

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

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.



Überspannungsableiter für 2-polige isolierte und geerdete PV-Gleichspannungssysteme 1500 V DC, für Tragschienenmontage, 3-poliges Basiselement, drei steckbare temperaturüberwachte Schutzmodule, Statusmeldung an jedem Stecker.

## 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
- Großes Einsatzgebiet durch vielfältige Nennspannungen
- Hohe Modularität bietet individuelle Lösungen für jede Anwendung

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1033708
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL1324
Katalogseite	Seite 73 (C-4-2019)
GTIN	4055626540351
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	357,5 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	335,3 g
Zolltarifnummer	85354000
Ursprungsland	DE

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## Technische Daten

### Hinweise

#### Allgemein

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

### Artikeleigenschaften

IEC-Prüfklasse	PV II PV T2
EN Type	T2
Stromversorgungssystem IEC	DC
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Abstand zu aktiven und geerdeten Teilen	8 mm
Produkttyp	PV-Ableiter
Produktfamilie	VALVETRAB MS
Einbauort	Innenraum
Einbauort der Abtrennvorrichtung	Intern
Zugänglichkeit	Zugänglich
Anschlusskonfiguration	Y-Konfiguration
SPD Ausfallverhalten	OCFM (Abtrennfehlerverhalten)
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch

#### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

### Anschlussdaten

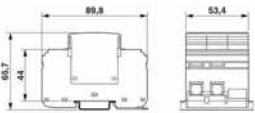
Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	3 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> ) 4,5 Nm (25 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> )
Abisolierlänge	16 mm
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	1,5 mm <sup>2</sup>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

### Maße

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2

1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

Maßzeichnung	
Breite	53,4 mm
Höhe	89,8 mm
Tiefe	65,7 mm
Teilungseinheit	3 TE

## Materialangaben

Farbe	tiefschwarz RAL 9005
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
CTI-Wert des Materials	600
Isolierstoff	PA 6.6-FR PBT-FR
Materialgruppe	I
Material Gehäuse	PA 6.6-FR PBT-FR

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

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

## Schutzschaltung

Schutzpfade	(L+) - (L-)
	(L+) - PE
	(L-) - PE
Wirkungsrichtung	(L+)-PE & (L-)-PE & (L+)-(L-)
Nennlaststrom $I_L$	80 A
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 350 \mu\text{A DC}$
	$\leq 600 \mu\text{A AC}$
Standby-Leistungsaufnahme $P_C$	$\leq 250 \text{ mVA}$
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$	15 kA
Maximaler Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$	30 kA
Gesamtableitstoßstrom $I_{total}$ (8/20) $\mu\text{s}$	30 kA
Schutzpegel $U_p$	$\leq 5 \text{ kV}$
Restspannung $U_{res}$	$\leq 3,8 \text{ kV}$ (bei 3 kA)
	$\leq 4,1 \text{ kV}$ (bei 5 kA)
	$\leq 4,4 \text{ kV}$ (bei 10 kA)
	$\leq 5 \text{ kV}$ (bei 15 kA)
	$\leq 5,3 \text{ kV}$ (bei 20 kA)
	$\leq 5,7 \text{ kV}$ (bei 30 kA)
	$\leq 6 \text{ kV}$ (bei 40 kA)

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter

## Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

Ansprechzeit $t_A$	$\leq 25$ ns
--------------------	--------------

### Schutzschaltung PV

Anschlusskonfiguration	Y-Konfiguration
SPD Ausfallverhalten	OCFM (Abtrennfehlverhalten)

### Schutzschaltung Gleichspannungsseite (DC)

Leerlaufspannung $U_{OCSTC}$	$\leq 1250$ V DC
Maximaler Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	30 kA
Ansprechzeit $t_A$	$\leq 25$ ns
Gesamtableitstoßstrom $I_{total}$ (8/20) $\mu$ s	30 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s	15 kA
Nennlaststrom $I_L$	80 A
Dauerbetriebsstrom $I_{CPV}$	$< 350$ $\mu$ A
Höchste Dauerspannung $U_{CPV}$	1500 V DC
Kurzschlussfestigkeit $I_{SCPV}$	2000 A
Restspannung $U_{res}$	$\leq 3,8$ kV (bei 3 kA)
	$\leq 4,1$ kV (bei 5 kA)
	$\leq 4,4$ kV (bei 10 kA)
	$\leq 5$ kV (bei 15 kA)
	$\leq 5,3$ kV (bei 20 kA)
	$\leq 5,7$ kV (bei 30 kA)
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 350$ $\mu$ A DC
	$\leq 600$ $\mu$ A AC
Schutzpegel $U_p$	$\leq 5$ kV
Standby-Leistungsaufnahme $P_C$	$\leq 250$ mVA

### Zusätzliche technische Daten

Maximaler Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu$ s	40 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu$ s	20 kA (4x (5x $I_n$   120 s)   30 min))

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20 (nur bei Benutzung aller Klemmstellen)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	$\leq 3000$ m (amsl (über normal Null))
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	30g (Halbsinus / 11 ms / 3x $\pm$ X, $\pm$ Y, $\pm$ Z)
Vibration (Betrieb)	5g (5-500 Hz / 2,5 h / XYZ)

## Zulassungen

### UL-Spezifikationen

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

Maximale Dauerspannung MCOV	1500 V DC
Kurzschlussfestigkeit (SCCR)	50 kA
Nennspannungsschutz VPR	4 kV
Nennableitstoßstrom $I_n$	10 kA
Schutzpfade	(DC+) - (DC-)
	(DC+) - G
	(DC-) - G
Nennspannung	1500 V DC
Energieverteilungssystem	DC PV
SPD Typ	1CA

## UL-Anschlussdaten

Anzugsdrehmoment	30 lb <sub>F</sub> -in.
Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2

## Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	EN 61643-31
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-31

## Montage

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

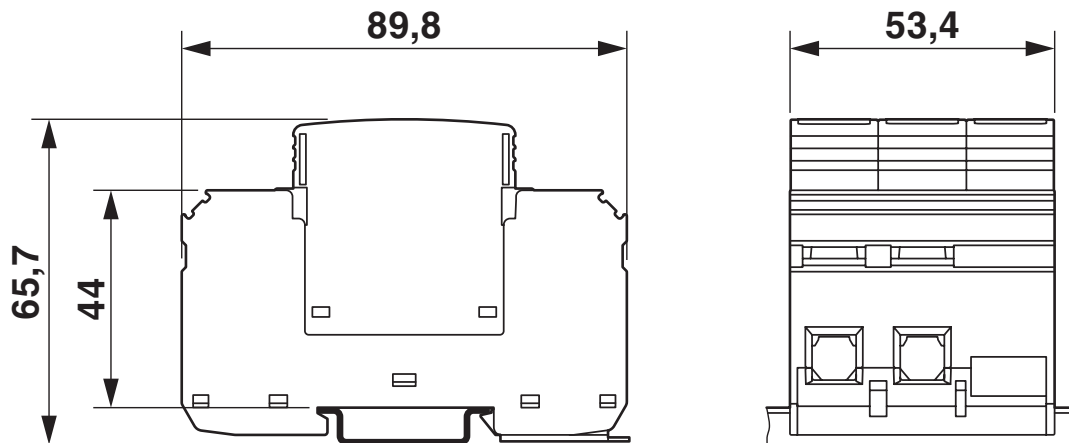
# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2

1033708

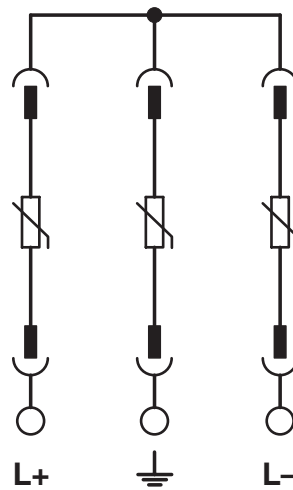
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## Zeichnungen

Maßzeichnung



Schaltplan



# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## Zulassungen



**cUL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 330181



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 330181



**KEMA-KEUR**

Zulassungs-ID: 71-123544 REV.2



**IECEE CB Scheme**

Zulassungs-ID: NL-81006/A1

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-11.0

27130805

### ETIM

ETIM 8.0

EC000941

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121620



# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## Environmental Product Compliance

China RoHS

Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt =  
EFUP-e

Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## Zubehör

### ZBN 18,LGS:ERDE - Marker für Klemmen

2749589

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2749589>



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, längs: Erdungssymbol,  
Montageart: verrasten, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm,  
Anzahl der Einzelschilder: 5

---

### ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - Marker für Klemmen

2749576

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2749576>



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, längs: L1, L2, L3, N, GND,  
Montageart: verrasten, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm,  
Anzahl der Einzelschilder: 5

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## ZBN 18:UNBEDRUCKT - Zackband

2809128

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2809128>



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: verrasten, für Klemmenbreite: 18 mm, Schriftfeldgröße: 18 x 5 mm, Anzahl der Einzelschilder: 5

---

## B-STIFT - Bezeichnungsstift

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1051993>



Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm

# VAL-MS 1500DC-PV/2+V - Überspannungsableiter Typ 2



1033708

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033708>

## ATP-QTTCB - Abteilungstrennplatte

3206238

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3206238>

Abteilungstrennplatte, Länge: 102 mm, Breite: 2 mm, Höhe: 54 mm, Farbe: grau



## VAL-MS 1500DC-PV-ST - Überspannungsschutz-Stecker Typ 2

1033727

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1033727>



Ersatzstecker in 3er Verpackung für PV-Ableiterkombinationen der Produktfamilie VAL-MS 1500DC-PV-...

Phoenix Contact 2023 © - 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](mailto:info@phoenixcontact.de)