

## VPU AC I 3+1 R 300/12.5

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

[www.weidmueller.com](http://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 IEC61643-11 / 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.	<a href="#">2591470000</a>
Typ	VPU AC I 3+1 R 300/12.5
GTIN (EAN)	4050118599473
VPE	1 Stück
Ersatzteile	<a href="#">2591370000</a> <a href="#">2591590000</a> <a href="#">2855300000</a>

## 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
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	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/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 <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	0,14 mm <sup>2</sup>

## 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 $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s) Ader-PE	50 kA	Ableitstrom $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s) N-PE	100 kA
Ableitstrom $I_n$ (8/20 $\mu$ s) Ader-PE	20 kA	Ableitstrom $I_n$ (8/20 $\mu$ s) N-PE	50 kA
Absicherung	Keine Sicherung erforderlich $\leq 315$ A gG, 250 A gG @50 kA I <sub>scCR</sub> , 315 A gG @25 kA I <sub>scCR</sub>	Anforderungsklasse nach EN 61643-11	T1, T2
Anforderungsklasse nach IEC 61643-11	Typ I, Typ II	Ansprechzeit / Rückfallzeit	$\leq 25$ ns, $\leq 100$ ns
Blitzstoßstrom $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s) (L-PE)	12,5 kA	Blitzstoßstrom, $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s) (N-PE)	50 kA
Energetische Koordination ( $\leq 10$ m)	Typ I, Typ II, Typ III	Folgestromlöschfähigkeit $I_{fi}$	Technisch nicht vorhanden
Frequenzbereich, max.	60 Hz	Frequenzbereich, min.	50 Hz
Höchste Dauerspannung, $U_c$ (AC)	300 V	Höchste Dauerspannung, $U_c$ (N-PE)	305 V
Kurzschlussfestigkeit $I_{scCR}$	50 kA	Leckstrom bei $U_n$	1 $\mu$ A
Meldekontakt	250 V 1A 1CO	Nennspannung (AC)	230 V
Netzform	TN-C-S, TN-S, TT, IT mit N, IT ohne N	Netzspannung	230 V / 400 V
Normen	IEC61643-11, EN61643-11, UL 1449	Polzahl	4
Schutzpegel $U_p$ bei $I_N$ (L/N-PE)	$\leq 1,5$ kV	Schutzpegel $U_p$ bei $I_N$ (N-PE)	$\leq 1,5$ kV
Spannungsart	AC	Temporäre Überspannung - TOV	337 V

### Isolationskoordination gemäß EN 50178

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

### Anschlussdaten

Abisolierlänge	15 mm	Leiteranschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlussart	Schraubanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	15 mm
Anzugsdrehmoment, min.	2 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	4,5 Nm
Klemmbereich, Bemessungsanschluss	16 mm <sup>2</sup>	Klemmbereich, min.	4 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich, max.	35 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.	35 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max.	35 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, AEH (DIN 46228-1), min.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, AEH (DIN 46228-1), max.	35 mm <sup>2</sup>	Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrätig, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrätig, max.	35 mm <sup>2</sup>		

### Gewährleistung

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

### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC000941	ETIM 7.0	EC000941
ETIM 8.0	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

## VPU AC I 3+1 R 300/12.5

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Technische Daten

### Wichtiger Hinweis

Produktthinweis: Nur für IT-Netzsysteme, bei denen die Masse am Verteilungstransformator mit der Masse auf Kundenseite verbunden ist (RE=RA in Abbildung 44.A1 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

### Zulassungen

Zulassungen



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

### Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">EAC VPU SERIES</a> <a href="#">EU_Konformitätserklärung / EU_Declaration_of_Conformity</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Ausschreibungstext	<a href="#">Ausschreibungstext DE</a> <a href="#">Tenderspecification EN</a>
Anwenderdokumentation	<a href="#">Beipackzettel / Instruction sheet</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

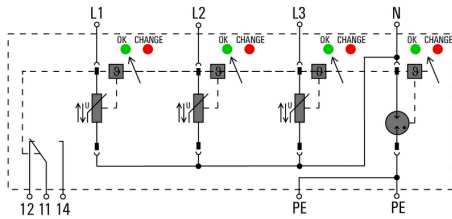
VPU AC I 3+1 R 300/12.5

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

Zeichnungen

www.weidmueller.com

Schaltsymbol



Schematic circuit diagram