

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, TN-C-S, TN-S |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2591140000</a>   |
| Art        | VPU AC II 4 300/50   |
| GTIN (EAN) | 4050118599794  |
| VPE        | 1 ST   |

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| ROHS                   | Konform                     |
| UL File Number Search  | <a href="#">UL Webseite</a> |
| Zertifikat-Nr. (cURus) | E354261                     |

### Abmessungen und Gewichte

|                             |             |              |             |
|-----------------------------|-------------|--------------|-------------|
| Tiefe                       | 68 mm       | Tiefe (inch) | 2.6772 inch |
| Tiefe inklusive Tragschiene | 76 mm       | Höhe         | 90 mm       |
| Höhe (inch)                 | 3.5433 inch | Breite       | 72 mm       |
| Breite (inch)               | 2.8346 inch | Nettogewicht | 494 g       |

### Temperaturen

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

### Umweltanforderungen

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus | Konform ohne Ausnahme      |
| REACH SVHC              | Keine SVHC über 0,1 Gew.-% |

### Bemessungsdaten UL

|                                     |              |                                     |           |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|-----------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb), max. | 85 °C        | Nennspannung UN                     | 240 V     |
| VPR (N-PE)                          | 1000 V       | MCOV (L-PE)                         | 300 V     |
| MCOV (L/N-PE)                       | 300 V        | MCOV (N-PE)                         | 300 V     |
| SCCR                                | 150 kA       | In                                  | 20 kA     |
| Kategorie                           | SPD TYPE 1CA | Umgebungstemperatur (Betrieb), min. | -40 °C    |
| Zertifikat-Nr. (cURus)              | E354261      | MODE                                | all modes |
| VPR (L-L)                           | 1800 V       | VPR (L-N)                           | 1800 V    |
| VPR (L-PE)                          | 1000 V       | Spannungsart                        | AC        |
| UL Energie Netzwerk                 | 3-phase WYE  |                                     |           |

### Allgemeine Daten

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

### Bemessungsdaten IEC / EN

|                   |  |                              |              |
|-------------------|--|------------------------------|--------------|
| Polzahl           | 4  | Kombinierter Stoß UOC        | 6 kV         |
| Leckstrom bei Un  | 0.7 mA                                   | Meldekontakt                 | Nein         |
| Nennspannung (AC) | 230 V                                    | Netzform                     | TN-C-S, TN-S |
| Spannungsart      | AC                                       | Temporäre Überspannung - TOV | 337 V        |
| Absicherung       | Keine Sicherung erforderlich ≤ 315 A gG, | Ansprechzeit / Rückfallzeit  | ≤ 25 ns      |

## Technische Daten

|   |   |   |                 |
|---|---|---|-----------------|
|   | 250 A gG @50 kA I <sub>sc</sub> cr,<br>315 A gG @25 kA I <sub>sc</sub> cr |   |                 |
| Frequenzbereich, max.                       | 60 Hz   | Frequenzbereich, min.                         | 50 Hz           |
| Normen                                      | IEC 61643-11, EN<br>61643-11, UL 1449                                     | Anforderungsklasse nach EN 61643-11           | T2, T3          |
| Anforderungsklasse nach IEC 61643-11        | Typ II, Typ III   | Höchste Dauerspannung, U <sub>c</sub> (AC)    | 300 V           |
| Netzspannung                                | 230 V / 400 V   | Energetische Koordination (≤10 m)             | Typ II, Typ III |
| Ableitstrom I <sub>n</sub> (8/20µs) Ader-PE | 20 kA   | Ableitstrom I <sub>max</sub> (8/20µs) Ader-PE | 50 kA           |
| SPD Typ                                     | T2, T3  | Schutzpegel U <sub>p</sub> bei IN (L/N-PE)    | ≤ 1.5 kV        |
| Kurzschlussfestigkeit I <sub>SCCR</sub>     | 50 kA   | Ableitstrom (Typ III)                         | 3 kA            |
| Folgestromlöschfähigkeit I <sub>fi</sub>    | kein Netzfolgestrom zu berücksichtigen                                    | Integrierte Versicherung                      | Nein            |

## Isolationskoordination gemäß EN 50178

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

## Allgemeine Daten

|         |                 |           |                           |
|---------|-----------------|-----------|---------------------------|
| Polzahl | 4               | Schutzart | IP20 im verbauten Zustand |
| Farbe   | orange, schwarz |           |                           |

## Anschlussdaten

|  |                    |  |                     |
|--|--------------------|--|---------------------|
| Abisolierlänge                               | 15 mm              | Leiteranschlusstechnik                       | Schraubanschluss    |
| Anschlussart                                 | Schraubanschluss   | Abisolierlänge Bemessungsanschluss           | 15 mm               |
| Anzugsdrehmoment, min.                       | 3 Nm               | Anzugsdrehmoment, max.                       | 4.5 Nm              |
| Klemmbereich, Bemessungsanschluss            | 16 mm <sup>2</sup> | Klemmbereich, min.                           | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| Klemmbereich, max.                           | 35 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.         | AWG 16              |
| Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.         | AWG 2              | Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, min.  | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, eindrätig, max.  | 35 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, min. | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrätig, max. | 25 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrätig, min. | 1.5 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, mehrdrätig, max. | 35 mm <sup>2</sup> |  |                     |

## Elektrische Daten

|              |    |
|--------------|----|
| Spannungsart | AC |
|--------------|----|

## Garantie

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

## Wichtiger Hinweis

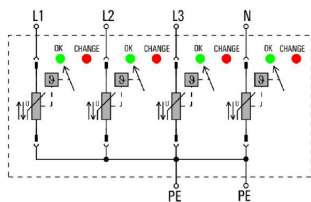
|                |  |
|----------------|--|
| Produkthinweis | Beim Einsatz in DC Applikationen nutzen Sie bitte die Sicherung von SIBA Type NH2XL aR/aSF DC 1500 V |
|----------------|--|

## Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 7.0    | EC000941    | ETIM 8.0    | EC000941    |
| ETIM 9.0    | EC000941    | ETIM 10.0   | EC000941    |
| ECLASS 12.0 | 27-17-12-02 | ECLASS 13.0 | 27-17-12-02 |
| ECLASS 14.0 | 27-17-12-02 | ECLASS 15.0 | 27-17-12-02 |

## Zeichnungen

### Schaltsymbol



Schematic circuit diagram