

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

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 3-Leiter-Stromversorgungssysteme (L1, N, PE), bestehend aus Basiselement und Schutzsteckern, zur Montage auf NS 35.

## Ihre Vorteile

- Millionenfach bewährte Qualität in verschiedensten Anwendungen
- Schnelle Installation mit Brücken dank industriüblicher 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	2804429
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL1321
GTIN	4046356317801
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	245,1 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	244,4 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	DE

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2

2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Überspannungsableiter
Produktfamilie	VALVETRAB MS
IEC-Prüfklasse	II
	T2
EN Type	T2
Stromversorgungssystem IEC	TN-S
	TT
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Polzahl	2
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

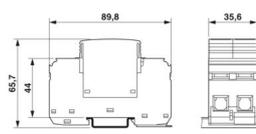
### Elektrische Eigenschaften

Nennfrequenz $f_N$	50 Hz (60 Hz)
--------------------	---------------

### 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

Maßzeichnung	
Breite	35,6 mm
Höhe	89,8 mm
Tiefe	65,7 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)
Teilungseinheit	2 TE

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

## Materialangaben

Farbe	schwarz (RAL 9005)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
CTI-Wert des Materials	600
Isolierstoff	PA 6.6/PBT
Materialgruppe	I
Material Gehäuse	PA 6.6 PBT

## Schutzschaltung

Schutzpfade	L-N
	L-PE
	N-PE
Wirkungsrichtung	1L-N & N-PE
Nennspannung $U_N$	240/415 V AC (TN-S)
	240/415 V AC (TT)
Nennfrequenz $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung $U_C$ (L-N)	275 V AC
Höchste Dauerspannung $U_C$ (L-PE)	275 V AC
Höchste Dauerspannung $U_C$ (N-PE)	260 V AC
Nennlaststrom $I_L$	80 A
Schutzleiterstrom $I_{PE}$	$\leq 5 \mu\text{A}$
Standby-Leistungsaufnahme $P_C$	$\leq 120 \text{ mVA}$
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$	20 kA
Maximaler Ableitstoßstrom $I_{max}$ (8/20) $\mu\text{s}$	40 kA
Folgestromlöschfähigkeit $I_{fl}$ (N-PE)	100 A
Kurzschlussfestigkeit $I_{SCCR}$	25 kA
Schutzpegel $U_p$ (L-N)	$\leq 1,35 \text{ kV}$
Schutzpegel $U_p$ (L-PE)	$\leq 1,6 \text{ kV}$
Schutzpegel $U_p$ (N-PE)	$\leq 1,5 \text{ kV}$
Restspannung $U_{res}$ (L-N)	$\leq 1,35 \text{ kV}$ (bei $I_n$ )
	$\leq 1,1 \text{ kV}$ (bei 10 kA)
	$\leq 1 \text{ kV}$ (bei 5 kA)
	$\leq 0,9 \text{ kV}$ (bei 3 kA)
Restspannung $U_{res}$ (L-PE)	$\leq 1,6 \text{ kV}$ (bei $I_n$ )
	$\leq 1,2 \text{ kV}$ (bei 10 kA)
	$\leq 1 \text{ kV}$ (bei 5 kA)
	$\leq 0,9 \text{ kV}$ (bei 3 kA)
Restspannung $U_{res}$ (N-PE)	$\leq 0,4 \text{ kV}$ (bei $I_n$ )
	$\leq 0,25 \text{ kV}$ (bei 10 kA)
	$\leq 0,15 \text{ kV}$ (bei 5 kA)
	$\leq 0,1 \text{ kV}$ (bei 3 kA)
TOV-Verhalten bei $U_T$ (L-N)	335 V AC (5 s / withstand mode)

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

	440 V AC (120 min / safe failure mode)
TOV-Verhalten bei $U_T$ (N-PE)	1200 V AC (200 ms / withstand mode)
Ansprechzeit $t_A$ (L-N)	≤ 25 ns
Ansprechzeit $t_A$ (L-PE)	≤ 100 ns
Ansprechzeit $t_A$ (N-PE)	≤ 100 ns
Maximale Vorsicherung bei V-Durchgangsverdrahtung	80 A (gG)
Maximale Vorsicherung bei Stickleitungsverdrahtung	125 A (gG)

## 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 (amsl)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	25g (Halbsinus / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)
Vibration (Betrieb)	5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

## Zulassungen

### UL-Spezifikationen

Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	275 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	275 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	260 V AC
Nennableitstoßstrom $I_n$ (L-N)	20 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (L-G)	20 kA
Nennableitstoßstrom $I_n$ (N-G)	20 kA
Schutzpfade	L-N L-G N-G
Nennspannung	230 V AC
Energieverteilungssystem	Single phase
Nennfrequenz	50/60 Hz
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-N)	1910 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (L-G)	2630 V
Gemessene Begrenzungsspannung MLV (N-G)	1370 V
SPD Typ	4CA

### UL-Anschlussdaten

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

## Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-11
Hinweis	2011

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

Normen/Bestimmungen	EN 61643-11
Hinweis	2012

## Montage

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

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2

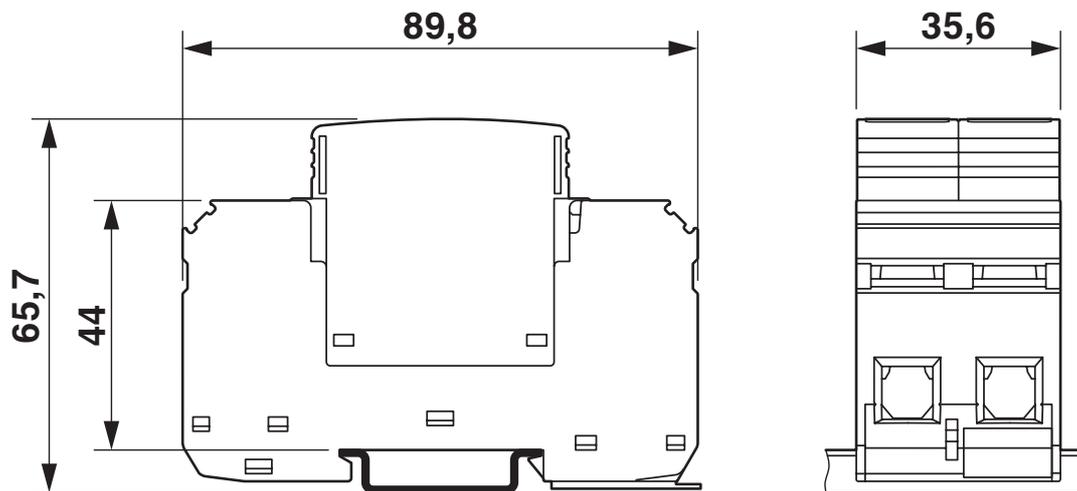
2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

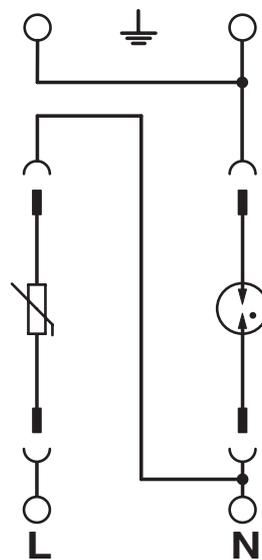


## Zeichnungen

Maßzeichnung



Schaltplan



# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>



**cUL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 330181



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 330181



**IECEE CB Scheme**

Zulassungs-ID: AT 2905/M1

**CCA**

Zulassungs-ID: NTR-AT 1947-A



**KEMA-KEUR**

Zulassungs-ID: 71-148002



**CSA**

Zulassungs-ID: 13631



**ÖVE**

Zulassungs-ID: 18583-001-17

**UAE-RoHS**

Zulassungs-ID: 22-09-51250

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27171202
ECLASS-15.0	27171202

### ETIM

ETIM 9.0	EC000941
----------	----------

### UNSPSC

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

# VAL-MS 230/1+1 - Überspannungsableiter Typ 2



2804429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2804429>

## 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  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)