

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Steckbarer Blitzstromableiter auf Varistorbasis für 3-phasige TN-S Stromversorgungsnetze mit separatem N und PE (5-Leitersystem: L1, L2, L3, N, PE), für die Blitzschutzklassen III und IV, mit Fernmeldekontakt.

## Ihre Vorteile

- Millionenfach bewährte Qualität in verschiedensten Anwendungen
- Schnelle Installation mit Brücken dank industrieüblicher Baubreite von 1 TE
- Einfache Prüfung und Isolationsmessung dank steckbarer Schutzmodule
- Einsetzbar in Blitzschutzklasse III und IV durch Ableitvermögen von 12,5 kA pro Pol
- Vibrationsfeste Verrastung für einen sicheren Halt der Stecker

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2800644
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL1151
Katalogseite	Seite 46 (C-4-2019)
GTIN	4046356624268
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	723,3 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	716,1 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	DE

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Ableiterkombination
Produktfamilie	VALVETRAB MS
IEC-Prüfklasse	I / II
	T1 / T2
EN Type	T1 / T2
Stromversorgungssystem IEC	TN-S
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Polzahl	4
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt

### Datenpfelegestand

Artikelrevision	09
-----------------	----

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

### Elektrische Eigenschaften

Nennfrequenz $f_N$	50 Hz (60 Hz)
--------------------	---------------

### Anzeige / Fernmeldung

Benennung Anschluss	Defektfernmeldekontakt
Schaltfunktion	Wechsler
Betriebsspannung	5 V AC ... 250 V AC
	30 V DC
Betriebsstrom	5 mA AC ... 1,5 A AC
	1 A DC

### Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	3 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> )
Abisolierlänge	16 mm
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	15 ... 2
Anschlussart	Gabelkabelschuh
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

### Defektfernmeldekontakt

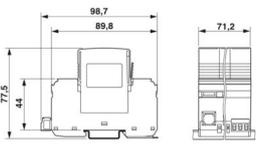
# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON
Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

## Maße

Maßzeichnung	
Breite	71,2 mm
Höhe	98,7 mm
Tiefe	77,5 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)
Teilungseinheit	4 TE

## Materialangaben

Farbe	schwarz (RAL 9005)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
CTI-Wert des Materials	600
Isolierstoff	PA 6.6/PBT
Materialgruppe	I
Material Gehäuse	PA 6.6 PBT

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

Offene Seitenwand	Nein
-------------------	------

## Schutzschaltung

Schutzpfade	L-PE
	N-PE
Wirkungsrichtung	3L-N/PE
Nennspannung $U_N$	240/415 V AC (TN-S)
Nennfrequenz $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung $U_C$	335 V AC
Nennlaststrom $I_L$	80 A
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	≤ 3,2 mA
Standby-Leistungsaufnahme $P_C$	≤ 1080,00 mVA

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$	12,5 kA
Maximaler Ableitstoßstrom $I_{\text{max}}$ (8/20) $\mu\text{s}$	50 kA
Blitzprüfstrom (10/350) $\mu\text{s}$ , Ladung	6,5 As
Blitzprüfstrom (10/350) $\mu\text{s}$ , spezifische Energie	39 kJ/ $\Omega$
Blitzprüfstrom (10/350) $\mu\text{s}$ , Stromscheitelwert $I_{\text{imp}}$	12,5 kA
Gesamtableitstoßstrom $I_{\text{total}}$ (8/20) $\mu\text{s}$	200 kA
Gesamtableitstoßstrom $I_{\text{total}}$ (10/350) $\mu\text{s}$	50 kA
Kurzschlussfestigkeit $I_{\text{SCCR}}$	25 kA
Schutzpegel $U_p$	$\leq 1,2$ kV
	$\leq 1,6$ kV (30 kA - 8/20 $\mu\text{s}$ )
Restspannung $U_{\text{res}}$	$\leq 1,2$ kV (bei $I_n$ )
	$\leq 1,1$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 1$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 0,9$ kV (bei 3 kA)
TOV-Verhalten bei $U_T$	415 V AC (5 s / withstand mode)
	457 V AC (120 min / safe failure mode)
Ansprechzeit $t_A$	$\leq 25$ ns
Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	80 A (gG - 16 mm <sup>2</sup> )
Maximale Vorsicherung bei Stichleitungsverdrahtung	160 A (gG)

## Zusätzliche technische Daten

Maximaler Ableitstoßstrom $I_{\text{max}}$ (8/20) $\mu\text{s}$	65 kA
---	-------

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (nur bei Benutzung aller Klemmstellen)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Höhenlage	$\leq 2000$ m (amsl)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	30g (Halbsinus / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ )
Vibration (Betrieb)	7,5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

## Zulassungen

### UL-Spezifikationen

Maximale Dauerspannung MCOV (L-L)	670 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	670 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	335 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	335 V AC
Nennableitstoßstrom $I_n$ (L-L)	20 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (L-N)	20 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (L-G)	20 kA

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

Nennableitstoßstrom $I_n$ (N-G)	20 kA
Schutzpfade	L-L
	L-N
	L-G
	N-G
Nennspannung	415/240 V AC
Energieverteilungssystem	Wye
Nennfrequenz	50/60 Hz
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-L)	3650 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	3650 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	2630 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (N-G)	2630 V
SPD Typ	4CA

## UL Anzeige / Fernmeldung

Betriebsspannung	125 V AC
Betriebsstrom AC	1 A AC

## UL-Anschlussdaten

Anzugsdrehmoment	30 lb <sub>F</sub> in.
Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2

## Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-11
Hinweis	2011
Normen/Bestimmungen	EN 61643-11
Hinweis	2012

## Montage

Montageart	Tragschiene: 35 mm
------------	--------------------

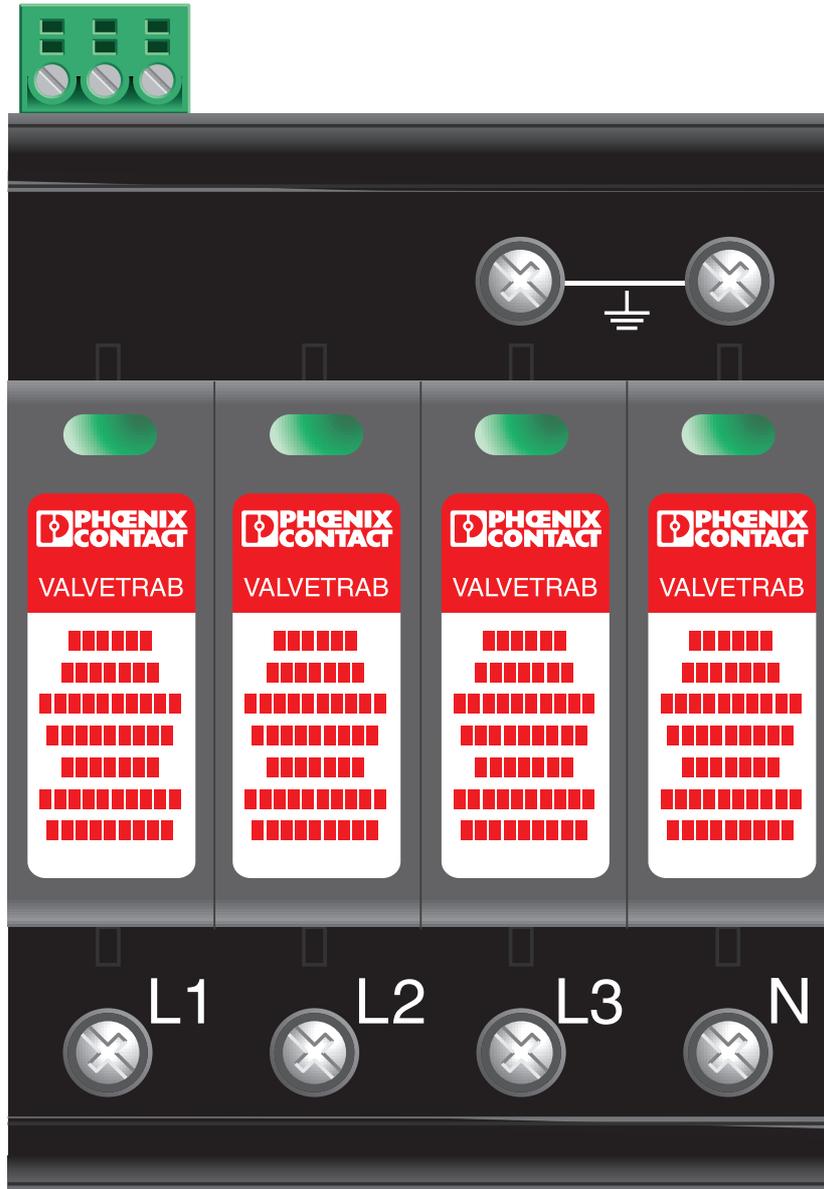
# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

## Zeichnungen

Produktzeichnung

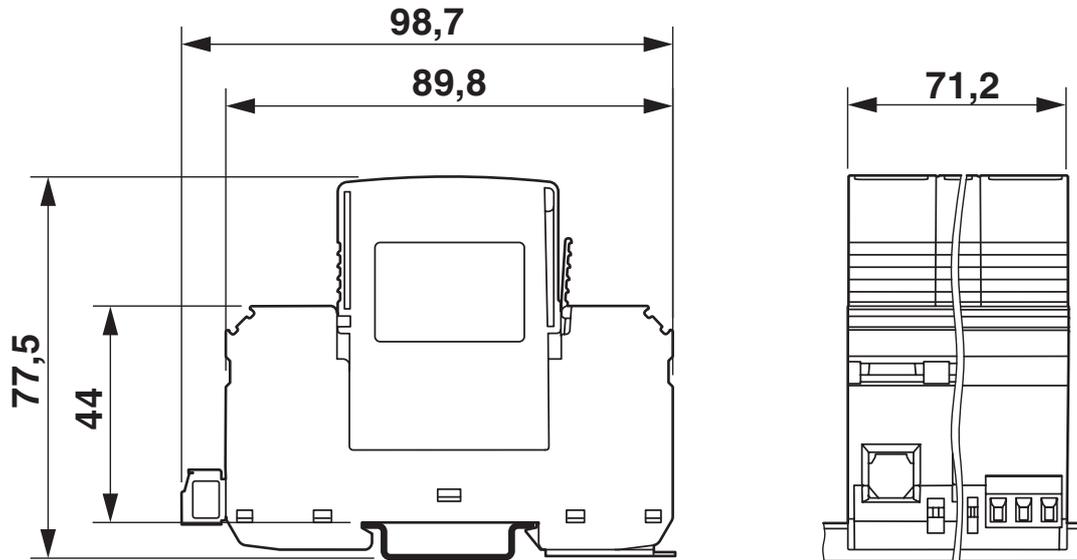


# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

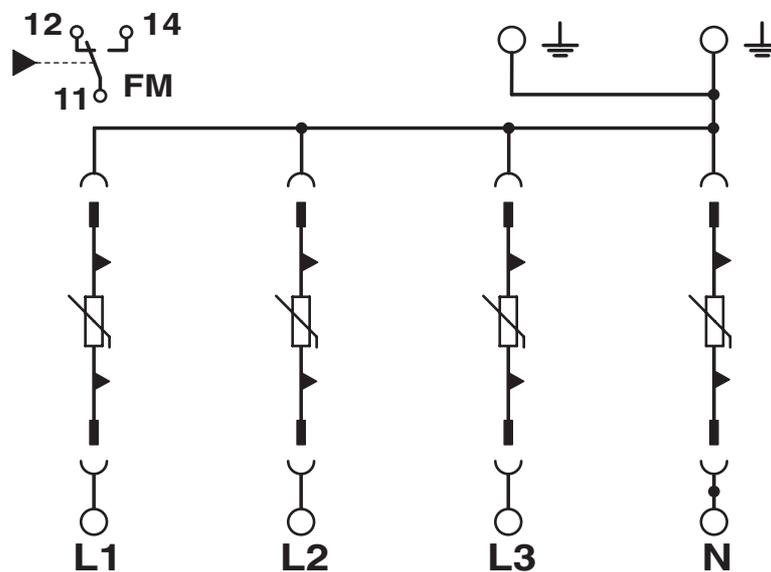
2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

Maßzeichnung



Schaltplan



# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>



**cUL Recognized**  
Zulassungs-ID: FILE E 330181



**UL Recognized**  
Zulassungs-ID: FILE E 330181



**IECEE CB Scheme**  
Zulassungs-ID: AT 2584

**CCA**

Zulassungs-ID: NTR-AT 1906



**KEMA-KEUR**  
Zulassungs-ID: 2162496-01



**DNV GL**  
Zulassungs-ID: TAE00001N9



**ÖVE**  
Zulassungs-ID: 18583-009-09

**UAE-RoHS**

Zulassungs-ID: 23-10-88705

**cULus Recognized**

# VAL-MS-T1/T2 335/12.5/4+0-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2800644

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800644>

Phoenix Contact 2024 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachsmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)