

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

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 Listed Typ 1 und IEC Typ 2, für 3-phasige Stromversorgungssysteme mit Neutralleiter für 480Y/277 V AC, austauschbare Überspannungsschutzstecker mit lokaler Statusanzeige (grün/rot), mit steckbarer Fernmeldung.

Ihre Vorteile

- Universell einsetzbares Überspannungsschutzgerät (SPD) dank UL Listed Typ 1 und IEC Typ 2: für alle gängigen Netzformen und Versorgungsspannungen in Nordamerika geeignet
- Minimierter Wartungsaufwand dank auswechselbaren Überspannungsschutzsteckern
- Eindeutige Statusindikation durch lokale optische grün/rot Anzeige und mit steckbarer Fernmeldung für die einfache und schnelle Installation
- Einfache Planung dank umfassender digitaler Daten
- Untersteck- und Berührschutz für die sichere Installation

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1790774
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CA
Produktschlüssel	CL138U
GTIN	4067923411012
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	520,4 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	520,4 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	DE

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Überspannungsschutz für Stromversorgungen NEMA
Produktfamilie	VAL-SPP
IEC-Prüfklasse	II
	T2
EN Type	T2
Stromversorgungssystem IEC	TN-S
	TT
Bauform	Tragschienenmodul zweiteilig steckbar
Polzahl	4
SPD Ausfallverhalten	OCM
Meldung Überspannungsschutz defekt	optisch, Fernmeldekontakt
Anzahl der Ports	One

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3

Elektrische Eigenschaften

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

Anzeige / Fernmeldung

Benennung Anschluss	Defektfernmeldekontakt
Schaltfunktion	Wechsler
Erforderliche Vorsicherung maximal	1 A (gG)
Betriebsspannung AC	5 V AC ... 250 V AC
Betriebsstrom AC	5 mA AC ... 1 A AC
Betriebsspannung DC	30 V DC
Betriebsstrom DC	1 A DC
Betriebsspannung DC	125 V DC
Betriebsstrom DC	200 mA DC
Isolierungsart	Zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis hat das Produkt doppelte / verstärkte Isolation.

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M5
Anzugsdrehmoment	3 Nm ... 3,5 Nm
Abisolierlänge	18 mm
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm² ... 35 mm² (ohne Aderendhülse)
	2x 1,5 mm² ... 16 mm² (2 Leiter gleichen Querschnitts)
Leiterquerschnitt starr	1,5 mm² ... 50 mm²
	2x 1,5 mm² ... 16 mm² (2 Leiter gleichen Querschnitts)

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

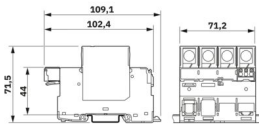
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

Leiterquerschnitt AWG	15 ... 2
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel m. TWIN-Aderendhülse mit Kunststoffhülse	1,5 mm² ... 16 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	1,5 mm² ... 35 mm² 2x 1,5 mm² ... 10 mm² (2 Leiter gleichen Querschnitts)
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	1,5 mm² ... 25 mm² 2x 1,5 mm² ... 16 mm² (2 Leiter gleichen Querschnitts)
Anschlussart	Gabelkabelschuh
Leiterquerschnitt flexibel	1,5 mm² ... 25 mm²

Defektfernmeldekontakt

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	8 mm
Leiterquerschnitt flexibel	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt starr	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 0,75 mm²

Maße

Maßzeichnung	
Breite	71,2 mm
Höhe	109,1 mm
Tiefe	71,5 mm (inkl. Tragschiene 7,5 mm)
Teilungseinheit	4 TE

Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042) lichtgrau (RAL 7035)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
CTI-Wert des Materials	600
Isolierstoff	PA 6.6-FR 20 % GF PBT
Materialgruppe	I
Material Gehäuse	PA 6.6-FR 20 % GF PBT

Mechanische Eigenschaften

Mechanische Daten

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

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

Schutzschaltung

Schutzpfade	L-N
	L-PE
	N-PE
Nennspannung U_N	277/480 V AC $\pm 10\%$ (TN-S)
	277/480 V AC $\pm 10\%$ (TT)
Nennfrequenz f_N	50 Hz (60 Hz)
Höchste Dauerspannung U_C (L-N)	385 V AC
Höchste Dauerspannung U_C (L-PE)	385 V AC
Höchste Dauerspannung U_C (N-PE)	305 V AC
Nennlaststrom I_L	80 A (25 mm ²)
Schutzleiterstrom I_{PE}	$\leq 5 \mu A$
Standby-Leistungsaufnahme P_C	≤ 462 mVA
Nennableitstoßstrom I_n (8/20) μs	20 kA
Maximaler Ableitstoßstrom I_{max} (8/20) μs	40 kA
Folgestromlöschfähigkeit I_{ff} (N-PE)	100 A
Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	50 kA
Schutzpegel U_p (L-N)	$\leq 1,8$ kV
Schutzpegel U_p (L-PE)	≤ 2 kV
Schutzpegel U_p (N-PE)	$\leq 1,5$ kV
Restspannung U_{res} (L-N)	$\leq 1,8$ kV (bei I_n)
Restspannung U_{res} (L-PE)	≤ 2 kV (bei I_n)
Restspannung U_{res} (N-PE)	$\leq 0,5$ kV (bei I_n)
TOV-Verhalten bei U_T (L-N)	403 V AC (5 s / withstand mode)
	530 V AC (120 min / safe failure mode)
TOV-Verhalten bei U_T (L-PE)	1505 V AC (200 ms / withstand 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 Stichleitungsverdrahtung	315 A (gG)

Zusätzliche technische Daten

Kurzschlussfestigkeit I_{SCCR}	100 kA
----------------------------------	--------

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20C (im eingebauten Zustand)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 50 °C
Höhenlage	≤ 2000 m (amsl)

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

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-L)	770 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-N)	385 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (L-G)	385 V AC
Maximale Dauerspannung MCOV (N-G)	305 V AC
Kurzschlussfestigkeit (SCCR)	200 kA
Nennspannungsschutz VPR (L-L)	2500 V
Nennspannungsschutz VPR (L-N)	1500 V
Nennspannungsschutz VPR (L-G)	1500 V
Nennspannungsschutz VPR (N-G)	900 V
Nennableitstoßstrom I_n	20 kA
Maximaler Stoßstrom pro Phase	1x 50 kA (IEEE C62.73)
Schutzpfade	L-L
	L-N
	L-G
	N-G
Nennspannung	277/480 V AC (Wye)
Energieverteilungssystem	Wye
Nennfrequenz	50/60 Hz
SPD Typ	1

UL Anzeige / Fernmeldung

Betriebsspannung	250 V AC
Betriebsspannung DC	30 V DC
Betriebsstrom AC	5 mA AC ... 1 A AC
Betriebsstrom DC	1 A DC

UL-Anschlussdaten

Anzugsdrehmoment	30 lb _F in.
Leiterquerschnitt AWG	14 ... 2

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61643-11
Hinweis	2011
Normen/Bestimmungen	EN 61643-11
Hinweis	2012 + A11:2018

Montage

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

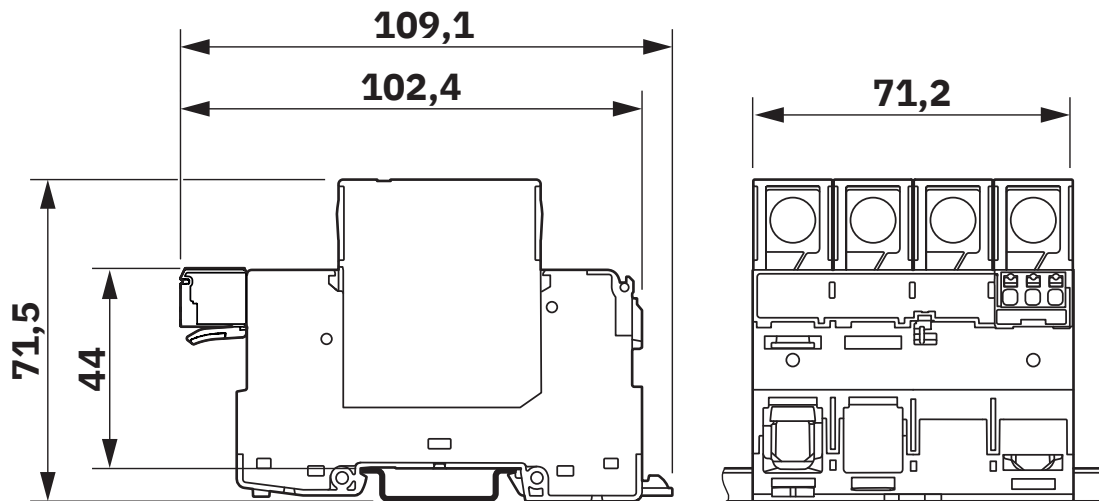
VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät

1790774

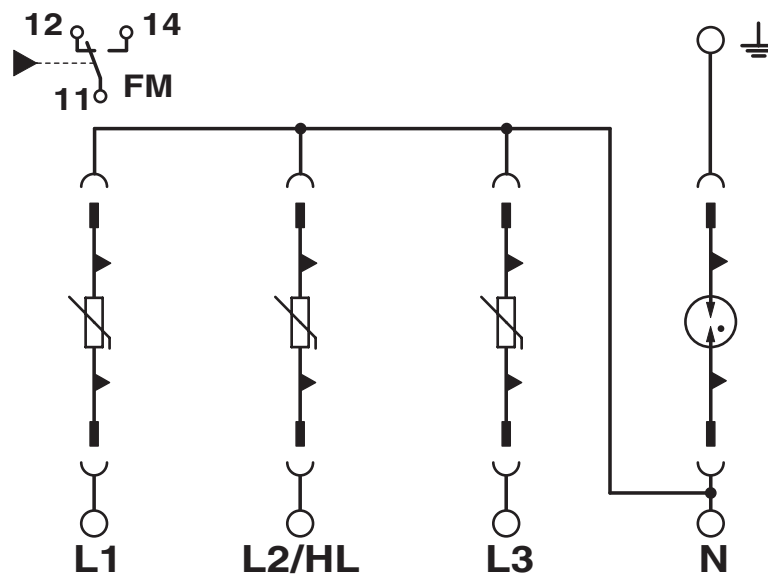
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

Zeichnungen

Maßzeichnung



Schaltplan



VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>



cULus Listed

Zulassungs-ID: E330181-20251028

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27171202
ECLASS-15.0	27171202

ETIM

ETIM 10.0	EC000941
-----------	----------

VAL-US-SPP-277/50/3+1-R - Überspannungsschutzgerät



1790774

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1790774>

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.)	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride(CAS-Nr.: 552-30-7)
---	---

Phoenix Contact 2026 © - 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