

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

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://phoenixcontact.ch/download>)



Blitzstrom- / Überspannungsableiter für 2-polige isolierte Gleichspannungssysteme 1000 V DC, für Tragschienenmontage, 3-poliges Basiselement mit Fernmeldekontakt, drei steckbare temperaturüberwachte Schutzelemente, Statusmeldung an jedem Stecker.

Artikeleigenschaften

- Erhöhte Sicherheit durch Einhaltung der Norm EN 50539-11
- Sichere Kontaktierung durch integrierte Drehriegel
- Einfacher Austausch durch steckbare Ableiter
- Optimaler Schutz des Wechselrichters dank niedrigem Schutzpegel
- Gezielter Austausch defekter Stecker dank optischer Statusanzeige
- Optimierte Planung von Wartungseinsätzen durch Fernmeldung
- Schutz vor fehlerhaftem Stecken durch kodierte Stecker und Basiselemente
- Immer der richtige Ableiter dank universell einsetzbaren Typ1 / Typ2 Schutzkomponenten



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 Stk
GTIN	 4 046356 714327
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	384.96 GRM
Zolltarifnummer	85363030
Herkunftsland	Deutschland

Technische Daten

Maße

Höhe	99 mm
Breite	53,4 mm
Tiefe	65,5 mm

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (nur bei Benutzung aller Klemmstellen)
-----------	---

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C
Höhenlage	≤ 2000 m (amsl (über normal Null))
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	60g (Halber Sinus / 11ms / 3x #X#Y#Z)
Vibration (Betrieb)	7,5g (5-500 Hz / 2,5 h / XYZ)

Allgemein

Normen/Bestimmungen	EN 50539-11 2013
IEC Prüfklasse	PV T1
	PV T2
Anzahl der Ports	One
SPD Ausfallverhalten GRP	OCM (Abtrennfehlverhalten)
Anschlusskonfiguration	Y-Konfiguration
SPD Design	Spannungsbegrenzender Typ
Einbauort	Innenraum
Zugänglichkeit	Zugänglich
Einbauort der Abtrennvorrichtung	Intern
Montageart	Tragschiene: 35 mm
Farbe	tiefschwarz RAL 9005
Material Gehäuse	PA 6.6-FR
	PBT-FR
Verschmutzungsgrad	2
Abstand zu aktiven und geerdeten Teilen	8 mm
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0

Weitere Beschreibungen

Hinweis	Das Gerät ist für den berührungsgeschützten Einbau in einem Gehäuse vorgesehen. Halten Sie seitlich und im Anschlussbereich zwischen aktiven und geerdeten Teilen mindestens 8 mm Abstand ein.
---------	--

Schutzschaltung Gleichspannungsseite (DC)

Höchste Dauerspannung U_{CPV}	1050 V DC
Leerlaufspannung U_{OCSTC}	≤ 875 V DC
Kurzschlussfestigkeit I_{SCPV}	1000 A
Dauerbetriebsstrom I_{CPV}	< 20 μ A
Nennlaststrom I_L	80 A
Schutzleiterstrom I_{PE}	≤ 20 μ A DC
	≤ 350 A AC
Standby-Leistungsaufnahme P_c	≤ 25 mVA
Nennableitstoßstrom (8/20) μ s	15 kA

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

Technische Daten

Schutzschaltung Gleichspannungsseite (DC)

Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μ s (L+) - (L-)	15 kA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μ s (L+) - PE	15 kA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μ s (L-) - PE	15 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μ s	40 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μ s (L+) - (L-)	40 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μ s (L+) - PE	40 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μ s (L-) - PE	40 kA
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Ladung	2,5 As
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, spezifische Energie	6,25 kJ/ Ω
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Stromscheitelwert I_{imp}	5 kA
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Ladung	2,5 As
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, spezifische Energie	6,25 kJ/ Ω
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Stromscheitelwert I_{imp}	5 kA
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Ladung	2,5 As
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, spezifische Energie	6,25 kJ/ Ω
Blitzprüfstrom (10/350) μ s, Stromscheitelwert I_{imp}	5 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (8/20) μ s	40 kA
Gesamtableitstoßstrom I_{Total} (10/350) μ s	5 kA
Schutzpegel U_p (L+) - (L-)	$\leq 3,5$ kV
Schutzpegel U_p (L+) - PE	$\leq 3,5$ kV
Schutzpegel U_p (L-) - PE	$\leq 3,5$ kV
Restspannung U_{res} (L+) - (L-)	$\leq 3,5$ kV (bei I_n)
	$\leq 2,9$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 3,2$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 3,7$ kV (bei 20 kA)
	$\leq 4,1$ kV (bei 30 kA)
	$\leq 4,6$ kV (bei 40 kA)
Restspannung U_{res} (L+) - PE	$\leq 3,5$ kV (bei I_n)
	$\leq 2,9$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 3,2$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 3,7$ kV (bei 20 kA)
	$\leq 4,1$ kV (bei 30 kA)
	$\leq 4,6$ kV (bei 40 kA)
Restspannung U_{res} (L-) - PE	$\leq 3,5$ kV (bei I_n)
	$\leq 2,9$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 3,2$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 3,7$ kV (bei 20 kA)
	$\leq 4,1$ kV (bei 30 kA)

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

Technische Daten

Schutzschaltung Gleichspannungsseite (DC)

	≤ 4,6 kV (bei 40 kA)
Ansprechzeit t _A (L+) - (L-)	≤ 25 ns
Ansprechzeit t _A (L+) - PE	≤ 25 ns
Ansprechzeit t _A (L-) -PE	≤ 25 ns
Isolationswiderstand R _{iso}	> 5 GΩ (bei 500 V DC)

Anzeige / Fernmeldung

Benennung Anschluss	Defektfernmeldekontakt
Schaltfunktion	Wechsler
Betriebsspannung	5 V AC ... 250 V AC
	125 V AC (UL)
	30 V DC
Betriebsstrom	5 mA AC ... 1,5 A AC
	1 A AC (UL)
	1 A DC
Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
	4 lb _F -in. (UL)
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel min	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr min	0,14 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16
	30 ... 14 (UL)

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt flexibel min	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max	25 mm ²
Leiterquerschnitt starr min	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	35 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	15 ... 2
	10 ... 2 (UL)
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	4,5 Nm
	30 lb _F -in. (UL)
Abisolierlänge	16 mm
Anschlussart	Biconnect-Klemmen

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

Technische Daten

Anschlussdaten

Leiterquerschnitt flexibel min	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max	16 mm ²
Schraubengewinde	M5

UL Spezifikationen

UL-Klasse	Type 4 SPD for Type 2 photovoltaic applications
Maximale Dauerspannung MCOV (L+) - (L-)	1050 V DC
Maximale Dauerspannung MCOV (L+) - G	1050 V DC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-) - G	1050 V DC
Nennspannung	875 V AC
Schutzpfade	(L+) - (L-)
	(L+) - G
	(L-) - G
Energieverteilungssystem	1
Nennspannungsschutz VPR (L+) - (L-)	3 kV
Nennspannungsschutz VPR (L+) - G	3 kV
Nennspannungsschutz VPR (L-) - G	3 kV
Nennableitstoßstrom I _n (L+) - (L-)	20 kA
Nennableitstrom I _n (L+) - G	20 kA
Nennableitstoßstrom I _n (L-) - G	20 kA

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 3.0	EC000941
ETIM 4.0	EC000941
ETIM 5.0	EC000381

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

Klassifikationen

UNSPSC

UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / KEMA-KEUR / cUL Recognized / EAC / cULus Recognized

Ex Approbationen

beantragte Approbationen

Approbationsdetails

UL Recognized

KEMA-KEUR

cUL Recognized

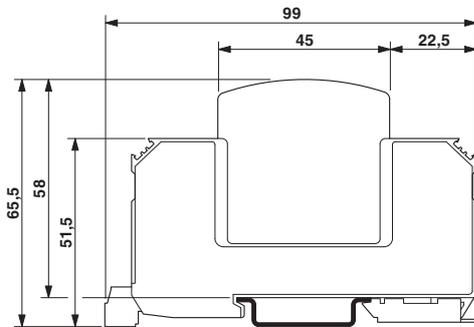
EAC

cULus Recognized

Zeichnungen

Blitzstrom- / Überspannungsableiter Typ 1/2 - VAL-MS-T1/T2 1000DC-PV/2+V-FM - 2801161

Maßzeichnung



Schaltplan

