

# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

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 sovratensioni ad innesto universale formato da varistore per reti di alimentazione monofase con N e PE comune (sistema a 2 conduttori: L1, PEN), con contatto FM.

## I vantaggi

- Montaggio in rack di applicazioni con pannelli 2U
- Inserzione parallela all'asse del conduttore
- Varianti con e senza contatto FM libero da potenziale
- Montaggio su guida DIN
- Adatto per scaricatore VAL-MS di tipo 1 e di tipo 2
- Codifica mediante inserimento della spina di protezione

## Dati commerciali

Codice articolo	2906281
Pezzi/conf.	12 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	12 Pezzi
Codice vendita	CL1151
Codice prodotto	CL1151
GTIN	4055626063065
Peso per pezzo (confezione inclusa)	149,52 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	149 g
Numero tariffa doganale	85363090
Paese di origine	DE

# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Combinazione scaricatori
Famiglia di prodotti	VALVETRAB MS
Classe di prova IEC	I / II
	T1 / T2
	I
Tipo EN	T1 / T2
Sistema di alimentazione di corrente IEC	DC
Tipo	Modulo guida bicomponente a innesto
Numero di poli	1
Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta	ottico, contatto FM
Numero di porte	One

### Caratteristiche di isolamento

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

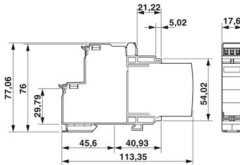
### Caratteristiche elettriche

Frequenza nominale $f_N$	50 Hz (60 Hz)
--------------------------	---------------

### Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a vite
Filettatura	M5
Coppia di serraggio	4,5 Nm
	30 lb <sub>F</sub> -in. (UL)
Lunghezza del tratto da spelare	16 mm
Sezione conduttore flessibile	1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigida	1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	15 ... 2
	10 ... 2 (UL)

### Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	17,5 mm
Altezza	77,1 mm
Profondità	89,2 mm
Unità modulare	1 TE

# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

## Indicazioni materiale

Colore	nero (RAL 9005)
Classe di combustibilità a norma UL 94	V0
Materiale custodia	PBT

## Caratteristiche meccaniche

### Dati meccanici

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

## Circuito di protezione

Dispositivi di protezione	L-PEN
	(L+) - (L-)
	(L-) - PE
	(L+) - PE
Direzione di azione	L-N / L-PEN
Tensione nominale $U_N$	-48 V DC (RRH)
	60 V DC
Frequenza nominale $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Tensione massima continuativa $U_C$	75 V AC
	100 V DC
Corrente di carico nom. $I_L$	80 A
	80 A
Corrente conduttori di terra $I_{PE}$	$\leq 0,6$ mA
	$\leq 0,6$ mA
Assorbimento di potenza in standby $P_C$	$\leq 45$ mVA
	$\leq 45$ mVA
Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu$ s	12,5 kA
Max. corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	30 kA
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu$ s, carica	6,25 As
Corrente atmosferica di prova (10/350) ms $\mu$ s, energia specifica	39 kJ/ $\Omega$
	39 kJ/ $\Omega$
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu$ s, picco di corrente $I_{imp}$	12,5 kA
	12,5 kA
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu$ s (L-N), carica	6,25 As
	6,25 As
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu$ s (L-N), energia specifica	39 kJ/ $\Omega$
	39 kJ/ $\Omega$
Corrente atmosferica di prova (10/350) $\mu$ s (L-N), picco di corrente $I_{imp}$	12,5 kA
	12,5 kA
Resistenza ai corto circuiti $I_{SCCR}$	25 kA
Livello di protezione $U_p$	$\leq 0,4$ kV
Livello di protezione $U_p$ (L-N)	$\leq 0,4$ kV

# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

Livello di protezione $U_p$ (L-PEN)	$\leq 0,4$ kV
Tensione residua $U_{res}$	$\leq 0,4$ kV (con $I_n$ )
	$\leq 0,35$ kV (a 10 kA)
	$\leq 0,3$ kV (a 5 kA:)
	$\leq 0,275$ kV (a 4 kA)
	$\leq 0,25$ kV (a 3 kA)
Comportamento TOV con $U_T$	100 V AC (5 s / withstand mode)
	130 V DC (5 s / withstand mode)
Tempo di risposta $t_A$	$\leq 25$ ns
Tempo di eccitazione $t_A$ (L-N)	$\leq 25$ ns
Tempo di eccitazione $t_A$ (L-PEN)	$\leq 25$ ns
Prefusibile massimo per cablaggio di tipo passante (V)	80 A AC (gG - 16 mm <sup>2</sup> )
	80 A AC (gG - 16 mm <sup>2</sup> )
Prefusibile massimo per cablaggio standard	160 A AC (gG)
	160 A AC (gG)

## Dati tecnici aggiuntivi

Max. corrente dispersa $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	65 kA
---	-------

## 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	max. 2000 m
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 %
Urti (esercizio)	25g (Semisinusoidale / 11 ms / 3x $\pm$ X, $\pm$ Y, $\pm$ Z)
Vibrazione (esercizio)	5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

## Omologazioni

### Specifiche UL

Tensione permanente massima MCOV	75 V AC
Tensione permanente massima MCOV (L-N)	75 V AC
Tensione permanente massima MCOV (L-G)	75 V AC
Tensione permanente massima MCOV (L+) - (L-)	100 V DC
Tensione permanente massima MCOV (L+/L-) - G	100 V DC
Protezione tensione nominale VPR	400 V
Protezione tensione nominale VPR (L-N)	400 V
Corrente nominale dispersa $I_n$	20 kA
Corrente nominale dispersa $I_n$ (L-G)	20 kA
Corrente nominale dispersa $I_n$ (L+) - (L-)	20 kA
	L-L

# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

Dispositivi di protezione	L-G
	(L+) - (L-)
	(L+) - G
	(L-) - G
Tensione nominale	60 V DC
Sistema di ripartizione dell'energia	Single phase
Tensione di taglio misurata MLV	1240 V
Tensione di taglio misurata MLV (L-G)	1240 V
Tensione di taglio misurata MLV (L+) - (L-)	1230 V
Tipo SPD	1CA

## Dati di collegamento UL

Coppia di serraggio	30 lb <sub>F</sub> ·in.
Sezione conduttore AWG	10 ... 2

## Normative e prescrizioni

### Distanze di isolamento in aria e superficiale

Norme/Disposizioni	EN 61643-11 / UL 840
--------------------	----------------------

## Montaggio

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

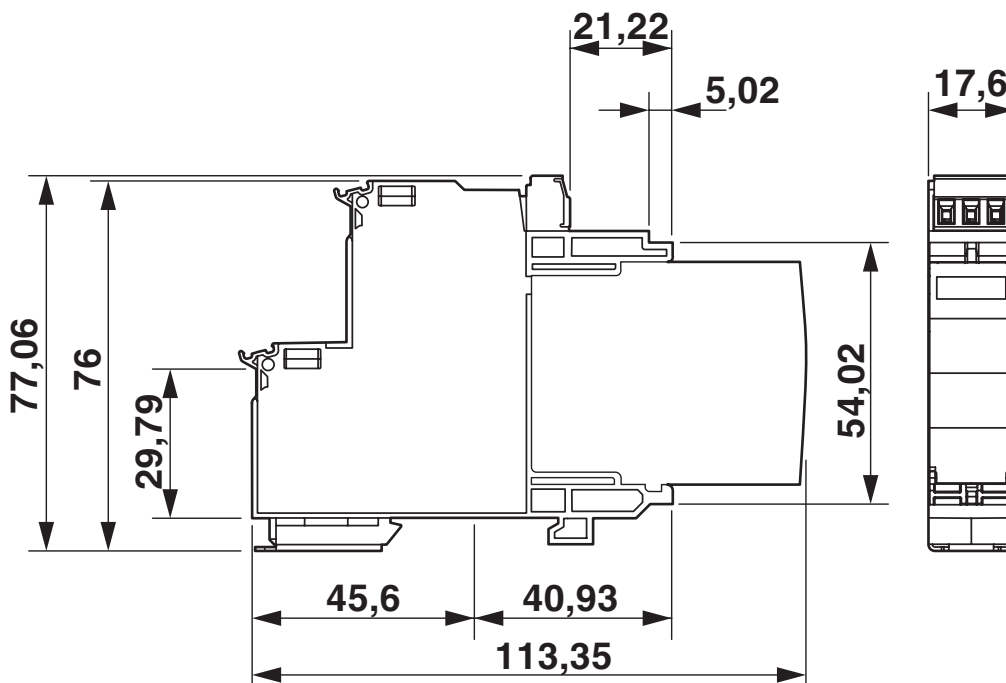
# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2

2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

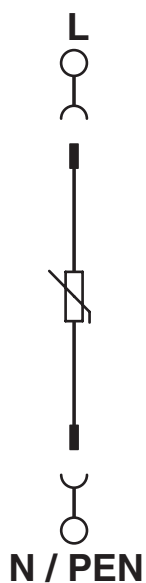
## Disegni

Disegno quotato



Versione FM mostrata

Schema di collegamento



# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0

27171201

### ETIM

ETIM 9.0

EC000381

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121600

# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/O - Scaricatore di corrente atmosferica/sovratensione tipo 1/2



2906281

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906281>

## 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 2026 © - 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)