

VAL-MS 1000DC-PV/2+V

Ograniczniki przepięć typu 2



Kod producenta: **2800628**

Opis produktu

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

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 przyłączenia.
-----------	--

VAL-MS 1000DC-PV/2+V

Ograniczniki przepięć typu 2



Właściwości produktu

Typ produktu	Ogranicznik PV
Rodzina produktów	VALVETRAB MS
Klasa testu IEC	PV II PV T2
Typ EN	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
Status utrzymania danych	
Wersja artykułu	12
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 usuwanej izolacji	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

VAL-MS 1000DC-PV/2+V

Ograniczniki przepięć typu 2



Wymiary

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 IL	80 A
Prąd przewodu ochr. IPE	≤ 20 μA DC
	≤ 250 μA AC
Pobór mocy w trybie czuwania PC	≤ 25 mVA
Znamionowy prąd wyładowczy In (8/20) μs	15 kA
Maks. prąd wyładowczy I _{max} (8/20) μs	40 kA
Sumaryczny prąd odprowadzany I _{total} (8/20) μs	40 kA
Poziom ochrony Up	≤ 3,7 kV
Napięcie resztkowe U _{res}	≤ 3,7 kV (przy In)
	≤ 3,1 kV (przy 5 kA)
	≤ 3,5 kV (dla 10 kA)
	≤ 4 kV (przy 20 kA)
	≤ 4,6 kV (przy 30 kA)
	≤ 5 kV (przy 40 kA)
Czas odpowiedzi tA	≤ 25 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 UOCSTC	≤ 975 V DC
Maks. prąd wyładowczy I _{max} (8/20) μs	40 kA
Czas odpowiedzi tA	≤ 25 ns
Sumaryczny prąd odprowadzany I _{total} (8/20) μs	40 kA
Rezystancja izolacji R _{iso}	> 5 GΩ (przy 500 V DC)
Znamionowy prąd wyładowczy In (8/20) μs	15 kA
Znam. prąd obciążenia IL	80 A
Długotrwały prąd roboczy ICPV	< 20 μA
Najwyższe napięcie trwałe UCPV	1170 V DC
Odporność na zwarcie I SCPV	2000 A
Napięcie resztkowe U _{res}	≤ 3,7 kV (przy In)
	≤ 3,1 kV (przy 5 kA)
	≤ 3,5 kV (dla 10 kA)
	≤ 4 kV (przy 20 kA)
	≤ 4,6 kV (przy 30 kA)
	≤ 5 kV (przy 40 kA)
Prąd przewodu ochr. IPE	≤ 20 μA DC
	≤ 250 μA AC
Poziom ochrony Up	≤ 3,7 kV

VAL-MS 1000DC-PV/2+V

Ograniczniki przepięć typu 2



Pobór mocy w trybie czuwania PC	≤ 25 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	≤ 2000 m (amsl)
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)

Dopuszczenia

Specyfikacje UL	
Maks. napięcie trwale MCOV	1170 V DC
Obciążalność zwarciova (SCCR)	50 kA
Ochrona napięcia znamionowego VPR	3 kV
Znamionowy prąd odprowadzany In	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 lbf-in.
Przekrój przewodu AWG	14 ... 2

Normy i przepisy

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

VAL-MS 1000DC-PV/2+V

Ograniczniki przepięć typu 2



Montaż

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