

VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

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.



Blitzstrom- / Überspannungsableiter, gem. Typ 1/2 / Class I/II, für lineare, unipolare DC-Versorgungssysteme bis 1000 V DC, für Tragschienenmontage, mit Fernmeldekontakt.

Ihre Vorteile

- Sicherer Betrieb von Gleichspannungs-Versorgungssystemen dank zuverlässigem Schutz vor Blitzstrom- und Überspannungseignissen
- Für den Einsatz in unipolaren, linearen DC-Versorgungssystemen
- Vielfältig nutzbar durch eine maximale Einsatzhöhe bis 6000 m (üNN)
- Platzsparend in der Installation durch kompakte Bauform
- Bestens informiert mit mechanisch-optischer Statusanzeige und Fernmeldekontakt

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1683780
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL1391
GTIN	4067923238893
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	523,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	457,2 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	IN

VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

Technische Daten

Hinweise

Allgemein

Hinweis	Das Gleichstromnetz muss von jedem anderen Wechsel- oder Gleichstromnetz galvanisch getrennt sein.
---------	--

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Überspannungsableiter
IEC-Prüfklasse	T1 / T2
EN Type	T1 / T2
Stromversorgungssystem IEC	DC
Bauform	Tragschienenmodul einteilig
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III (Hauptstromkreis)
	II (Hilfsstromkreis)
Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Anzeige / Fernmeldung

Benennung Anschluss	Defektfermeldekontakt
Schaltfunktion	Wechsler
Betriebsspannung	5 V AC ... 250 V AC (Höhenlage ≤ 2000 m (amsl))

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	3 Nm
Abisolierlänge	16 mm
Leiterquerschnitt flexibel	2,5 mm ² ... 35 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2

Defektfermeldekontakt

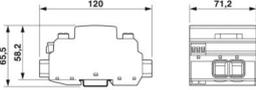
Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

Maße

Maßzeichnung	
Breite	71,2 mm
Höhe	120 mm
Tiefe	65,5 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)
Teilungseinheit	4 TE

Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
CTI-Wert des Materials	600
Isolierstoff	PA 6.6 PBT
Material Gehäuse	PA 6.6

Schutzschaltung

Schutzpfade	(DC+) - (DC-)
	(DC+/DC-) - PE
Wirkungsrichtung	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
Nennspannung U_N	1000 V DC
Höchste Dauerspannung U_C	1000 V DC
Nennlaststrom I_L	40 A (2x 10 mm ²)
Schutzleiterstrom I_{PE}	≤ 100 µA DC
	≤ 540 µA AC
Standby-Leistungsaufnahme P_C	≤ 150 mVA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) µs	20 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) µs	40 kA
Blitzprüfstrom (10/350) µs, Ladung	3,125 As
Blitzprüfstrom (10/350) µs, spezifische Energie	9,77 kJ/Ω
Blitzprüfstrom (10/350) µs, Stromscheitelwert I_{imp}	6,25 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (8/20) µs	40 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (10/350) µs	12,5 kA
Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	min. 800 A DC
	max. 40 kA DC
	< 800 A DC (Abschaltzeit < 400 ms ist sicherzustellen)
Schutzpegel U_p	≤ 4,5 kV
Restspannung U_{res}	≤ 4,5 kV (bei I_n)
	≤ 3,3 kV (bei 3 kA)
	≤ 3,6 kV (bei 6,25 kA)

VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

	≤ 3,8 kV (bei 10 kA)
	≤ 4,2 kV (bei 15 kA)
	≤ 5,4 kV (bei 40 kA)
Ansprechzeit t_A	≤ 25 ns
Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	40 A (gG bei $I_{SCCR} > 800$ A DC)
Maximale Vorsicherung bei Stickleitungsverdrahtung	80 A (gG bei $I_{SCCR} > 800$ A DC)

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 (Betriebsspannung Fernmeldekontakt ≤ 250 V) ≤ 6000 m (Betriebsspannung Fernmeldekontakt ≤ 150 V)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	50g (Halbsinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Vibration (Betrieb)	5g (5 - 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-41
Hinweis	Ed. 1 CDV
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-31
Hinweis	2018
Normen/Bestimmungen	EN 61643-31
Hinweis	2019

Montage

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

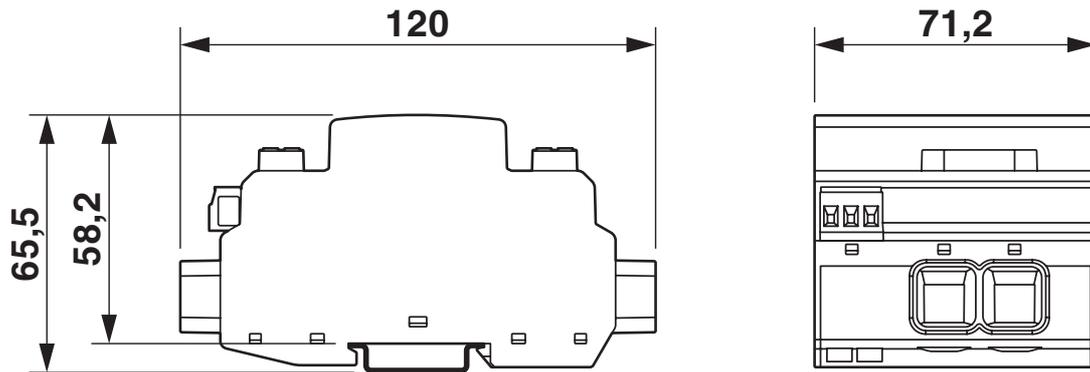
VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

Zeichnungen

Maßzeichnung

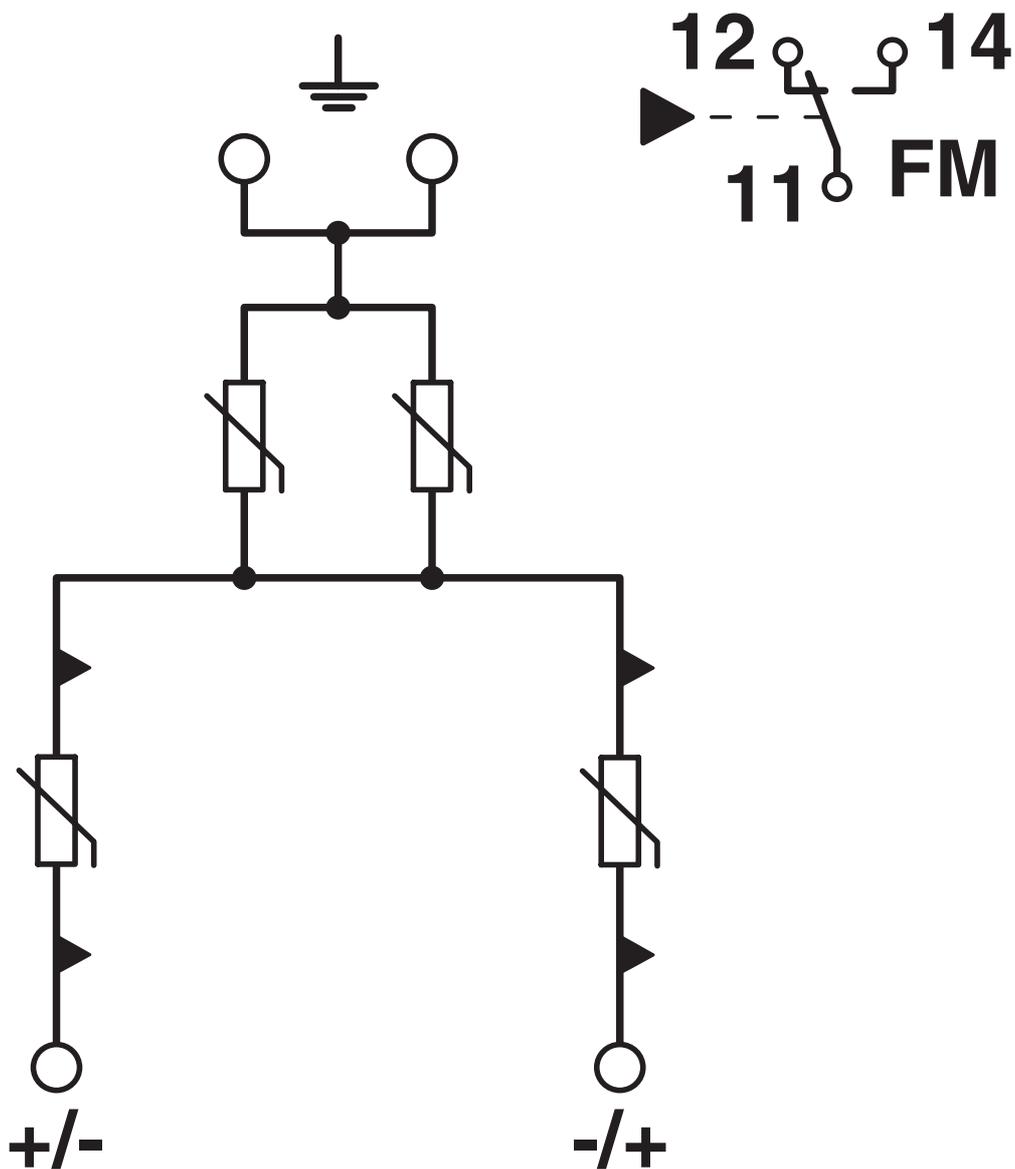


VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

Schaltplan



VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27171403
ECLASS-15.0	27171403

ETIM

ETIM 9.0	EC001457
----------	----------

VAL-MB-T1/T2-1000DC-2+V-R - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



1683780

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1683780>

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 %

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