

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Scaricatore di corrente atmosferica / di sovratensione per sistemi fotovoltaici a tensione continua a 2 poli isolati e collegati a terra 1500 V DC, per montaggio su guida DIN, con contatto di segnalazione remota, elementi di protezione monitorati termicamente, segnalazione di stato sul modulo.

I vantaggi

- Risparmio di spazio nell'installazione grazie alla forma compatta
- Morsetto doppio per il collegamento sicuro e semplice della compensazione di potenziale
- Alloggiamenti delle viti rialzati per lavorare in sicurezza
- Collegamenti principali con coni di inserimento prolungati per una maggiore resistenza alle correnti di dispersione superficiali
- Indicazione ottica per il controllo dello stato direttamente dal dispositivo
- Collegamento di segnale a innesto per la trasmissione a distanza dello stato

Dati commerciali

Codice articolo	1099552
Pezzi/conf.	20 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	20 Pezzi
Codice vendita	CL1231
Codice prodotto	CL1231
GTIN	4055626948966
Peso per pezzo (confezione inclusa)	517,85 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	517,85 g
Numero tariffa doganale	85359000
Paese di origine	IN

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Dati tecnici

Note

Note generali

Nota	Il prodotto è adatto anche per l'impiego in impianti fotovoltaici con una corrente di corto circuito massima $I_{SCPV} = 15 \text{ kA}$ (secondo EN 50539-11: 2013).
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Scaricatore PV
Famiglia di prodotti	VALVETRAB MB
Classe di prova IEC	PV I / II PV T1 / T2
Tipo EN	T1 / T2
Sistema di alimentazione di corrente IEC	DC
Tipo	Modulo guida monolitico
Luogo di installazione	Vano interno
Luogo di montaggio del dispositivo di separazione	Interno
Accessibilità	Accessibile
Configurazione di collegamento	Configurazione a Y
Comportamento in caso di guasto	OCFM (Comportamento in caso di errore di separazione)
Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta	ottico, contatto FM

Caratteristiche di isolamento

Grado di inquinamento	2
-----------------------	---

Caratteristiche elettriche

Indicazione/segnalazione a distanza

Denominazione collegamento	Contatto FM
Funzione di inserzione	Contatti di scambio
Tensione di esercizio	5 V AC ... 250 V AC 5 V DC ... 30 V DC
Corrente d'esercizio	5 mA AC ... 1,5 A AC 5 mA DC ... 1 A DC

Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a vite
Filettatura	M5
Coppia di serraggio	3 Nm
Lunghezza del tratto da spelare	16 mm
Sezione conduttore flessibile	2,5 mm ² ... 35 mm ²
Sezione conduttore AWG	14 ... 2

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



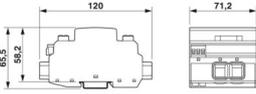
1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Contatto FM

Collegamento	Connessione a vite
Filettatura	M2
Coppia di serraggio	0,25 Nm
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm
Sezione conduttore flessibile	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Sezione conduttore rigida	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Sezione conduttore AWG	28 ... 16

Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	71,2 mm
Altezza	120 mm
Profondità	65,5 mm (Con guida DIN da 7,5 mm)
Unità modulare	4 TE

Indicazioni materiale

Colore	grigio (RAL 7042)
Classe di combustibilità a norma UL 94	V-0
Materiale isolante	PA 6.6 PBT
Materiale custodia	PA 6.6

Caratteristiche meccaniche

Dati meccanici

Parete laterale aperta	No
------------------------	----

Circuito di protezione

Dispositivi di protezione	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
Direzione di azione	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
Corrente di carico nom. I_L	50 A
Corrente conduttori di terra I_{PE}	$\leq 100 \mu\text{A DC}$
	$\leq 540 \mu\text{A AC}$
Assorbimento di potenza in standby P_C	$\leq 150 \text{ mVA}$
Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μs	20 kA
Max. corrente dispersa I_{max} (8/20) μs	40 kA
Corrente atmosferica di prova (10/350) μs , carica	3,125 As

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Corrente atmosferica di prova (10/350) ms μ s, energia specifica	9,77 kJ/ Ω
Corrente atmosferica di prova (10/350) μ s, picco di corrente I_{imp}	6,25 kA
Corrente dispersa I_{total} (8/20) μ s	40 kA
Corrente dispersa I_{total} (10/350) μ s	12,5 kA
Livello di protezione U_p	$\leq 4,5$ kV
Tensione residua U_{res}	$\leq 4,5$ kV (con I_n)
	$\leq 3,3$ kV (a 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (a 2,5 kA:)
	$\leq 3,8$ kV (a 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (a 15 kA:)
Tempo di risposta t_A	$\leq 5,4$ kV (a 40 kA)
	≤ 25 ns

Circuito di protezione fotovoltaico

Configurazione di collegamento	Configurazione a Y
Comportamento in caso di guasto	OCFM (Comportamento in caso di errore di separazione)

Circuito di protezione lato tensione continua (DC)

Tensione a vuoto U_{OCSTC}	≤ 1250 V DC
Corrente di scarica max. I_{max} (8/20) μ s	40 kA
Tempo di risposta t_A	≤ 25 ns
Corrente atmosferica di prova (10/350) μ s, carica	3,125 As
Corrente atmosferica di prova (10/350) ms μ s, energia specifica	9,77 kJ/ Ω
Corrente atmosferica di prova (10/350) μ s, picco di corrente I_{imp}	6,25 kA
Corrente dispersa I_{total} (8/20) μ s	40 kA
Corrente dispersa I_{total} (10/350) μ s	12,5 kA
Resistenza d'isolamento R_{iso}	> 5 G Ω (con 500 V DC)
Corrente nominale dispersa I_n (8/20) μ s	20 kA
Corrente di carico nom. I_L	50 A
Corrente di esercizio permanente I_{CPV}	< 100 μ A
Massima tensione permanente U_{CPV}	1500 V DC
Resistenza ai corto circuiti I_{SCPV}	2000 A
Tensione residua U_{res}	$\leq 4,5$ kV (con I_n)
	$\leq 3,3$ kV (a 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (a 2,5 kA:)
	$\leq 3,8$ kV (a 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (a 15 kA:)
Corrente conduttori di terra I_{PE}	$\leq 5,4$ kV (a 40 kA)
	≤ 100 μ A DC
	≤ 540 μ A AC
Livello di protezione U_p	$\leq 4,5$ kV
Assorbimento di potenza in standby P_C	≤ 150 mVA

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20 (solo in caso di utilizzo di tutti i punti di connessione)
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 80 °C
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 80 °C
Posizione elevata	≤ 6000 m (s.l.m.)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 %
Urti (esercizio)	50g (Semisinusoidale / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Vibrazione (esercizio)	5g (5 - 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

Normative e prescrizioni

Norme/disposizioni	EN 61643-31
Nota	2019
Norme/disposizioni	IEC 61643-31
Nota	2018

Montaggio

Tipo di montaggio	Guida di supporto: 35 mm
-------------------	--------------------------

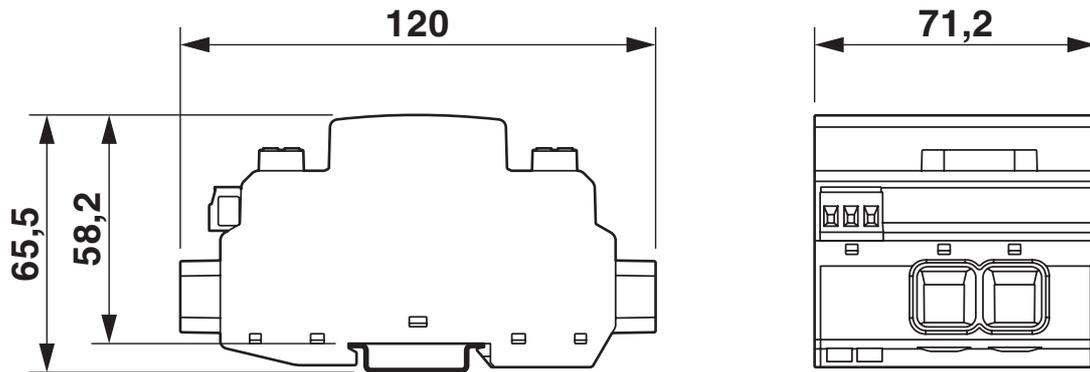
VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2

1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Disegni

Disegno quotato

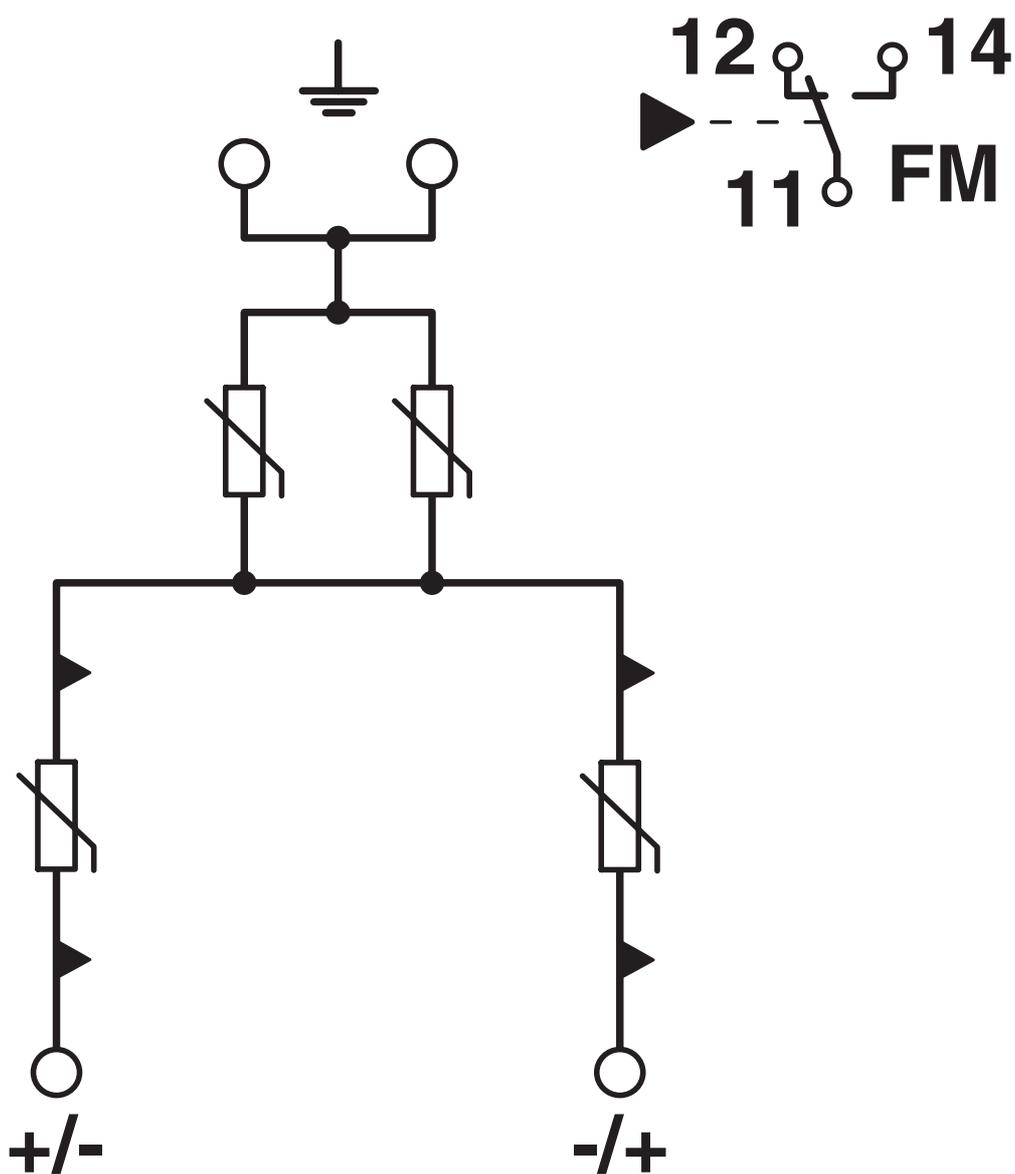


VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2

1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Schema di collegamento



VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0

27171401

ETIM

ETIM 9.0

EC000381

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121600

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



1099552

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099552>

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì, Nessuna deroga
-------------------------------------------	--------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1%
---------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.
Via Bellini, 39/41
20095 Cusano Milanino (MI)
+39 02 660591
info_it@phoenixcontact.com