

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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



Odgromnik / ogranicznik przepięć do 2-żyłowych izolowanych i uziemionych systemów napięcia stałego PV 1000 V DC, do montażu na szynie DIN, 3-pinowa podstawka, trzy wtykowe elementy ochronne z kontrolą termiczną, sygnalizacja stanu na każdym wtyku.

Korzyści

- Jakość sprawdzona w milionach egzemplarzy w różnych zastosowaniach
- Szybka instalacja przy użyciu mostków dzięki standardowej w przemyśle szerokości 1 DU
- Łatwa kontrola i pomiar izolacji dzięki wtykowym modułom zabezpieczającym

Dane handlowe

Numer artykułu	2801160
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	CL1152
Klucz produktu	CL1152
GTIN	4046356714334
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	401,2 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	378,94 g
Numer taryfy celnej	85363030
Kraj pochodzenia	DE

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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Dane techniczne

Wskazówki

Informacje ogólne

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 przyłączania.
-----------	--

Właściwości produktu

Typ produktu	Ogranicznik PV
Rodzina produktów	VALVETRAB MS
Klasa testu IEC	PV I / II
	PV T1 / T2
Typ EN	T1 / T2
System zasilania IEC	DC
Konstrukcja	Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy
Odstęp do aktywnych i uziemionych części	8 mm
Miejsce montażu	Wnętrza
Miejsce montażu odłącznika	Wewnętrzne
Dostępność	Dostępne
Konfiguracja połączenia	Konfiguracja Y
Procedura postępowania w razie awarii SPD	OCFM (Postępowanie przy błędach rozłączania)
Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa	optyczny

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	III
Stopień zanieczyszczenia	2

Dane przyłączeniowe

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
Gwint śruby	M5
Moment dokręcania	3 Nm (1,5 mm ² ... 16 mm ²)
	4,5 Nm (25 mm ² ... 35 mm ²)
Długość odizolowania	16 mm
Przekrój przewodu giętkiego	1,5 mm ² ... 25 mm ²
Przekrój przewodu sztywnego	1,5 mm ² ... 35 mm ²
Przekrój przewodu AWG	15 ... 2
Rodzaj przyłącza	Widelk. końcówka kabla
Przekrój przewodu giętkiego	1,5 mm ² ... 16 mm ²

Wymiary

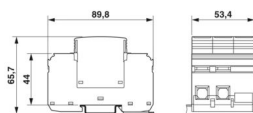
VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Rysunek wymiarowy



Szerokość	53,4 mm
Wysokość	89,8 mm
Głębokość	65,7 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)
Szerokość	3 TE

Dane materiału

Kolor	czarny (RAL 9005)
Klasa palności wg UL 94	V-0
Wartość CTI materiału	600
Materiał izolacyjny	PA 6.6-FR PBT-FR
Grupa materiałów	I
Materiał obudowy	PA 6.6-FR PBT-FR

Parametry mechaniczne

Dane mechaniczne

Otw. ściana bocz.	nie
-------------------	-----

Układ ochronny

Tory ochronne	(L+) - (L-) (L+) - PE (L-) - PE
Kierunek działania	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
znam. prąd obciążenia I_L	80 A
Prąd przewodu ochr. I_{PE}	$\leq 20 \mu A$ DC $\leq 350 \mu A$ AC
Pobór mocy w trybie czuwania P_C	≤ 25 mVA
Znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) μs	15 kA
Maks. prąd wyładowczy I_{max} (8/20) μs	40 kA
Probieczny prąd piorunowy (10/350) μs , ładunek	2,5 As
Probieczny prąd piorunowy (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
Probieczny prąd piorunowy (10/350) μs , wartość szczytowa I_{imp}	5 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (8/20) μs	40 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (10/350) μs	5 kA
Poziom ochrony U_p	$\leq 3,5$ kV
Napięcie resztkowe U_{res}	$\leq 3,5$ kV (przy I_n) $\leq 2,9$ kV (przy 5 kA)

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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

	$\leq 3,2 \text{ kV}$ (dla 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	$\leq 25 \text{ ns}$

Układ ochronny PV

Konfiguracja połączenia	Konfiguracja Y
Procedura postępowania w razie awarii SPD	OCFM (Postępowanie przy błędach rozłączania)

Układ ochronny po stronie napięcia stałego (DC)

Napięcie biegu jałowego U_{OCSTC}	$\leq 975 \text{ V DC}$
Maks. prąd wyładowczy $I_{\max}$ (8/20) μs	40 kA
Czas odpowiedzi t_A	$\leq 25 \text{ ns}$
Probierczy prąd piorunowy (10/350) μs , ładunek	2,5 As
Probierczy prąd piorunowy (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
probierczy prąd pioruna (10/350) μs , wartość szczytowa I_{imp}	5 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (8/20) μs	40 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I_{Total} (10/350) μs	5 kA
rezystancja izolacji R_{iso}	$> 5 \text{ G}\Omega$ (przy 500 V DC)
Znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) μs	15 kA
znam. prąd obciążenia I_L	80 A
Długotrwały prąd roboczy I_{CPV}	$< 20 \mu\text{A}$
Najwyższe napięcie trwałe U_{CPV}	1170 V DC
Odporność na zwarcie I_{SCPV}	2000 A
Napięcie resztkowe U_{res}	$\leq 3,5 \text{ kV}$ (przy I_n) $\leq 2,9 \text{ kV}$ (przy 5 kA) $\leq 3,2 \text{ kV}$ (dla 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)
Prąd przewodu ochr. I_{PE}	$\leq 20 \mu\text{A DC}$ $\leq 350 \mu\text{A AC}$
Poziom ochrony U_p	$\leq 3,5 \text{ kV}$
Pobór mocy w trybie czuwania P_C	$\leq 25 \text{ mVA}$

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

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	$\leq 2000 \text{ m}$ (amsl)
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	5 % ... 95 %

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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Wstrząsy (eksploatacja)	60g (Półsinusioda / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Drgania (praca)	7,5g (5-500 Hz / 2,5 h / XYZ)

Dopuszczenia

Specyfikacje UL

Maks. napięcie trwałe MCOV	1170 V DC
Obciążalność zwarciova (SCCR)	50 kA
Ochrona napięcia znamionowego VPR	3 kV
Znamionowy prąd odprowadzany I_n	10 kA
Tory ochronne	(L+) - (L-)
	(L+) - G
	(L-) - G
Napięcie znamionowe	1170 V DC
System rozdziału energii	DC PV
Typ SPD	1CA

Parametry przyłączeniowe UL

Moment dokręcania	30 lb _f ·in.
Przekrój przewodu AWG	14 ... 2

Normy i przepisy

Normy/przepisy	EN 61643-31
Wskazówka	2019
Normy/przepisy	IEC 61643-31
Wskazówka	2018

Montaż

Sposób montażu	Szyna DIN: 35 mm
----------------	------------------

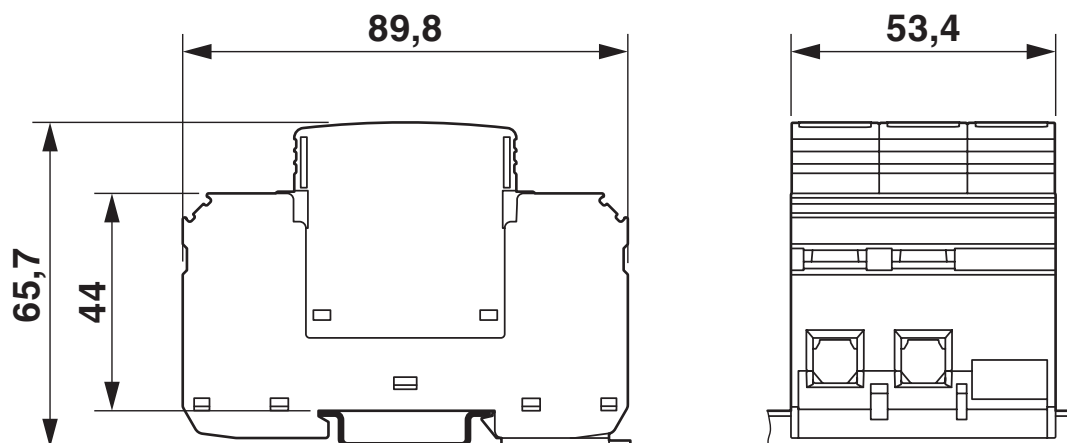
VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2

2801160

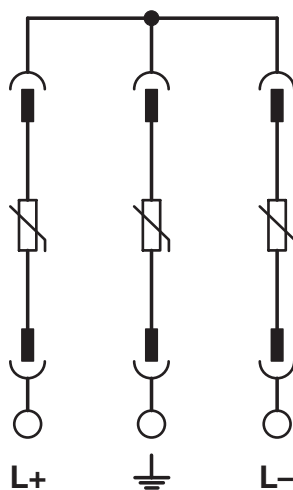
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Rysunki

Rysunek wymiarowy



Schemat



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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>



cUL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 330181



UL Recognized

ID dopuszczenia: FILE E 330181



KEMA-KEUR

ID dopuszczenia: 71-123544 REV.3



Schemat IEC60364 CB

ID dopuszczenia: NL-81006/A1

CCA

ID dopuszczenia: NTR-NL 7937

UAE-RoHS

ID dopuszczenia: 23-10-88705

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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-13.0

27171401

ETIM

ETIM 9.0

EC000381

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121620

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



2801160

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2801160>

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak, Brak zwolnień/wyłączeń
----------------------------------	-----------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Brak substancji o stężeniu masowym powyżej 0,1%
---	---

Phoenix Contact 2025 © - Wszelkie prawa zastrzeżone
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A
51-317 Wrocław
71/ 39 80 410
pxcpl@phoenixcontact.pl