

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

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 für 2-polige isolierte und geerdete PV-Gleichspannungssysteme 1500 V DC, für Tragschienenmontage, mit Fernmeldekontakt, temperaturüberwachte Schutzelemente, Statusmeldung am Modul.

Ihre Vorteile

- Platzsparend in der Installation durch kompakte Bauform
- Doppelklemme für sicheren und einfachen Potenzialausgleichanschluss
- Schraubenschächte mit erhöhten Domen für sicheres Arbeiten
- Hauptanschlüsse mit verlängerten Einführtrichtern für erhöhte Kriechstromfestigkeit
- Optische Anzeige für Statuskontrolle direkt am Gerät
- Steckbarer Signalanschluss für Statusfernmeldung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2905640
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CA
Produktschlüssel	CL1231
GTIN	4046356984423
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	531,1 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	531,1 g
Zolltarifnummer	85354000
Ursprungsland	IN

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Technische Daten

Hinweise

Allgemein

Hinweis	Das Produkt ist auch für den Einsatz in PV-Anlagen mit einem max. Kurzschlussstrom $I_{SCPV} = 15 \text{ kA}$ (nach EN 50539-11: 2013) geeignet.
---------	--

Artikeleigenschaften

Produkttyp	PV-Ableiter
Produktfamilie	VALVETRAB MB
IEC-Prüfklasse	PV I / II
	PV T1 / T2
EN Type	T1 / T2
Stromversorgungssystem IEC	DC
Bauform	Tragschienenmodul einteilig
Polzahl	2
Einbauort	Innenraum
Einbauort der Abtrennvorrichtung	Intern
Zugänglichkeit	Zugänglich
Anschlusskonfiguration	Y-Konfiguration
SPD Ausfallverhalten	OCFM (Abtrennfehlerverhalten)
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt
Anzahl der Ports	One

Isolationseigenschaften

Verschmutzungsgrad	2
--------------------	---

Elektrische Eigenschaften

Anzeige / Fernmeldung

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

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	3 Nm
Abisolierlänge	16 mm

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Leiterquerschnitt flexibel	2,5 mm ² ... 35 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2

Defektfernmeldekontakt

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

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)
	grau (RAL 7042)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Isolierstoff	PA 6.6
	PBT
Material Gehäuse	PA 6.6

Mechanische Eigenschaften

Mechanische Daten

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

Schutzschaltung

Schutzpfade	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
Wirkungsrichtung	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
Nennlaststrom I _L	50 A
Schutzleiterstrom I _{PE}	≤ 100 µA DC
	≤ 540 µA AC
Standby-Leistungsaufnahme P _C	≤ 150 mVA

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μ s	20 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μ s	40 kA
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Ladung	3,125 As
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, spezifische Energie	9,77 kJ/ Ω
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Stromscheitelwert I_{imp}	6,25 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (8/20) μ s	40 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (10/350) μ s	12,5 kA
Schutzpegel U_p	$\leq 4,5$ kV
Restspannung U_{res}	$\leq 4,5$ kV (bei I_n)
	$\leq 3,3$ kV (bei 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (bei 6,25 kA)
	$\leq 3,8$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (bei 15 kA)
	$\leq 5,4$ kV (bei 40 kA)
Ansprechzeit t_A	≤ 25 ns

Schutzschaltung PV

Anschlusskonfiguration	Y-Konfiguration
SPD Ausfallverhalten	OCFM (Abtrennfehlverhalten)

Schutzschaltung Gleichspannungsseite (DC)

Höchste Dauerspannung U_{CPV}	1500 V DC
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPV}	2000 A
Leerlaufspannung U_{OCSTC}	≤ 1250 V DC
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μ s	40 kA
Ansprechzeit t_A	≤ 25 ns
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Ladung	3,125 As
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, spezifische Energie	9,77 kJ/ Ω
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Stromscheitelwert I_{imp}	6,25 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (8/20) μ s	40 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (10/350) μ s	12,5 kA
Isolationswiderstand R_{iso}	> 5 G Ω (bei 500 V DC)
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μ s	20 kA
Nennlaststrom I_L	50 A
Dauerbetriebsstrom I_{CPV}	< 100 μ A
Höchste Dauerspannung U_{CPV}	1500 V DC
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPV}	2000 A
Restspannung U_{res}	$\leq 4,5$ kV (bei I_n)
	$\leq 3,3$ kV (bei 3 kA)
	$\leq 3,6$ kV (bei 6,25 kA)
	$\leq 3,8$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 4,2$ kV (bei 15 kA)
	$\leq 5,4$ kV (bei 40 kA)

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Schutzleiterstrom I_{PE}	$\leq 100 \mu A$ DC
	$\leq 540 \mu A$ AC
Schutzpegel U_p	$\leq 4,5$ kV
Standby-Leistungsaufnahme P_C	≤ 150 mVA

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	≤ 6000 m (amsl)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	50g (Halbsinus / 11 ms / 3x $\pm X$, $\pm Y$, $\pm Z$)
Vibration (Betrieb)	5g (5 - 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61643-31
Hinweis	2019
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-31
Hinweis	2018

Montage

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

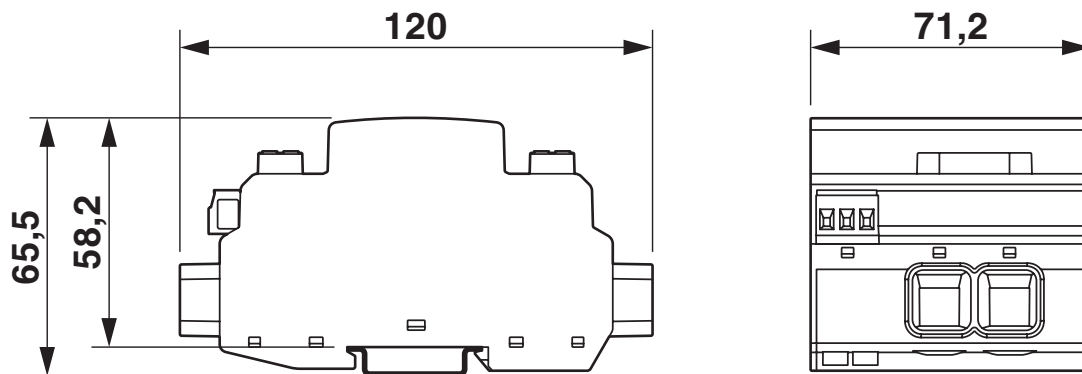
VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Zeichnungen

Maßzeichnung

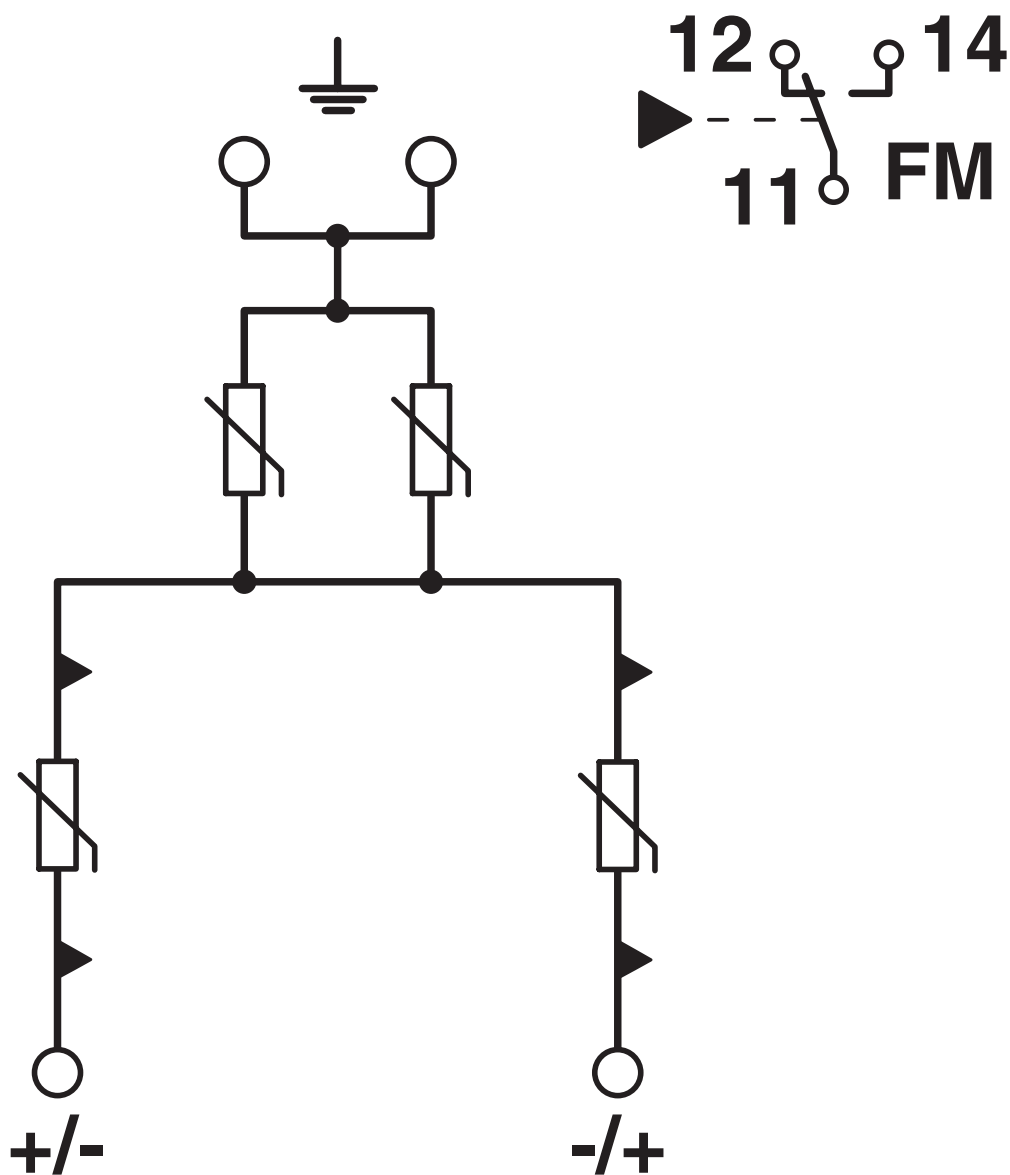


VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2

2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Schaltplan



VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: NL-81007

CCA

Zulassungs-ID: NTR-NL 7938



KEMA-KEUR

Zulassungs-ID: 71-127691

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27171401
ECLASS-15.0	27171401

ETIM

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

UNSPSC

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

VAL-MB-T1/T2 1500DC-PV/2+V-FM - Blitzstrom- /Überspannungsableiter Typ 1/2



2905640

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2905640>

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 2026 © - 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