

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

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.

Überspannungsschutzgerät, UL-gelistet Typ 1 und IEC Typ 2, vierkanalig mit Fernmeldekontakt, für 480 V AC High-Leg Delta.



## Ihre Vorteile

- Basiselement mit potenzialfreiem Fernmeldekontakt
- Optische, mechanische Statusanzeige der einzelnen Ableiter
- Besteht aus Basiselement und Stecker
- Mechanische Kodierung aller Steckplätze
- Thermische Abtrennvorrichtung jedes einzelnen Steckers
- Steckbar
- UL-gelistetes Überspannungsschutzgerät (SPD) mit offenen Klemmen

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2910387
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	K1 - Überspannungsschutz
Produktschlüssel	CL132U
GTIN	4055626445250
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	442,4 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	426 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	DE

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

## Technische Daten

### Hinweise

#### Allgemein

Hinweis	Nennspannung $U_N = 240 \text{ V AC (L-N)}$ und $416 \text{ V AC (HL-N)}$ / $480 \text{ V AC (L-L)}$
---------	--

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Überspannungsschutz für Stromversorgungen NEMA
Produktfamilie	VALVETRAB US
IEC-Prüfklasse	II T2
EN Type	T2
Stromversorgungssystem IEC	TN-S
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Abstand zu aktiven und geerdeten Teilen	5 mm
Polzahl	4
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

### Elektrische Eigenschaften

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

### Anzeige / Fernmeldung

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

### 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

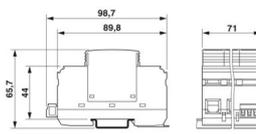
# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät

2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Defektfernmeldekontakt	
Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON
Schraubengewinde	M2
Anzugsdrehmoment	0,25 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	28 ... 16

## Maße

Maßzeichnung	
Breite	71 mm
Höhe	98,7 mm
Tiefe	65,7 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)
Teilungseinheit	4 TE

## 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

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

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

## Schutzschaltung

Schutzpfade	L-N (& HL-N)
	N-PE
Wirkungsrichtung	3L-N & N-GND
Nennspannung $U_N$	240/480 V AC (High-Leg Delta, TN-S)
Nennfrequenz $f_N$	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung $U_C$ (L-N)	385 V AC (580 V AC (HL-N))
Höchste Dauerspannung $U_C$ (L-PE)	750 V AC (750 V AC (HL-PE))
Höchste Dauerspannung $U_C$ (N-PE)	385 V AC

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

Standby-Leistungsaufnahme $P_C$	$\leq 150 \text{ mVA}$
Nennableitstoßstrom $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$	15 kA
Maximaler Ableitstoßstrom $I_{\text{max}}$ (8/20) $\mu\text{s}$	30 kA
Kurzschlussfestigkeit $I_{\text{SCCR}}$	25 kA
Schutzpegel $U_p$ (L-N)	$\leq 1,8 \text{ kV}$
Restspannung $U_{\text{res}}$ (L-N)	$\leq 1,8 \text{ kV} / 2,5 \text{ kV}$ (HL-N) (bei $I_n$ )
	$\leq 1,6 \text{ kV} / 2,3 \text{ kV}$ (HL-N) (bei 10 kA)
	$\leq 1,4 \text{ kV} / 2,1 \text{ kV}$ (HL-N) (bei 5 kA)
	$\leq 1,3 \text{ kV} / 1,9 \text{ kV}$ (HL-N) (bei 3 kA)
Restspannung $U_{\text{res}}$ (N-PE)	$\leq 1,8 \text{ kV}$ (bei $I_n$ )
	$\leq 1,6 \text{ kV}$ (bei 10 kA)
	$\leq 1,4 \text{ kV}$ (bei 5 kA)
	$\leq 1,3 \text{ kV}$ (bei 3 kA)
TOV-Verhalten bei $U_T$ (L-N)	415 V AC (690 V AC (HL-N)) (5 s / withstand mode)
	440 V AC (762 V AC (HL-N)) (120 min / withstand mode)
Ansprechzeit $t_A$	$\leq 25 \text{ ns}$
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	$\leq 2000 \text{ m}$ (amsl)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Schock (Betrieb)	25g (Halbsinus / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ )
Vibration (Betrieb)	5g (10 ... 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)

## Zulassungen

### UL-Spezifikationen

Maximale Dauerspannung MCOV (L-L)	750 V AC
Maximale Dauerspannung (MCOV HL-L)	750 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	385 V AC
Maximale Dauerspannung (MCOV HL-N)	580 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	750 V AC (750 V AC (HL-G))
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	385 V AC
Kurzschlussfestigkeit (SCCR)	200 kA
Nennspannungsschutz VPR (L-L)	2500 V
Nennspannungsschutz (VPR HL-L)	3000 V
Nennspannungsschutz VPR (L-N)	1500 V
Nennspannungsschutz (VPR HL-N)	2000 V
Nennspannungsschutz VPR (L-G)	3000 V (4000 V (HL-G))
Nennspannungsschutz VPR (N-G)	1500 V

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

UL-Typ	Typ 1
Nennableitstoßstrom $I_n$	20 kA
Maximaler Stoßstrom pro Phase	30 kA
Schutzpfade	L-N (HL-N)
	N-G
	L-G (HL-G)
Nennspannung	240/480 V AC (High-Leg Delta)
Energieverteilungssystem	Delta
Nennfrequenz	50/60 Hz
SPD Typ	1

## UL Anzeige / Fernmeldung

Betriebsspannung	125 V AC
Betriebsstrom AC	1 A AC

## UL-Anschlussdaten

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

## Normen und Bestimmungen

### Luft- und Kriechstrecken

Normen/Bestimmungen	EN 60664-1 / EN 61643-11
Normen/Bestimmungen	IEC 61643-11
Hinweis	2011
Normen/Bestimmungen	EN 61643-11
Hinweis	2012

## Montage

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

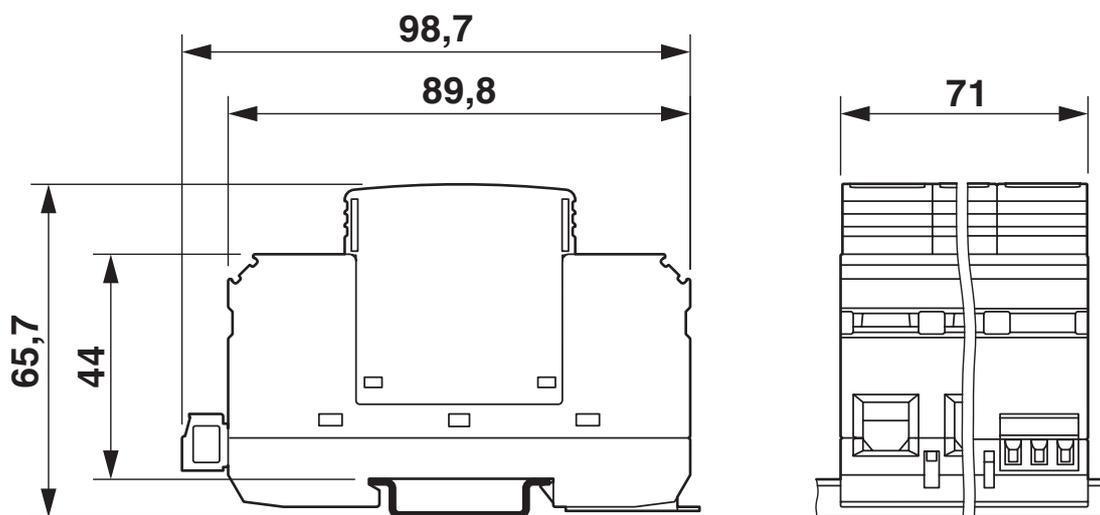
# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät

2910387

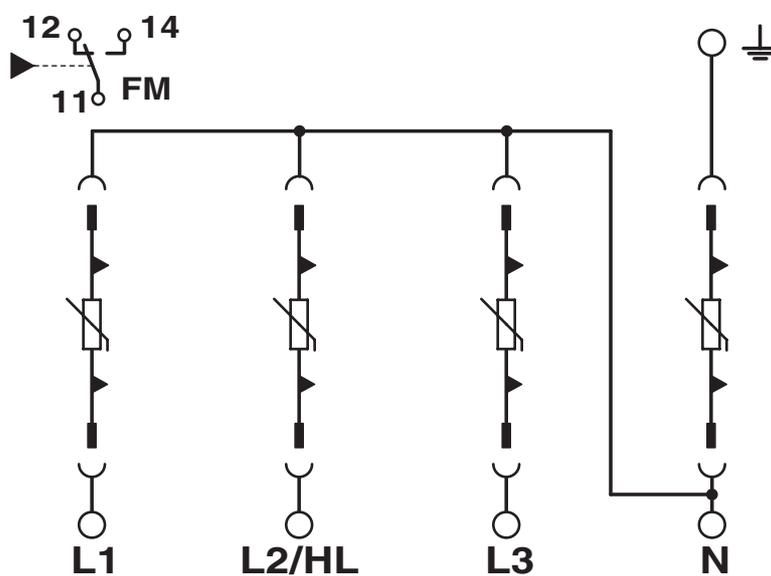
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

## Zeichnungen

Maßzeichnung



Schaltplan



# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>



**UL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 330181



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 330181

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27171202
ECLASS-15.0	27171202

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Überspannungsschutzgerät



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2910387>

## 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)