# VAL-MS-T1/T2 48/12.5/1+0-FM - Bliksemstroom-/overspanningsbeveiliging Type 1/2

2801240

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801240

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Universele steekbare bliksemstroom- / overspanningsbeveiliging op varistorbasis voor 1-fase voedingsnetten met gemeenschappelijke N en PE (2-draadssysteem: L1, PEN), met meldcontact.

## Uw voordelen

- Miljoenen malen beproefde kwaliteit in de meest uiteenlopende toepassingen
- Snelle installatie met bruggen dankzij de in de industrie gebruikelijke bouwbreedte van 1 TE
- Eenvoudige test en isolatiemeting dankzij uniform steekbare beveiligingsmodulen
- Overspanningsbeveiliging voor (-) 48 V DC in bliksembeveiligingsklasse III en IV, door afleidvermogen van 12,5 kA per pool
- Vibratieveilige vergrendeling voor een stevige bevestiging van de connectoren

## Commerciële gegevens

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 2801240 |
| Verpakkingseenheid | 1 Stuks |
| Minimale bestelhoeveelheid | 1 Stuks |
| Verkoopcode | CL1151 |
| Productcode | CL1151 |
| GTIN | 4046356750189 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 153,1 g |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 133,42 g |
| Douanetariefnummer | 85363030 |
| Land van herkomst | DE |

## Technische gegevens

### Artikeleigenschappen

| | |
|---|---|
| Producttype | Afleidercombinatie |
| Productfamilie | VALVETRAB MS |
| IEC-testklasse | I / II |
| | T1 / T2 |
| EN-type | T1 / T2 |
| Voedingssysteem IEC | TN-C |
| bouwvorm | moduul voor railmontage, tweedelig steekbaar |
| aantal polen | 1 |
| melding overspanningsbeveiliging defect | optisch, meldcontact |
| Aantal poorten | One |

Isolatie-eigenschappen

| | |
|---|---|
| Overspanningscategorie | III |
| Vervuilingsgraad | 2 |

### Elektrische eigenschappen

| | |
|---|---|
| nominale frequentie $f_N$ | 50 Hz (60 Hz) |

Weergave / afstandsmelding

| | |
|---|---|
| Benaming aansluiting | defectmeldcontact |
| schakelfunctie | Wisselcontact |
| bedrijfsspanning | 5 V AC ... 250 V AC |
| | 125 V DC (200 mA DC) |
| belastingsstroom | 5 mA AC ... 1,5 A AC |
| | 1 A DC (30 V DC) |

### aansluitgegevens

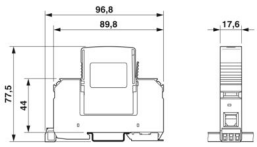
| | |
|---|---|
| Aansluitmethode | schroefaansluiting |
| schroefdraad | M5 |
| Aanhaalmoment | 3 Nm (1,5 mm² ... 16 mm²) |
| | 4,5 Nm (25 mm² ... 35 mm²) |
| Striplengte | 16 mm |
| Aderdoorsnede soepel | 1,5 mm² ... 25 mm² |
| Aderdoorsnede massief | 1,5 mm² ... 35 mm² |
| Aderdoorsnede AWG | 15 ... 2 |
| Aansluitmethode | Kabelschoen |
| Aderdoorsnede soepel | 1,5 mm² ... 16 mm² |

defectmeldcontact

| | |
|---|---|
| Aansluitmethode | steekbare COMBICON-schroefaansluiting |

| | |
|---|---|
| schroefdraad | M2 |
| Aanhaalmoment | 0,25 Nm |
| Striplengte | 7 mm |
| Aderdoorsnede soepel | 0,14 mm² ... 1,5 mm² |
| Aderdoorsnede massief | 0,14 mm² ... 1,5 mm² |
| Aderdoorsnede AWG | 28 ... 16 |

## Afmetingen

| | |
|---|---|
| Maatschets |  |
| Breedte | 17,6 mm |
| Hoogte | 96,8 mm |
| diepte | 77,5 mm (incl. montagerail 7,5 mm) |
| Deeleenheid | 1 TE |

## Materiaal

| | |
|---|---|
| Kleur | zwart (RAL 9005) |
| Brandbaarheidsklasse volgens UL 94 | V-0 |
| CTI-waarde van het materiaal | 600 |
| Isolatiemateriaal | PA 6.6/PBT |
| materiaalgroep | I |
| materiaal behuizing | PA 6.6 |
| | PBT |

## Mechanische eigenschappen

Mechanische gegevens

| | |
|---|---|
| open zijwand | Nee |

## beveiligingsschakeling

| | |
|---|---|
| beveiligingscircuits | L-N |
| | L-PEN |
| | (L+) - (L-) |
| | (L-) - PE |
| | (L+) - PE |
| signaalrichting | L-N / L-PEN |
| nominale spanning $U_N$ | 60 V AC ±10 % (TN) |
| | 60 V DC ±10 % |
| | -48 V DC ±10 % (RRH) |
| nominale frequentie $f_N$ | 50 Hz (60 Hz) |

| | |
|---|---|
| Max. continue spanning $U_C$ | 75 V AC |
| | 100 V DC |
| Nominale belastingsstroom $I_L$ | 80 A |
| aardstroom $I_{PE}$ | ≤ 0,6 mA |
| standby vermogensopname $P_C$ | ≤ 45 mVA |
| nominale afleidstootstroom $I_n$ (8/20) µs | 12,5 kA |
| maximale afleidstootstroom $I_{max}$ (8/20) µs | 30 kA |
| bliksemteststroom (10/350) µs, lading | 6,25 As |
| bliksemteststroom (10/350) µs, impulsenergie | 39 kJ/Ω |
| bliksemteststroom (10/350) µs, stroompiekwaarde limp | 12,5 kA |
| kortsluitvastheid $I_{SCCR}$ | 25 kA |
| beveiligingsniveau $U_p$ | ≤ 0,4 kV |
| restspanning $U_{res}$ | ≤ 0,4 kV (bij $I_n$) |
| | ≤ 0,35 kV (bij 10 kA) |
| | ≤ 0,3 kV (bij 5 kA) |
| | ≤ 0,275 kV (bij 4 kA) |
| | ≤ 0,25 kV (bij 3 kA) |
| TOV-gedrag bij $U_T$ | 100 V AC (5 s / withstand mode) |
| | 130 V DC (5 s / withstand mode) |
| aanspreektijd $t_A$ | ≤ 25 ns |
| Maximale voorzekering bij V-doorgaande bedrading | 80 A (gG - 16 mm²) |
| Maximale voorzekering bij aftakking | 160 A (gG) |

Aanvullende technische gegevens

| | |
|---|---|
| maximale afleidstootstroom $I_{max}$ (8/20) µs | 65 kA |

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

| | |
|---|---|
| beschermklasse | IP20 (alleen bij benutting van alle aansluitingen) |
| omgevingstemperatuur (bedrijf) | -40 °C ... 80 °C |
| Omgevingstemperatuur (opslag/transport) | -40 °C ... 80 °C |
| hoogtepositie | ≤ 2000 m (amsl) |
| Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf) | 5 % ... 95 % |
| schok (bedrijf) | 30g (halfsinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z) |
| trillingen (bedrijf) | 7,5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z) |

## Toelatingen

UL-specificaties

| | |
|---|---|
| maximale continue spanning MCOV (L+) - (L-) | 100 V DC |
| kortsluitbelastbaarheid (SCCR) | 5 kA |
| nominale spanningsbeveiliging VPR (L+) - (L-) | 400 V |
| nominale afleidstootstroom $I_n$ (L+) - (L-) | 20 kA |

| | |
|---|---|
| beveiligingscircuits | (L+) - (L-) |
| nominale spanning | 60 V DC |
| SPD-type | 1CA |

UL-weergave / afstandsmelding

| | |
|---|---|
| Bedrijfsspanning | 125 V AC |
| bedrijfsstroom AC | 1 A AC |

UL-aansluitgegevens

| | |
|---|---|
| Aanhaalmoment | 30 $lb_f$-in. |
| Aderdoorsnede AWG | 14 ... 2 |

## Normen en bepalingen

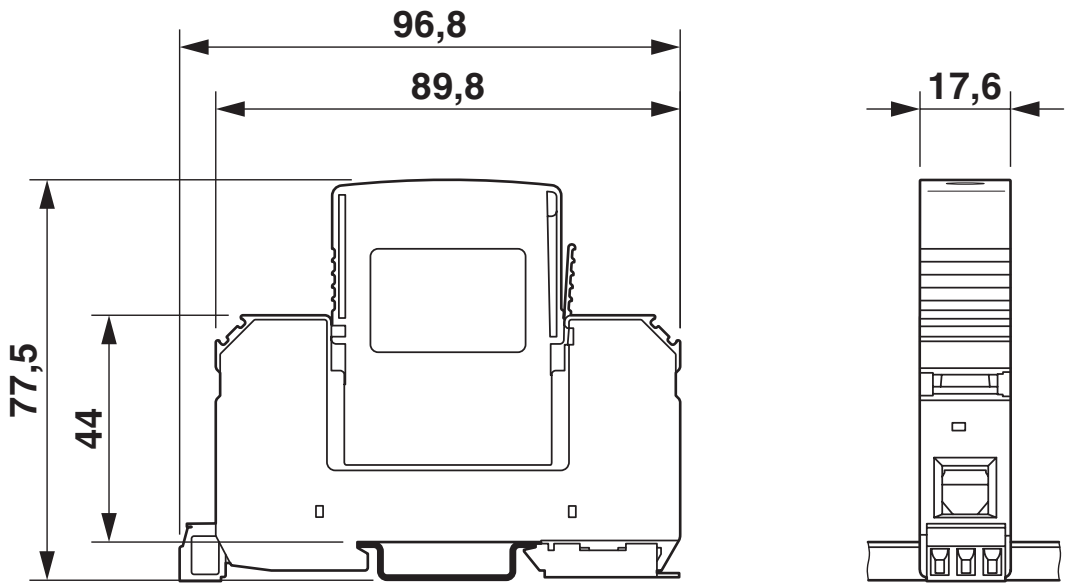
| | |
|---|---|
| normen/bepalingen | IEC 61643-11 |
| Opmerking | 2011 |
| normen/bepalingen | EN 61643-11 |
| Opmerking | 2012 |

## Montage

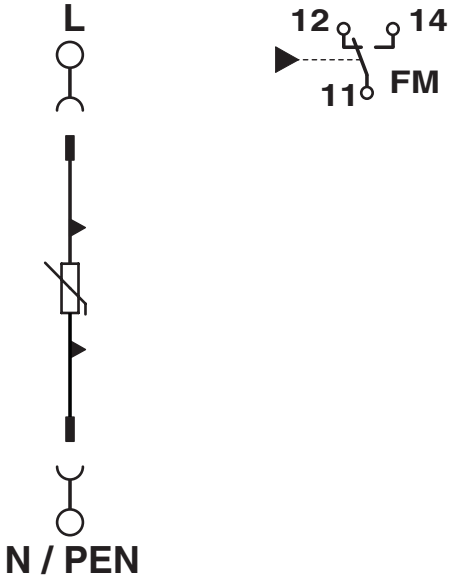
| | |
|---|---|
| montagetechniek | montagerail: 35 mm |

## Tekeningen

Maatschets




schakelschema



## Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2801240

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

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

**IECEE CB Scheme**
Toelatings-ID: DE1-51927

**CCA**
Toelatings-ID: DE1-34244

**KEMA-KEUR**
Toelatings-ID: 71-130623

**VDE Zeichengenehmigung**
Toelatings-ID: 40037097

**UAE-RoHS**
Toelatings-ID: 23-10-88705

## Classificaties

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27171201 |
| ECLASS-15.0 | 27171201 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC000381 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121600 |

## Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja, Geen uitzonderingsregelingen |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E |
| | Geen gevaarlijke stoffen boven de grenswaarden |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.) | Geen stof met een massafractie van meer dan 0,1 % |

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl