

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Der Weidmüller Überspannungsschutz der Serien VPU I (Typ I), der VPU II (Typ II) sowie der VPU III (Typ III) reduziert wirkungsvoll die Störeinkopplungen durch transiente Überspannungen, sogar deutlich unter den Grenzen, die durch die Isolationskoordination nach EN 60664-3 / DIN VDE 0110-3 vorgegeben sind. Dadurch wird die gesamte Anlage weniger Störungen ausgesetzt. Die Koordinierung der Ableiter wird durch technische Mittel erreicht. Dadurch ist keine Entkopplung zwischen den Typen I, II und III notwendig. Die Ableiter sind nach der Produktnorm IEC 61643-11 / DIN EN 61643-11 geprüft und können in Anlagen nach der IEC 61643-12 / VDE 0675-6-12 bzw. IEC 62305-4 / VDE 0185-4 installiert werden. Dieser Blitz- und Überspannungsschutz ist zum Einsatz in Energieversorgungssystemen geeignet. Je nach Netzform und Spannungsebene bietet Weidmüller unterschiedliche Produkte an. Sogar für Photovoltaik Anwendungen ist ein spezieller Schutz der Typ I und Typ II vorhanden.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Überspannungsableiter, Niederspannung, Überspannungsschutz, mit Fernmeldekontakt, TN-C-S, TN-S, TT, IT mit N, IT ohne N
Best.-Nr.	2591470000
Typ	VPU AC I 3+1 R 300/12.5
GTIN (EAN)	4050118599473
VPE	1 Stück
Ersatzteile	2591370000 2591590000 2855300000

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	91 mm	Tiefe (inch)	3,583 inch
Höhe	104,5 mm	Höhe (inch)	4,114 inch
Breite	72 mm	Breite (inch)	2,835 inch
Nettogewicht	632 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...85 °C
Feuchtigkeit	5...95 % rel. Feuchte		

Bemessungsdaten UL

Umgebungstemperatur (Betrieb), max.	85 °C	Nennspannung U_N	240 V
VPR (N-PE)	1.200 V	MCOV (L-PE)	300 V
MCOV (L/N-PE)	300 V	MCOV (N-PE)	305 V
SCCR	150 kA	I_n	20 kA
Kategorie	SPD TYPE 1CA	Umgebungstemperatur (Betrieb), min.	-40 °C
Zertifikat-Nr. (cURus)	E354261	MODE	all modes
VPR (L-L)	1.800 V	VPR (L-N)	900 V
VPR (L-PE)	1.000 V	Spannungsart	AC

Allgemeine Daten

Ausführung	Überspannungsschutz, mit Fernmeldekontakt	Bauform	Installationsgehäuse; 4 TE, Insta IP20
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Einsatzhöhe	≤ 4000 m
Farbe	schwarz, orange, blau	Optische Funktionsanzeige	grün = ok, rot = Ableiter defekt, auswechseln
Schutzart	IP20 im verbauten Zustand	Segment	Energieverteilung
Tragschiene	TS 35		

Anschlussdaten Fernmeldung

Abisolierlänge	8 mm	Anschlussart	PUSH IN
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	1,5 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,14 mm ²

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Bemessungsdaten IEC / EN

Ableitstrom I_{\max} (8/20µs) Ader-PE	50 kA	Ableitstrom I_{\max} (8/20µs) N-PE	100 kA
Ableitstrom I_n (8/20µs) Ader-PE	20 kA	Ableitstrom I_n (8/20µs) N-PE	50 kA
Absicherung	Keine Sicherung erforderlich ≤ 315 A gG, 250 A gG @50 kA I_{sccr} , 315 A gG @25 kA I_{sccr}	Anforderungsklasse nach EN 61643-11	
Anforderungsklasse nach IEC 61643-11	Typ I, Typ II		T1, T2
Blitzprüfstrom I_{imp} (10/350 µs) (L-PE)	12,5 kA	Ansprechzeit / Rückfallzeit	≤ 25 ns, ≤ 100 ns
Energetische Koordination (≤10 m)	Typ I, Typ II, Typ III	Blitzstoßstrom, I_{imp} (10/350 µs) (N-PE)	50 kA
Frequenzbereich, max.	60 Hz	Folgestromlöschfähigkeit I_{fi}	Technisch nicht vorhanden
Höchste Dauerspannung, U_c (AC)	300 V	Frequenzbereich, min.	50 Hz
Kurzschlussfestigkeit I_{sccr}	50 kA	Höchste Dauerspannung, U_c (N-PE)	305 V
Meldekontakt	250 V 1A 1CO	Leckstrom bei U_n	1 µA
Netzform	TN-C-S, TN-S, TT, IT mit N, IT ohne N	Nennspannung (AC)	230 V
Normen	IEC 61643-11, EN 61643-11, UL 1449	Netzspannung	230 V / 400 V
Schutzpegel U_p bei I_N (L/N-PE)	≤ 1,5 kV	Polzahl	4
Spannungsart	AC	Schutzpegel U_p bei I_N (N-PE)	≤ 1,5 kV
		Temporäre Überspannung - TOV	337 V

Isolationskoordination gemäß EN 50178

Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	III
--------------------	---	------------------------	-----

Anschlussdaten

Abisolierlänge	15 mm	Leiteranschlussstechnik	Schraubanschluss
Anschlussart	Schraubanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	15 mm
Anzugsdrehmoment, min.	2 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	4,5 Nm
Klemmbereich, Bemessungsanschluss	16 mm ²	Klemmbereich, min.	4 mm ²
Klemmbereich, max.	35 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	35 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	25 mm ²	Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrätig, min.	1,5 mm ²
Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrätig, max.	35 mm ²		

Gewährleistung

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC000941	ETIM 7.0	EC000941
ETIM 8.0	EC000941	ETIM 9.0	EC000941
ECLASS 9.0	27-13-08-05	ECLASS 9.1	27-13-08-05
ECLASS 10.0	27-13-08-05	ECLASS 11.0	27-13-08-05
ECLASS 12.0	27-17-90-90	ECLASS 13.0	27-17-90-90

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis	Nur für IT-Netzsysteme, bei denen die Masse am Verteilungstransformator mit der Masse auf Kundenseite verbunden ist (RE=RA in Abbildung 44.A 1 von IEC 60634-4-44:2018). Beim Einsatz in DC Applikationen nutzen Sie bitte die Sicherung von SIBA Type NH2XL aR/aSF DC 1500 V
----------------	---

Erstellungs-Datum 2. Mai 2024 13:43:09 MESZ

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E354261

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Ausschreibungstext	Ausschreibungstext DE Tenderspecification EN
Anwenderdokumentation	Beipackzettel / Instruction sheet
Kataloge	Catalogues in PDF-format

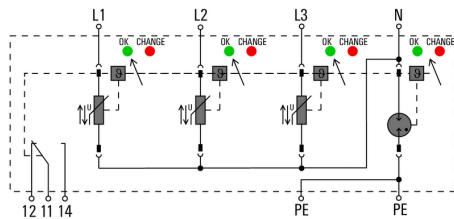
VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Schaltsymbol



Schematic circuit diagram

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Ersatzteile

Ersatzableiter



Im Falle eines defekten Ableiters können Sie ganz einfach diesen Ersatzableiter nachbestellen, den defekten Ableiter austauschen und somit den Schutz wiederherstellen.

Allgemeine Bestelldaten

Typ	VPU AC I 0 N-PE 305/50	Ausführung
Best.-Nr.	2591590000	Ersatzableiter, Überspannungsschutz
GTIN (EAN)	4050118599350	
VPE	1 Stück	
Typ	VPU AC I 0 300/12.5	Ausführung
Best.-Nr.	2591370000	Ersatzableiter, Überspannungsschutz, $U_p(L/N-PE) \leq 1,5 \text{ kV}$
GTIN (EAN)	4050118599565	
VPE	1 Stück	

VPU-Baureihe



Umfangreiches Zubehör rundet das Produktprogramm ab

Allgemeine Bestelldaten

Typ	PLUG VPU AC
Best.-Nr.	2855300000
GTIN (EAN)	4064675533283
VPE	10 Stück

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Neutral



ESG ist der bewährte Markierer im MultiCard-Format für viele Elektrogeräte namhafter Hersteller. Der Markierer ermöglicht eine hochwertige und kontrastreiche Gerätebeschriftung.

Es sind verschiedene Typen für Geräte von Herstellern wie Siemens, ABB, Beckhoff usw. verfügbar.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbare, selbstklebende Schilder oder aufrastbar, je nach Typ
- Für aneinandergereihte Geräte, wie z. B. Leitungsschutzschaltern, bieten wir ESG zum Aufrasten auf eine Schildschiene an
- Individueller Druck in Laserqualität nach Angabe

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

Allgemeine Bestelldaten

Typ	ESG 6/15 K MC NE WS	Ausführung
Best.-Nr.	1880100000	ESG, Gerätemarkierer x 15 mm, PA 66, Farbe: weiß, selbstklebend
GTIN (EAN)	4032248478781	
VPE	200 Stück	

Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierter Schlitz-Schraubendreher, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, Abtrieb nach DIN 5264, ISO 2380/1, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Typ	SDIS 1.0X5.5X125	Ausführung
Best.-Nr.	2749850000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 5.5 mm, Klingenlänge: 125 mm,
GTIN (EAN)	4050118897050	Klingenstärke (A): 1 mm
VPE	1 Stück	

VPU AC I 3+1 R 300/12.5

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zubehör

Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips



VDE-isolierte Kreuzschlitz-Schraubendreher, Typ Phillips,
SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, Abtrieb nach ISO
8764-PH, SoftFinish-Griff

Allgemeine Bestelldaten

Typ	SDIK PH1 X 80	Ausführung
Best.-Nr.	2749890000	Schraubendreher, Klingenbreite (B): 1 mm, 80 mm, Klingenstärke (A):
GTIN (EAN)	4050118897098	1
VPE	1 Stück	