

# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://download.phoenixcontact.de>)



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

## Produkteigenschaften

- Wahlweise mit/ohne potenzialfreiem Fernmeldekontakt
- Stecker prüfbar mit CHECKMASTER
- Sicherer Halt der Stecker bei hohen Blitzstrombelastungen und starken Vibrationen durch neuartige Verrastung
- Optische, mechanische Statusanzeige der einzelnen Ableiter
- Thermische Abtrennvorrichtung jedes einzelnen Steckers
- Mechanische Kodierung aller Steckplätze



## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4046356518567

## Technische Daten

### Maße

Höhe	90 mm
Breite	71,2 mm
Tiefe	77,5 mm
Teilungseinheit	4 TE

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C

### Allgemein

Stromversorgungssystem IEC	TT
Stromversorgungssystem IEC	TN-C
Stromversorgungssystem IEC	TN-S
Material Gehäuse	PBT/PA

# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

## Technische Daten

### Allgemein

<b>Brennbarkeitsklasse nach UL 94</b>	V0
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Normen für Luft- und Kriechstrecken</b>	DIN EN 60664-1
<b>Normen für Luft- und Kriechstrecken</b>	EN 61643-11
<b>Montageart</b>	Tragschiene: 35 mm
<b>Bauform</b>	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
<b>Polzahl</b>	4
<b>Meldung Überspannungsschutz defekt</b>	optisch
<b>Wirkungsrichtung</b>	3L-N & N-PE

### Schutzschaltung

<b>IEC Prüfklasse</b>	I, II
<b>IEC Prüfklasse</b>	T1, T2
<b>EN Type</b>	T1, T2
<b>Blitzschutzklasse</b>	III-IV /50 kA (TT, TN-C-S)
<b>Nennspannung <math>U_N</math></b>	240 V AC (230/400 V AC ... 240/415 V AC)
<b>Höchste Dauerspannung <math>U_C</math></b>	335 V AC
<b>Höchste Dauerspannung <math>U_C</math> (L-N)</b>	335 V AC
<b>Höchste Dauerspannung <math>U_C</math> (N-PE)</b>	264 V AC
<b><math>U_T</math> (TOV-fest)</b>	415 V AC (5 s / L-N)
<b><math>U_T</math> (TOV-fest)</b>	1200 V AC (200 ms / N-PE)
<b>Nennfrequenz <math>f_N</math></b>	50 Hz (60 Hz)
<b>Nennlaststrom <math>I_L</math></b>	80 A (bei serieller Durchverdrahtung mit 16mm <sup>2</sup> )
<b>Schutzleiterstrom <math>I_{PE}</math></b>	≤ 5 μA (pro Phase)
<b>Standby-Leistungsaufnahme <math>P_C</math></b>	≤ 268 mVA
<b>Ableitstoßstrom <math>I_{max}</math> (8/20)μs maximal (L-N)</b>	50 kA
<b>Ableitstoßstrom <math>I_{max}</math> (8/20)μs maximal (N-PE)</b>	50 kA
<b>Nennableitstoßstrom <math>I_n</math> (8/20) μs (L-N)</b>	12,5 kA
<b>Nennableitstoßstrom <math>I_n</math> (8/20)μs (N-PE)</b>	50 kA
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, Ladung</b>	25 As
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, spezifische Energie</b>	625,00 kJ/Ω
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, Stromscheitelwert <math>I_{imp}</math></b>	50 kA (N-PE)
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, Ladung</b>	6,25 As
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, spezifische Energie</b>	39,00 kJ/Ω
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, Stromscheitelwert <math>I_{imp}</math></b>	12,5 kA (L-N)
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, Ladung</b>	25 As
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, spezifische Energie</b>	625,00 kJ/Ω
<b>Blitzprüfstrom (10/350)μs, Stromscheitelwert <math>I_{imp}</math></b>	50 kA
<b>Ansprechstoßspannung bei 6 kV (1,2/50) μs (N-PE)</b>	≤ 1,7 kV
<b>Schutzpegel <math>U_P</math> (L-N)</b>	≤ 1,2 kV

# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

## Technische Daten

### Schutzschaltung

<b>Schutzpegel <math>U_p</math> (L-N)</b>	$\leq 1,6$ kV (30 kA - 8/20 $\mu$ s)
<b>Schutzpegel <math>U_p</math> (L-PE)</b>	$\leq 2$ kV
<b>Schutzpegel <math>U_p</math> (N-PE)</b>	$\leq 1,7$ kV
<b>Restspannung (L-N)</b>	$\leq 1,1$ kV (bei 10 kA)
<b>Restspannung (L-N)</b>	$\leq 1$ kV (bei 5 kA)
<b>Restspannung (L-N)</b>	$\leq 0,9$ kV (bei 3 kA)
<b>Restspannung (L-N)</b>	$\leq 1,2$ kV (bei $I_n$ )
<b>Restspannung (L-PE)</b>	$\leq 1,5$ kV (bei 10 kA)
<b>Restspannung (L-PE)</b>	$\leq 1,2$ kV (bei 5 kA)
<b>Restspannung (L-PE)</b>	$\leq 1,1$ kV (bei 3 kA)
<b>Restspannung (L-PE)</b>	$\leq 2$ kV (bei $I_n$ )
<b>Restspannung (N-PE)</b>	$\leq 0,5$ kV (bei 10 kA)
<b>Restspannung (N-PE)</b>	$\leq 0,5$ kV (bei 5 kA)
<b>Restspannung (N-PE)</b>	$\leq 0,4$ kV (bei 3 kA)
<b>Restspannung (N-PE)</b>	$\leq 0,6$ kV (bei $I_n$ )
<b>Ansprechzeit (L-N)</b>	$\leq 25$ ns
<b>Ansprechzeit (L-PE)</b>	$\leq 100$ ns
<b>Ansprechzeit (N-PE)</b>	$\leq 100$ ns
<b>Erforderliche Vorsicherung maximal bei Stickleitungsverdrahtung</b>	160 A (gL/gG)
<b>Erforderliche Vorsicherung maximal bei V-Durchgangsverdrahtung</b>	80 A (gL/gG / mit 16 mm <sup>2</sup> )
<b>Kurzschlussfestigkeit <math>I_p</math> bei maximaler Vorsicherung (effektiv)</b>	25 kA
<b>Folgestromlöschfähigkeit <math>I_f</math> (N-PE)</b>	100 A (264 V AC)

### Anschluss Schutzschaltung

<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss
<b>Anschlussart IN</b>	Schraubklemme Biconnect
<b>Anschlussart OUT</b>	Schraubklemme Biconnect
<b>Anschlusstechnik</b>	Biconnect-Klemme
<b>Schraubengewinde</b>	M5
<b>Anzugsdrehmoment</b>	4,5 Nm
<b>Abisolierlänge</b>	16 mm
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	25 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	35 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	15
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	2

### Normen und Bestimmungen

# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

## Technische Daten

### Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-1 2005
Normen/Bestimmungen	EN 61643-11/A11 2007

### Klassifikationen

#### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130802
eCl@ss 7.0	27130802
eCl@ss 8.0	27130802

#### ETIM

ETIM 2.0	EC000941
ETIM 3.0	EC000941
ETIM 4.0	EC000381
ETIM 5.0	EC000381

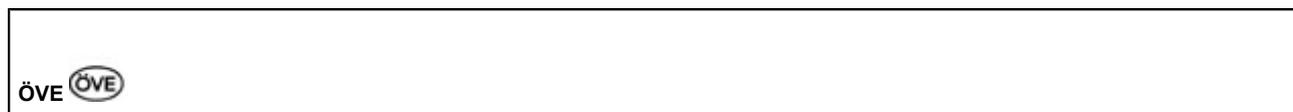
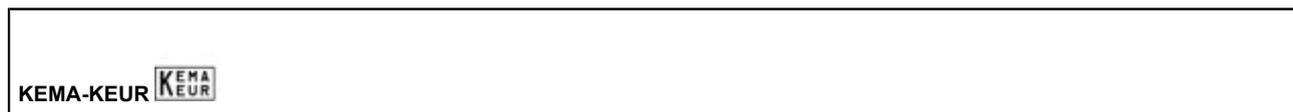
#### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

## Approbationen

KEMA-KEUR / ÖVE / CCA / IECCEB Scheme / GL / IECCEB Scheme / UL Recognized / cUL Recognized / cULus Recognized /

### Approbationsdetails



# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

## Approbationen

CCA

IECEE CB Scheme

GL

UL Recognized

cUL Recognized

cULus Recognized

## Zubehör

### Gerätemarker beschriftet

ZBN 18,LGS:ERDE - 2749589



ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - 2749576



# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

## Zubehör

### Gerätemarker unbeschriftet

ZBN 18:UNBEDRUCKT - 2809128



---

### Bezeichnungsstift

B-STIFT - 1051993



---

### Durchgangsklemme

DK-BIC-35 - 2749880



---

## Zubehör

ZBN 18:SO/CMS - 0800763



# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

Zubehör

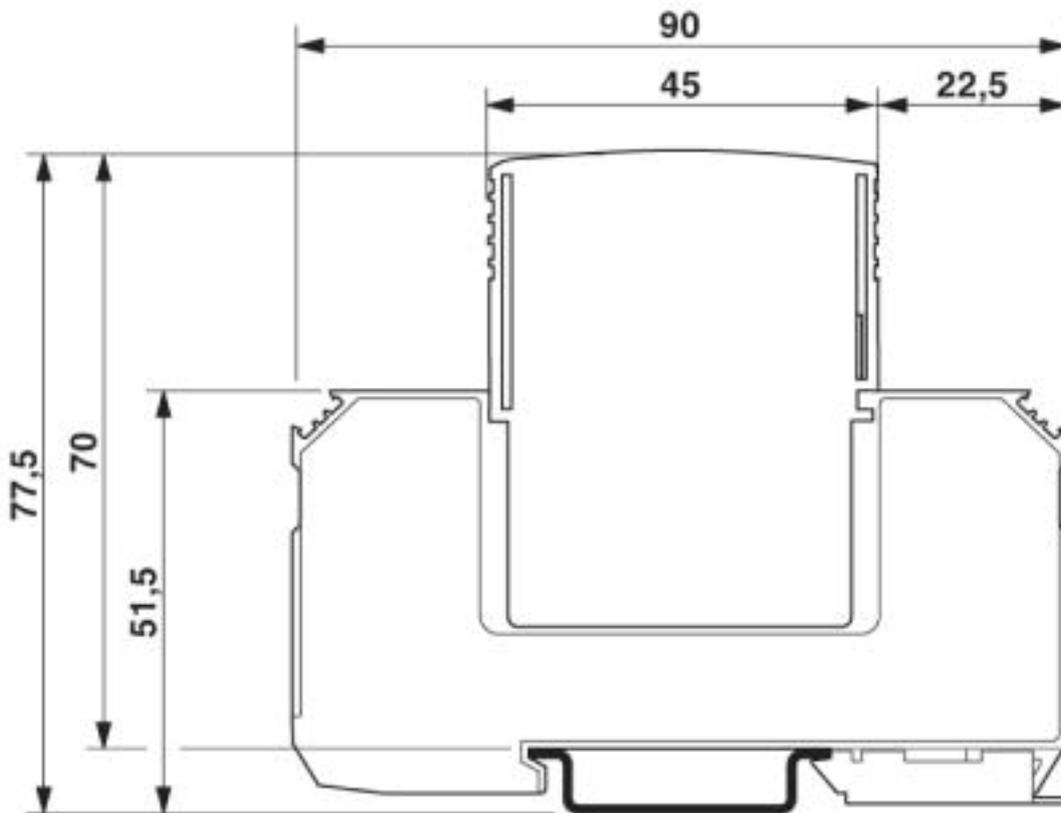
ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - 2830469



---

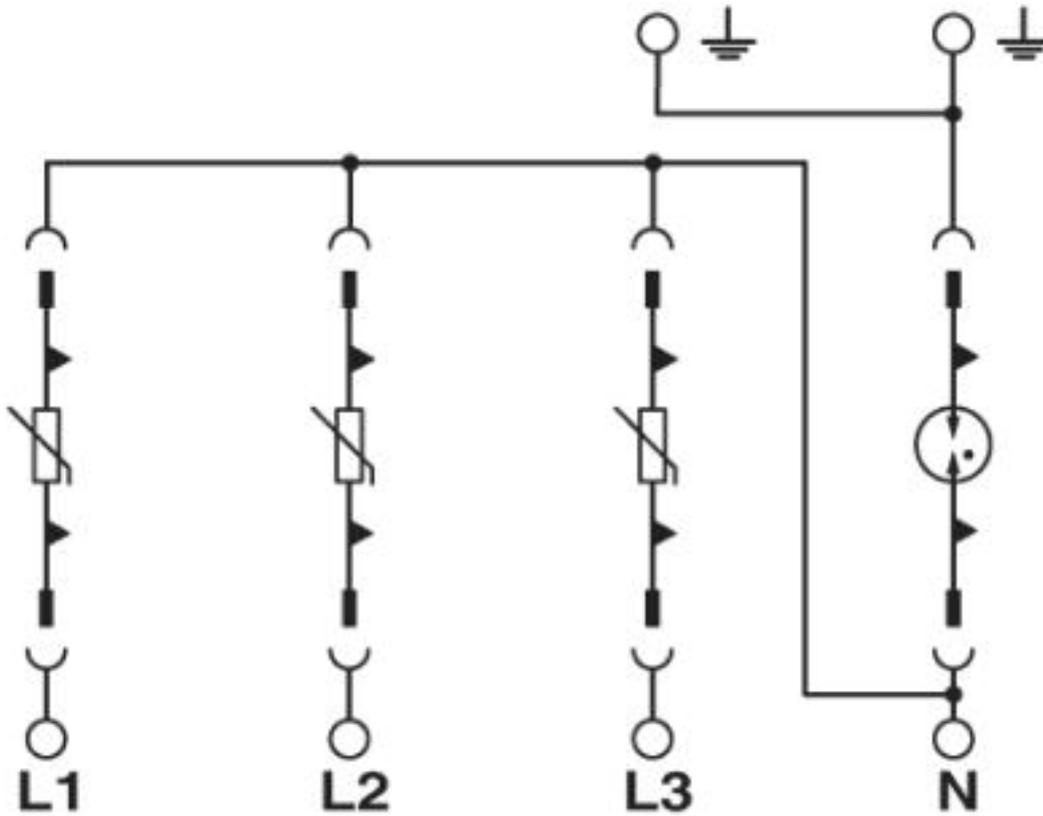
## Zeichnungen

Maßzeichnung



# Überspannungsschutz-Gerät Typ 1 - VAL-MS-T1/T2 335/12.5/3+1 - 2800184

Schaltplan



© Phoenix Contact 2013 - alle Rechte vorbehalten  
<http://www.phoenixcontact.com>