

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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

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, 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

## Dati commerciali

Codice articolo	1099553
Pezzi/conf.	20 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	20 Pezzi
Codice vendita	CL1231
Codice prodotto	CL1231
GTIN	4055626947754
Peso per pezzo (confezione inclusa)	511,05 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	488,61 g
Numero tariffa doganale	85359000
Paese di origine	IN

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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

## 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

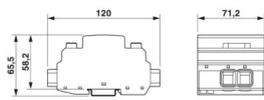
### Caratteristiche di isolamento

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

### 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 <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	14 ... 2

### Dimensioni

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

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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

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) $\mu\text{s}$	20 kA
Max. corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$	40 kA
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu\text{s}$ , carica	3,125 As
Corrente atmosferica di prova (10/350) ms $\mu\text{s}$ , energia specifica	9,77 kJ/ $\Omega$
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu\text{s}$ , picco di corrente $I_{imp}$	6,25 kA
Corrente dispersa $I_{total}$ (8/20) $\mu\text{s}$	40 kA
Corrente dispersa $I_{total}$ (10/350) $\mu\text{s}$	12,5 kA
Livello di protezione $U_p$	$\leq 4,5 \text{ kV}$
Tensione residua $U_{res}$	$\leq 4,5 \text{ kV}$ (con $I_n$ )
	$\leq 3,3 \text{ kV}$ (a 3 kA)
	$\leq 3,6 \text{ kV}$ (a 2,5 kA:)
	$\leq 3,8 \text{ kV}$ (a 10 kA)
	$\leq 4,2 \text{ kV}$ (a 15 kA:)
	$\leq 5,4 \text{ kV}$ (a 40 kA)
Tempo di risposta $t_A$	$\leq 25 \text{ ns}$

### 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)

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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

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

## 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	$\leq 6000$ m (s.l.m.)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 %
Urti (esercizio)	50g (Semisinusoidale / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ )
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

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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

Tipo di montaggio

Guida di supporto: 35 mm

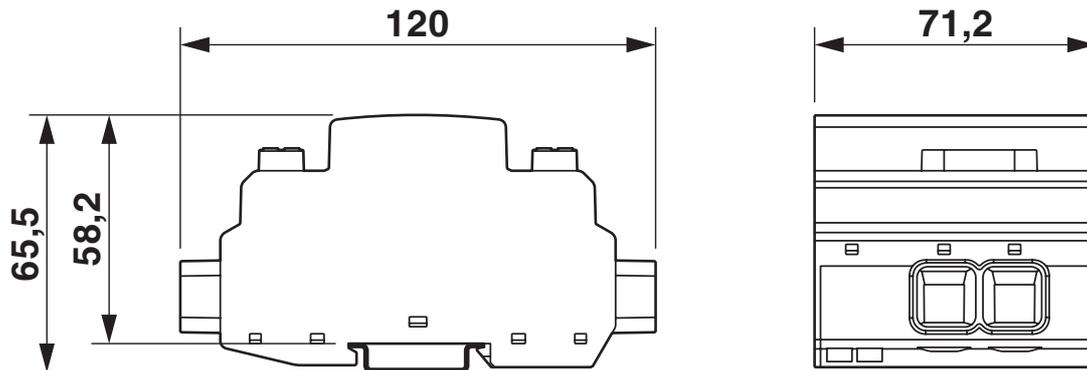
# VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2

1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

## Disegni

Disegno quotato

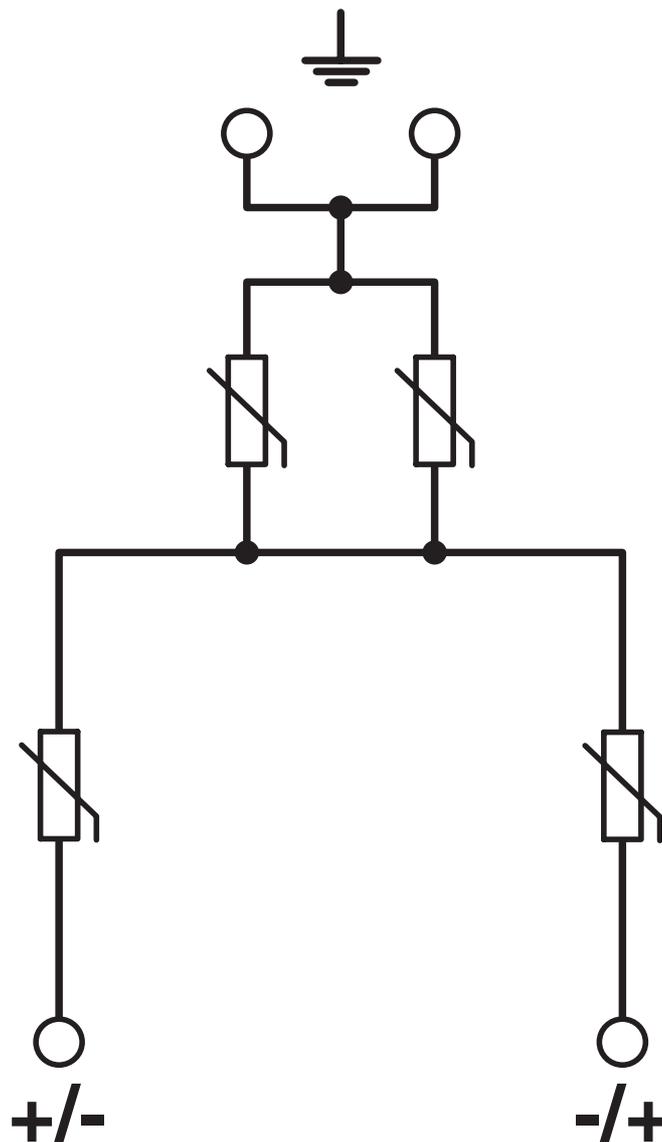


# VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V/20 - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2

1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

Schema di collegamento



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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0

27171401

### ETIM

ETIM 9.0

EC000381

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121600

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



1099553

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1099553>

## 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](mailto:info_it@phoenixcontact.com)