

## VPU AC II 3+1 300/50

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Produkty do ochrony przeciwprzepięciowej Weidmüller VPU I (klasy I), VPU II (klasy II) i VPU III (klasy III) skutecznie redukują zakłócenia i sprzężenia powstające w wyniku przejściowego występowania napięć uderowych nawet wyraźnie poniżej granic narzuconych przez koordynację izolacji wg normy EN 60644-3 / DIN VDE 0110-3. Oznacza to, że cała instalacja jest narażona na mniej zakłóceń. Odgromniki koordynuje się za pomocą odpowiednich środków technicznych. Oznacza to, że rozsprężanie pomiędzy klasami I, II i III nie jest konieczne. Ochronniki zostały przetestowane wg normy produktowej IEC 61643-11 / DIN EN 61643-11 i nadają się do stosowania w układach zgodnych z IEC 61643-12 / VDE 0675-6-12 i IEC 62305-4 / VDE 0185-4. Ten ochronnik odgromowy i przepięciowy nadaje się do stosowania w systemach energetycznych. Weidmüller oferuje różne produkty w zależności od konkretnych rodzajów sieci zasilającej oraz poziomu napięcia. Do zastosowań w instalacjach fotowoltaicznych jest dostępne specjalne urządzenie ochronne klasy I i klasy II.

## Ogólne dane zamówieniowe

|            |                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wykonanie  | Ochronnik przeciwprzepięciowy, Niskie napięcie, Ochrona przeciwprzepięciowa, TN-C-S, TN-S, TT, IT z N, $U_p(L/N-PE) \leq 1,5 \text{ kV}$ |
| Nr zam.    | <a href="#">2591080000</a>                                                                                                               |
| Typ        | VPU AC II 3+1 300/50                                                                                                                     |
| GTIN (EAN) | 4050118599855                                                                                                                            |
| Ilość      | 1 Szt.                                                                                                                                   |

## VPU AC II 3+1 300/50

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

|                            |         |                  |            |
|----------------------------|---------|------------------|------------|
| Głębokość                  | 68 mm   | Głębokość (cale) | 2,677 inch |
| Głębokość wraz z szyną DIN | 76 mm   | Masa netto       | 490 g      |
| Szerokość                  | 72 mm   | Szerokość (cale) | 2,835 inch |
| Wysokość                   | 96,3 mm | Wysokość (cale)  | 3,791 inch |

## Temperatury

|                           |                               |                            |                |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------|
| Temperatura magazynowania | -40 °C...85 °C                | Temperatura eksploatacyjna | -40 °C...85 °C |
| Wilgotność                | 5 - 95% wilgotności względnej |                            |                |

## dane znamionowe UL

|                                              |           |                                               |              |
|----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|--------------|
| Robocza wysokość nad poziomem morza          | ≤ 4000 m  | Temperatura otoczenia (eksploatacyjna), maks. | 85 °C        |
| Napięcie znamionowe $U_N$                    | 240 V     | VPR (N-PE)                                    | 1 000 V      |
| MCOV (N-PE)                                  | 305 V     | SCCR                                          | 150 kA       |
| $I_n$                                        | 20 kA     | Kategoria                                     | SPD TYPE 1CA |
| Temperatura otoczenia (eksploatacyjna), min. | -40 °C    | Nr certyfikatu (cURus)                        | E354261      |
| MODE                                         | all modes | VPR (L-L)                                     | 1 800 V      |
| VPR (L-N)                                    | 900 V     | VPR (L-PE)                                    | 1 000 V      |
| Rodzaj napięcia                              | AC        |                                               |              |

## Dane znamionowe IEC / EN

|                                            |                                                                                                                            |                                                |                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Bezpiecznik                                | Brak konieczności stosowania bezpiecznika<br>≤ 315 A gG, 250 A gG @50 kA I <sub>sc</sub> , 315 A gG @25 kA I <sub>sc</sub> | Czas reakcji                                   | ≤ 25 ns, ≤ 100 ns                            |
| Impuls kombinowany $U_{OC}$                | 6 kV                                                                                                                       | Klasa prądu zwarcowego I <sub>SCCR</sub>       | 50 kA                                        |
| Klasa wymagań zgodnie z IEC 61643-11       | Typ II/III                                                                                                                 | Koordinacja energii (≤ 10 m)                   | Typ II, Typ III                              |
| Liczba biegunów                            | 4                                                                                                                          | Napięcie sieciowe                              | 230 V / 400 V                                |
| Normy                                      | IEC 61643-11, EN 61643-11, UL 1449 Ed.4                                                                                    | Poziom ochrony $U_p$ (typ.)                    | ≤ 1,5 kV                                     |
| Poziom ochrony $U_p$ dla $I_N$ (N-PE)      | ≤ 1,5 kV                                                                                                                   | Prąd upływu przy $U_n$                         | 1 μA                                         |
| Prąd wyładowczy $I_{maks.}$ (8/20 μs) N-PE | 65 kA                                                                                                                      | Prąd wyładowczy $I_n$ (8/20 μs) N-PE           | 40 kA                                        |
| Prąd wyładowczy $I_n$ (8/20 μs) przewód-PE | 20 kA                                                                                                                      | Rodzaj napięcia                                | AC                                           |
| Sieć niskiego napięcia                     | TN-C-S, TN-S, TT, IT z N                                                                                                   | Styk sygnalizacyjny                            | Nie                                          |
| Typ SPD                                    | T2, T3                                                                                                                     | Zakres częstotliwości, maks.                   | 60 Hz                                        |
| Zakres częstotliwości, min.                | 50 Hz                                                                                                                      | Zdolność wygaszania prądu następczego $I_{fi}$ | nie uwzględnia się prądu następczego w sieci |
| czasowe przepięcie - TOV                   | 337 V                                                                                                                      | klasa wymagań wg EN 61643-11                   | T2, T3                                       |
| maksymalne napięcie stałe, $U_c$ (AC)      | 300 V                                                                                                                      | maksymalne napięcie stałe, $U_c$ (N-PE)        | 305 V                                        |
| napięcie znamionowe (AC)                   | 230 V                                                                                                                      | prąd upływowy $I_{max}$ (8/20 μs) żyła-PE      | 50 kA                                        |

## VPU AC II 3+1 300/50

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## dane ogólne

|                                     |                                 |                         |                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Barwny                              | czarny, pomarańczowy, niebieski | Forma konstrukcyjna     | Obudowa instalacyjna; 4 TE, Insta IP20                    |
| Klasa palności wg UL 94             | V-0                             | Optyczny wskaźnik pracy | zielona = OK, czerwona = uszkodzony odgromnik - wymienić. |
| Robocza wysokość nad poziomem morza | ≤ 4000 m                        | Stopień ochrony         | IP20 po zamontowaniu                                      |
| Szyna                               | TS 35                           | Wykonanie               | Ochrona przeciwprzepięciowa                               |
| segment                             | rozdział energii                |                         |                                                           |

## koordynacja izolacji zgodnie z EN 50178

|                          |     |                                     |          |
|--------------------------|-----|-------------------------------------|----------|
| Kategoria przepięciowa   | III | Robocza wysokość nad poziomem morza | ≤ 4000 m |
| Stopień zanieczyszczenia | 2   |                                     |          |

## Dane przyłączeniowe

|                                                                     |                     |                                                                      |                    |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Metoda wykonywania złącz                                            | złącze śrubowe      | Rodzaj przyłącza                                                     | złącze śrubowe     |
| Długość usunięcia izolacji przyłącza pomiarowego                    | 15 mm               | Moment obrotowy dociągający, min.                                    | 2 Nm               |
| Moment obrotowy dociągający, maks.                                  | 4,5 Nm              | Zakres zacisków przyłącza pomiarowego                                | 16 mm <sup>2</sup> |
| Zakres zaciskania, min.                                             | 4 mm <sup>2</sup>   | Zakres zaciskania, maks.                                             | 35 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min.                     | 2,5 mm <sup>2</sup> | Przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, max.                      | 35 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min.      | 4 mm <sup>2</sup>   | Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.                | 35 mm <sup>2</sup> |
| przekrój przyłącza przewodu, cienkodrutowy, AEH (DIN 46228-1), min. | 2,5 mm <sup>2</sup> | przekrój przyłącza przewodu, cienkodrutowy, AEH (DIN 46228-1), maks. | 35 mm <sup>2</sup> |
| Maks. przekrój przyłącza, przewód wielodrutowy, min.                | 2,5 mm <sup>2</sup> | Maks. przekrój przyłącza, przewód wielodrutowy, maks.                | 35 mm <sup>2</sup> |

## Wielkości znamionowe IECEx/ATEX/cUL

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Nr certyfikatu (cULus) | E354261 |
|------------------------|---------|

## Gwarancja

|           |       |
|-----------|-------|
| Czasokres | 5 lat |
|-----------|-------|

## Klasyfikacje

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC000941    | ETIM 7.0    | 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 |

## Ważna informacja

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje produktowe | Przystosowane tylko do systemów IT wyposażonych w uziemienie transformatora rozdzielającego połączonego z uziemieniem po stronie klienta (RE=RA na ilustracji 44.A1 lub IEC 60634-4-44:2018). Do zastosowania w aplikacjach DC zalecamy zastosowanie bezpiecznika SIBA typ NH2XL aR/aSF DC 1500 V |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**VPU AC II 3+1 300/50****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Dane techniczne****Dopuszczenia**

Dopuszczenia



|                       |         |
|-----------------------|---------|
| ROHS                  | Zgodny  |
| UL File Number Search | E354261 |

**Pobieranie**

|                                              |                                                                                 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności | <a href="#">EAC VPU SERIES Declaration of Conformity</a>                        |
| Dane projektowe                              | <a href="#">STEP</a>                                                            |
| Specyfikacja przetargowa                     | <a href="#">Ausschreibungstext DE</a><br><a href="#">Tenderspecification EN</a> |
| Dokumentacja użytkownika                     | <a href="#">Instruction sheet</a>                                               |
| Broszura/Katalog                             | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>                                        |

## VPU AC II 3+1 300/50

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

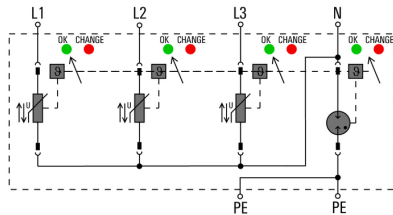
D-32758 Detmold

Germany

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

## Rysunki

### Symbol łączenia



Schematic circuit diagram