

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

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 sovratensione a due canali con contatto di segnalazione remota, per 120 V AC, 2 fili più terra.

## I vantaggi

- Con contatto FM libero da potenziale
- Dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) omologato UL, con morsetti aperti
- Dispositivo di separazione termica di ogni singolo connettore
- Codifica meccanica di tutti gli slot
- Indicazione visiva di stato, meccanica, dei singoli scaricatori
- A innesto
- Arresto sicuro del connettore in caso di carichi di corrente atmosferica elevati e forti vibrazioni grazie all'innovativo bloccaggio

## Dati commerciali

Codice articolo	2910356
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CL115U
Codice prodotto	CL115U
Pagina del catalogo	Pagina 93 (C-4-2019)
GTIN	4055626444963
Peso per pezzo (confezione inclusa)	302 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	277 g
Numero tariffa doganale	85363030
Paese di origine	DE

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Protezione contro le sovratensioni per l'alimentazione NEMA
Famiglia di prodotti	VALVETRAB US
Classe di prova IEC	I / II T1 / T2
Tipo EN	T1 / T2
Sistema di alimentazione di corrente IEC	TN-S TT
Tipo	Modulo guida bicomponente a innesto
Numero di poli	2
Segnalazione protezione contro le sovratensioni guasta	ottico, contatto FM

### Caratteristiche di isolamento

Categoria di sovratensione	III
Grado di inquinamento	2

### Caratteristiche elettriche

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

### Indicazione/segnalazione a distanza

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

### Dati di collegamento

Collegamento	Connessione a vite
Filettatura	M5
Coppia di serraggio	4,5 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> ) 4,5 Nm (25 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> )
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

### 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 <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1

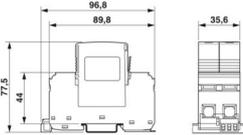


2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

Sezione conduttore rigida	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG	28 ... 16

## Dimensioni

Disegno quotato	
Larghezza	35,6 mm
Altezza	96,8 mm
Profondità	77,5 mm (Con guida DIN da 7,5 mm)
Unità modulare	2 TE

## Indicazioni materiale

Colore	nero (RAL 9005)
Classe di combustibilità a norma UL 94	V-0
Valore CTI del materiale	600
Materiale isolante	PA 6.6/PBT
Gruppo materiale	I
Materiale custodia	PA 6.6 PBT

## Caratteristiche meccaniche

### Dati meccanici

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

## Circuito di protezione

Dispositivi di protezione	L-N
	L-PE
	N-PE
Direzione di azione	1L-N & N-GND
Tensione nominale $U_N$	120 V AC (TN-S)
	120 V AC (TT)
Frequenza nominale $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Massima tensione permanente $U_C$ (L-N)	175 V AC
Massima tensione permanente $U_C$ (N-PE)	264 V AC
Corrente di carico nom. $I_L$	80 A
Corrente conduttori di terra $I_{PE}$	$\leq 5 \mu A$
Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu s$ (L-N)	12,5 kA
Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu s$ (L-PE)	12,5 kA
Corrente nominale dispersa $I_n$ (8/20) $\mu s$ (N-PE)	50 kA
Corrente dispersa $I_{total}$ (10/350) $\mu s$	25 kA
Capacità di estinzione di corrente susseguente $I_{ff}$ (N-PE)	100 A (264 V AC)

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

Resistenza ai corto circuiti $I_{SCCR}$	25 kA
Livello di protezione $U_p$ (L-N)	$\leq 0,8$ kV
Livello di protezione $U_p$ (L-PE)	$\leq 2$ kV
Livello di protezione $U_p$ (N-PE)	$\leq 1,7$ kV
Tensione residua $U_{res}$ (L-N)	$\leq 0,8$ kV (con $I_n$ )
	$\leq 0,75$ kV (a 10 kA)
	$\leq 0,65$ kV (a 5 kA:)
	$\leq 0,6$ kV (a 3 kA)
Tensione residua $U_{res}$ (L-PE)	$\leq 2$ kV (con $I_n$ )
	$\leq 1,5$ kV (a 10 kA)
	$\leq 1,4$ kV (a 5 kA:)
	$\leq 1,3$ kV (a 3 kA)
Tensione residua $U_{res}$ (N-PE)	$\leq 0,6$ kV (con $I_n$ )
	$\leq 0,5$ kV (a 10 kA)
	$\leq 0,5$ kV (a 5 kA:)
	$\leq 0,4$ kV (a 3 kA)
Comportamento TOV in caso di $U_T$ (L-N)	208 V AC (5 s / withstand mode)
	240 V AC (120 min / safe failure mode)
Comportamento TOV in caso di $U_T$ (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Tempo di eccitazione $t_A$ (L-N)	$\leq 25$ ns
Tempo di eccitazione $t_A$ (L-PE)	$\leq 100$ ns
Tempo di eccitazione $t_A$ (N-PE)	$\leq 100$ ns
Prefusibile massimo per cablaggio di tipo passante (V)	80 A (gG)
Prefusibile massimo per cablaggio standard	160 A (gG)

## 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	$\leq 2000$ m (s.l.m.)
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	5 % ... 95 %
Urti (esercizio)	30g (Semisinusoidale / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ )
Vibrazione (esercizio)	7,5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

## Omologazioni

### Specifiche UL

Tensione permanente massima MCOV (L-N)	175 V AC
Tensione permanente massima MCOV (L-G)	175 V AC
Tensione permanente massima MCOV (N-G)	264 V AC
Resistenza di corto circuito (SCCR)	200 kA
Protezione tensione nominale VPR (L-N)	700 V
Protezione tensione nominale VPR (L-G)	1500 V

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

Protezione tensione nominale VPR (N-G)	1200 V
Tipo UL	Tipo 1
Corrente nominale dispersa $I_n$	20 kA
Corrente impulsiva massima per fase	65 kA (secondo IEC 61643-1) 80 kA (secondo NEMA LS1)
Dispositivi di protezione	L-N L-G N-G
Tensione nominale	120 V AC
Sistema di ripartizione dell'energia	Single phase
Frequenza nominale	50/60 Hz
Tipo SPD	1

## Indicazione UL/segnalazione a distanza

Tensione di esercizio	125 V AC
Corrente di esercizio AC	1 A AC

## Dati di collegamento UL

Coppia di serraggio	30 lb <sub>f</sub> -in.
Sezione conduttore AWG	14 ... 2

## Normative e prescrizioni

### Distanze di isolamento in aria e superficiale

Norme/Disposizioni	EN 60664-1 / EN 61643-11
Norme/disposizioni	IEC 61643-11
Nota	2011
Norme/disposizioni	EN 61643-11
Nota	2012

## Montaggio

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

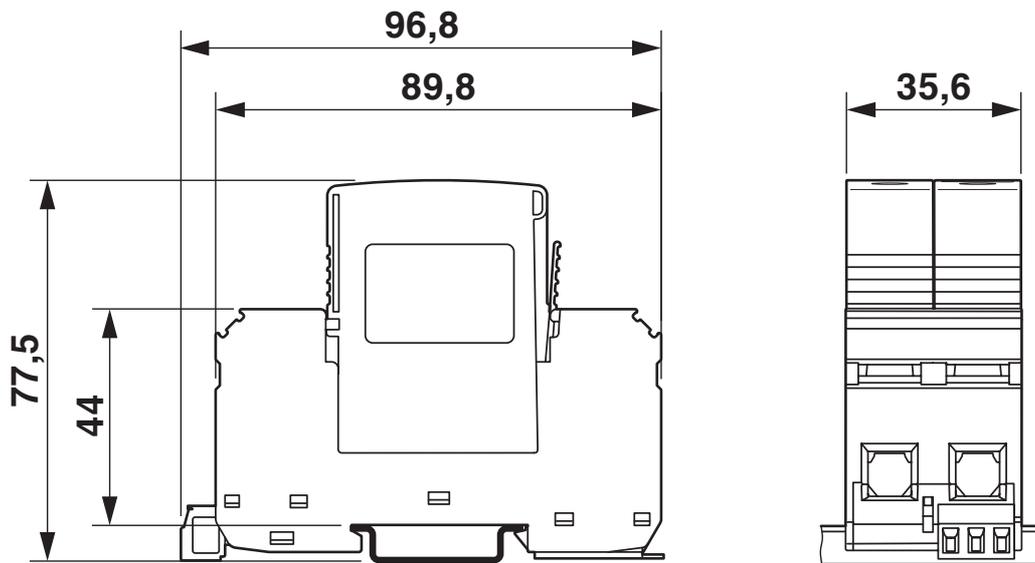
# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1

2910356

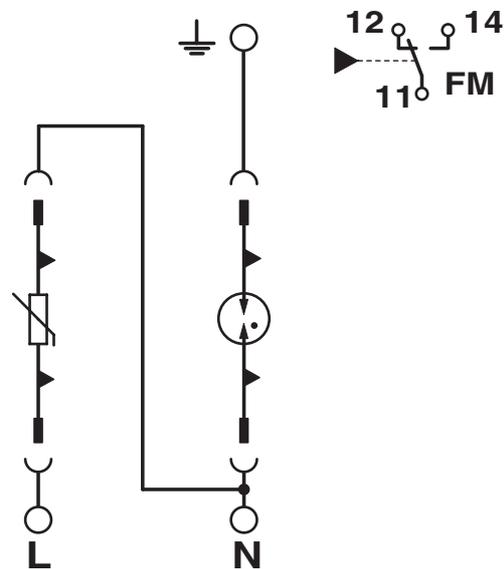
<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

## Disegni

Disegno quotato



Schema di collegamento



# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

## Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>



**UL Listed**

ID omologazione: FILE E 330181



**cUL Listed**

ID omologazione: FILE E 330181

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

## Classifiche

### ECLASS

ECLASS-13.0

27171202

### ETIM

ETIM 9.0

EC000941

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121600

# VAL-US-120/65/1+1-FM - Limitatore di sovratensione tipo 1



2910356

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2910356>

## 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)