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

2800186

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800186

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.

Universeller steckbarer Blitzstrom- / Überspannungsableiter auf Varistorbasis für 1-phasige Stromversorgungsnetze mit separatem N und PE (3-Leitersystem: L1, N, PE), 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	2800186
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL1151
GTIN	4046356518574
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	356,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	329,7 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Ableiterkombination
Produktfamilie	VALVETRAB MS
IEC-Prüfklasse	I / II
	T1 / T2
EN Type	T1 / T2
Stromversorgungssystem IEC	TT
	TN-S
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Polzahl	2
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt

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

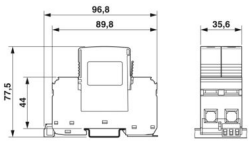
Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	3 Nm (1,5 mm² ... 16 mm²)
	4,5 Nm (25 mm² ... 35 mm²)
Abisolierlänge	16 mm
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm² ... 25 mm²
Leiterquerschnitt starr	1,5 mm² ... 35 mm²
Leiterquerschnitt AWG	15 ... 2
Anschlussart	Gabelkabelschuh
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm² ... 16 mm²

Defektfernmeldekontakt

Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON

Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

Maße

Maßzeichnung	
Breite	35,6 mm
Höhe	96,8 mm
Tiefe	77,5 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)
Teilungseinheit	2 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-N
	L-PE
	N-PE
Wirkungsrichtung	1L-N & N-PE
Nennspannung U_N	240 V AC (TN-S)
	240 V AC (TT)
Nennfrequenz f_N	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung U_C (L-N)	335 V AC
Höchste Dauerspannung U_C (L-PE)	335 V AC
Höchste Dauerspannung U_C (N-PE)	264 V AC

Nennlaststrom I_L	80 A
Schutzleiterstrom I_{PE}	≤ 5 µA
Standby-Leistungsaufnahme P_C	≤ 270 mVA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) µs (L-N)	12,5 kA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) µs (L-PE)	12,5 kA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) µs (N-PE)	50 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) µs	50 kA
Blitzprüfstrom (10/350) µs (L-N), Ladung	6,25 As
Blitzprüfstrom (10/350) µs (L-N), spezifische Energie	39 kJ/Ω
Blitzprüfstrom (10/350) µs (L-N), Stromscheitelwert I_{imp}	12,5 kA
Blitzprüfstrom (10/350) µs (L-PE), Ladung	6,25 As
Blitzprüfstrom (10/350) µs (L-PE), spezifische Energie	39 kJ/Ω
Blitzprüfstrom (10/350) µs (L-PE), Stromscheitelwert I_{imp}	12,5 kA
Blitzprüfstrom (10/350) µs (N-PE), Ladung	25 As
Blitzprüfstrom (10/350) µs (N-PE), spezifische Energie	625 kJ/Ω
Blitzprüfstrom (10/350) µs (N-PE), Stromscheitelwert I_{imp}	50 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (8/20) µs	50 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (10/350) µs	25 kA
Folgestromlöschfähigkeit I_{fi} (N-PE)	100 A
Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	25 kA
Schutzpegel U_p (L-N)	≤ 1,2 kV
	≤ 1,6 kV (30 kA - 8/20 µs)
Schutzpegel U_p (L-PE)	≤ 2 kV
Schutzpegel U_p (N-PE)	≤ 1,7 kV
Restspannung U_{res} (L-N)	≤ 1,2 kV (bei I_n)
	≤ 1,1 kV (bei 10 kA)
	≤ 1 kV (bei 5 kA)
	≤ 0,9 kV (bei 3 kA)
Restspannung U_{res} (L-PE)	≤ 2 kV (bei I_n)
	≤ 1,5 kV (bei 10 kA)
	≤ 1,2 kV (bei 5 kA)
	≤ 1,1 kV (bei 3 kA)
Restspannung U_{res} (N-PE)	≤ 0,6 kV (bei I_n)
	≤ 0,5 kV (bei 10 kA)
	≤ 0,5 kV (bei 5 kA)
	≤ 0,4 kV (bei 3 kA)
TOV-Verhalten bei U_T (L-N)	415 V AC (5 s / withstand mode)
	457 V AC (120 min / safe failure mode)
TOV-Verhalten bei U_T (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Ansprechzeit t_A (L-N)	≤ 25 ns
Ansprechzeit t_A (L-PE)	≤ 100 ns
Ansprechzeit t_A (N-PE)	≤ 100 ns

Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	80 A (gG - 16 mm²)
Maximale Vorsicherung bei Stichleitungsverdrahtung	160 A (gG)

Zusätzliche technische Daten

Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) µs	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	≤ 2000 m (amsl)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	30g (Halbsinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Vibration (Betrieb)	7,5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

Zulassungen

UL-Spezifikationen

Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	335 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	335 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	264 V AC
Nennableitstoßstrom I_n (L-N)	20 kA
Nennableitstoßstrom I_n (L-G)	20 kA
Nennableitstoßstrom I_n (N-G)	20 kA
Schutzpfade	L-N
	L-G
	N-G
Nennspannung	240 V AC
Energieverteilungssystem	Single phase
Nennfrequenz	50/60 Hz
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	2630 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	3600 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (N-G)	2600 V
SPD Typ	4CA

UL Anzeige / Fernmeldung

Betriebsspannung	125 V AC
Betriebsstrom AC	1 A AC

UL-Anschlussdaten

Anzugsdrehmoment	30 lb_f-in.
Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-11
Hinweis	2011

EN 61643-11

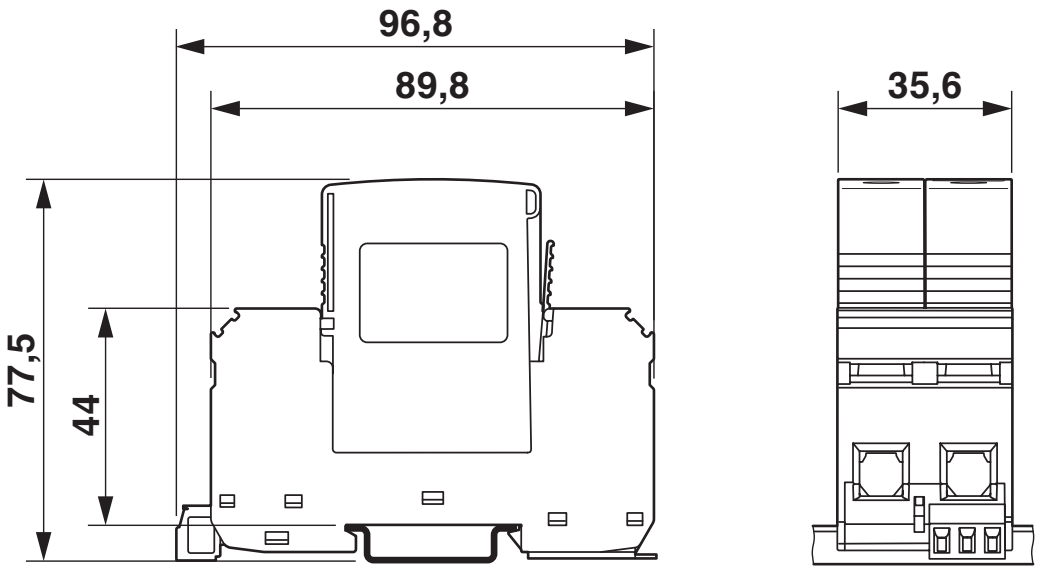
Normen/Bestimmungen	EN 61643-11
Hinweis	2012

Montage

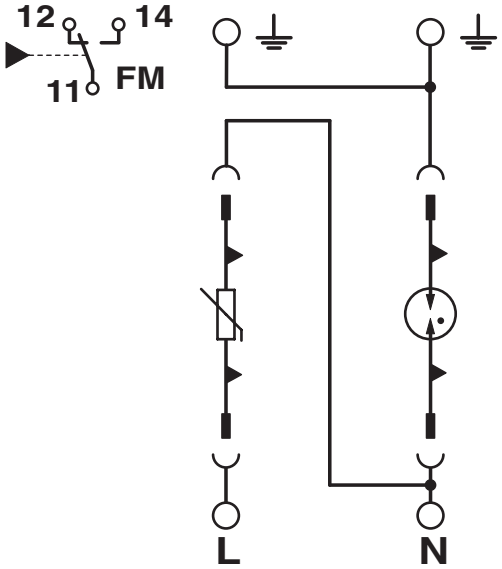
Montageart	Tragschiene: 35 mm

Zeichnungen

Maßzeichnung



Schaltplan



Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2800186

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

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27171201
ECLASS-15.0	27171201

ETIM

ETIM 9.0	EC000381

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121600

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %

EF3.0 Klimawandel

CO2e kg	7,443 kg CO2e

Phoenix Contact 2025 © - 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