

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

#### **Produktbild**



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

Ausfuehrung	Überspannungsableiter, Niederspannung, Über-
	spannungsschutz, Einphasig, TN
BestNr.	<u>2983420000</u>
Art	VPU AC I 1 300/12.5 LH
GTIN (EAN)	4099986839359
VPE	1 Stück



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

<b>Abmessungen</b>	und Gewichte
ADIIICOOUIIGCII	ullu Gewicille

Tiefe	70 mm	Tiefe (inch)	2,756 inch
Höhe	90 mm	Höhe (inch)	3,543 inch
Breite	18 mm	Breite (inch)	0,709 inch
Nettogewicht	188 g		
Temperaturen			
Lagertemperatur	-40 °C85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C85 °C
Feuchtigkeit	595 % rel. Feuchte	·	
Bemessungsdaten UL			
Umgebungstemperatur (Betrieb), max.	85 °C	Nennspannung U <sub>N</sub>	240 V
MCOV (L-PE)	300 V	MCOV (N-PE)	305 V
	20 kA	Kategorie	
I <sub>n</sub> Umgebungstemperatur (Betrieb), min.	-40 °C	Zertifikat-Nr. (cURus)	SPD TYPE 4CA E3542610000
MODE	L-G	Measured. Limiting Voltage	1.200 V
Spannungsart	AC	UL Energie Netzwerk	Split-Phase
Allgemeine Daten			·
Polzahl	1	Schutzart	IP20
Anschlussdaten Fernmeldung	1		
Abisolierlänge	8 mm	Anschlussart	PUSH IN
Abisolierlänge  Bemessungsdaten IEC / EN	8 mm	Anschlussart	PUSH IN
Bemessungsdaten IEC / EN			
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE	50 kA	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) N-PE	50 kA
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) Ader-PE	50 kA 20 kA	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) N-PE	50 kA 50 kA
Bemessungsdaten IEC / EN	50 kA 20 kA Keine Sicherung erforder-	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) N-PE	50 kA 50 kA
Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE Absicherung	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11	50 kA 50 kA
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1	50 kA 20 kA Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG 1 Typ I, Typ II	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) N-PE	50 kA 50 kA T1, T2
Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1 Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (L-PE)	50 kA 20 kA Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG 1 Typ I, Typ II 12,5 kA	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 μs) (N-PE)	50 kA 50 kA T1, T2 ≤ 25 ns 50 kA
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforderlich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub>	50 kA 50 kA T1, T2 ≤ 25 ns 50 kA
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)  Frequenzbereich, max.	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforderlich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III  60 Hz	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub> Frequenzbereich, min.	50 kA 50 kA T1, T2 ≤ 25 ns 50 kA Technisch nicht vorhande
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforderlich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub>	50 kA 50 kA T1, T2 ≤ 25 ns 50 kA Technisch nicht vorhande 50 Hz
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 μs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)  Frequenzbereich, max.  Höchste Dauerspannung, Uc (AC)  Kurzschlussfestigkeit I <sub>SCCR</sub>	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III  60 Hz  300 V	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub> Frequenzbereich, min. Integrierte Vorsicherung Leckstrom bei U <sub>n</sub>	50 kA  50 kA  T1, T2 ≤ 25 ns  50 kA  Technisch nicht vorhande 50 Hz  Nein
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20μs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20μs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 μs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)  Frequenzbereich, max.  Höchste Dauerspannung, Uc (AC)	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III  60 Hz  300 V  50 kA	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub> Frequenzbereich, min. Integrierte Vorsicherung	50 kA  50 kA  T1, T2 ≤ 25 ns  50 kA  Technisch nicht vorhande 50 Hz  Nein 6 μA
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)  Frequenzbereich, max.  Höchste Dauerspannung, Uc (AC)  Kurzschlussfestigkeit I <sub>SCCR</sub> Meldekontakt	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III  60 Hz  300 V  50 kA  Nein	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub> Frequenzbereich, min. Integrierte Vorsicherung Leckstrom bei U <sub>n</sub> Nennspannung (AC)	50 kA 50 kA T1, T2 ≤ 25 ns 50 kA Technisch nicht vorhande 50 Hz Nein 6 μA 230 V IEC 61643-11, EN
Bemessungsdaten IEC / EN  Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE  Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE  Absicherung  Anforderungsklasse nach IEC 61643-1  Blitzprüfstrom I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (L-PE)  Energetische Koordination (≤10 m)  Frequenzbereich, max.  Höchste Dauerspannung, Uc (AC)  Kurzschlussfestigkeit I <sub>SCCR</sub> Meldekontakt  Netzform	50 kA  20 kA  Keine Sicherung erforder- lich ≤ 160 A gG  1 Typ I, Typ II  12,5 kA  Typ I, Typ II, Typ III  60 Hz  300 V  50 kA  Nein  Einphasig, TN	Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) N-PE Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) N-PE Anforderungsklasse nach EN 61643-11 Ansprechzeit / Rückfallzeit Blitzstoßstrom, I <sub>imp</sub> (10/350 µs) (N-PE) Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub> Frequenzbereich, min. Integrierte Vorsicherung Leckstrom bei U <sub>n</sub> Nennspannung (AC)	50 kA  50 kA  T1, T2 ≤ 25 ns 50 kA  Technisch nicht vorhande 50 Hz  Nein 6 μA 230 V  IEC 61643-11, EN 61643-11, UL 1449

Überspannungskategorie

Verschmutzungsgrad

2



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

#### **Anschlussdaten**

Abisolierlänge	18 mm	Anzugsdrehmoment, min.	3 Nm
Anzugsdrehmoment, max.	4,5 Nm	Klemmbereich, Bemessungsanschluss	s 16 mm²
Klemmbereich, min.	1,5 mm²	Klemmbereich, max.	35 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, eindr	ähtig,	Leiteranschlussquerschnitt, eindrähtig	,
min.	1,5 mm <sup>2</sup>	max.	35 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig,	
min.	1,5 mm²	max.	25 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrähtig,		Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrähtig,	
min.	1.5 mm <sup>2</sup>	max.	35 mm <sup>2</sup>

#### **Elektrische Daten**

Spannungsart	AC

#### Garantie

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

#### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC000941	ETIM 7.0	EC000941
ETIM 8.0	EC000941	ETIM 9.0	EC000941
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	27-17-90-90
ECLASS 15.0	27-17-90-90		

#### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

### **Wichtiger Hinweis**

Produkthinweis	Beim Einsatz in DC Applikationen nutzen Sie bitte die Sicherung von SIBA Type NH2XL aR/aSF DC 1500 V
----------------	--

#### Zulassungen

Zulassungen (ECSUS @

Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://	
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319230/-T1z1mm-S800/ https://	
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319263/-T1z1mm-S800/	
ROHS	Konform	
UL File Number Search	UL Webseite	
Zertifikat-Nr. (cURus)	E3542610000	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

#### **Downloads**

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdo	) <del>-</del>
kument	EU_Konformitätserklärung / EU_Declaration_of_Conformity
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Anwenderdokumentation	Beipackzettel / Instruction sheet
Kataloge	Catalogues in PDF-format



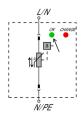
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Zeichnungen

### **Schaltsymbol**



Schematic circuit diagram



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

#### **Ersatzableiter**



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

#### Allgemeine Bestelldaten

Art VPU AC I 0 300/12.5 LH

Best.-Nr. <u>2983620000</u> GTIN (EAN) 4099986839748

VPE 1 Stück

Ausfuehrung Surge protection