcie resztkowe $U_{\text{res}}$	$\leq 3,5 \text{ kV}$ (przy $I_n$ )
	$\leq 2,9 \text{ kV}$ (przy 5 kA)
	$\leq 3,2 \text{ kV}$ (przy 10 kA)
	$\leq 3,7 \text{ kV}$ (przy 20 kA)
	$\leq 4,1 \text{ kV}$ (przy 30 kA)
	$\leq 4,6 \text{ kV}$ (przy 40 kA)
Czas odpowiedzi $t_A$	$\leq 25 \text{ ns}$
rezystancja izolacji $R_{\text{iso}}$	$> 5 \text{ G}\Omega$ (przy 500 V DC)

#### Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Złączki śrubowe
Gwint śruby	M5
Moment dokręcania	3 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> )
	4,5 Nm (25 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> )
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
Rodzaj przyłącza	Widelk. końcówka kabla
Przekrój przewodu giętkiego	1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

#### Specyfikacje UL

Typ SPD	1CA
Maks. napięcie trwale MCOV	1170 V DC
Napięcie znamionowe	1170 V DC
Tory ochronne	(L+) - (L-)
	(L+) - G
	(L-) - G

# Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - 2801160

## Dane techniczne

### Specyfikacje UL

System rozdziału energii	DC PV
Ochrona napięcia znamionowego VPR	3 kV
Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$	10 kA
Obciążalność zwarciova (SCCR)	50 kA

### Parametry przyłączeniowe UL

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

### Normy i przepisy

Normy/przepisy	EN 50539-11 2013
----------------	------------------

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP): 50 lat
	Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania”

## Akcesoria

### Akcesoria

#### Oznaczenie urządzeń

Taśma oznaczników ponacinana - ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



Taśma oznaczników ponacinana, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, rodzaj montażu: zatrzaskiwanie na wysokie wpusty na tabliczki, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 × 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 5

#### Oznacznik urządzeń, z opisem

Oznacznik do zacisków - ZBN 18,LGS:ERDE - 2749589



Oznacznik do zacisków, pasek, biały, opisany, wzdłuż: Symbol uziemienia, rodzaj montażu: zatrzaskiwanie na wysokie wpusty na tabliczki, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 × 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 5

## Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - 2801160

### Akcesoria

Oznacznik do zacisków - ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - 2749576



Oznacznik do zacisków, pasek, biały, opisany, wzdłuż: L1, L2, L3, N, GND, rodzaj montażu: zatrzaskiwanie na wysokie wpusty na tabliczki, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 × 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 5

---

### Pisak

Pisak do oznaczników - B-STIFT - 1051993



Marker do ręcznego opisywania niezadrukowanych taśm oznacznikowych typu Zack, napisy odporne na tarcie i działanie wody, grubość linii 0,5 mm

---

### Części zamienne

Wtyk z ochroną przed przepięciami typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV-ST - 2801162



Wtyk zapasowy do kombinacji ochronników PV z rodziny produktów VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV-...