

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

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://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 IEC61643-11 / 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, z zestawem zdalnym, TN-C-S, TN-S, TT, $U_p(L/N-PE) \leq 1,5 \text{ kV}$ |
| Nr zam.    | <a href="#">2636920000</a>                                                                                                                           |
| Typ        | VPU AC I 3+1 R 300/12.5 LCF                                                                                                                          |
| GTIN (EAN) | 4050118679236                                                                                                                                        |
| Ilość      | 1 Szt.                                                                                                                                               |

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

|                  |            |                  |            |
|------------------|------------|------------------|------------|
| Głębokość        | 91 mm      | Głębokość (cale) | 3,583 inch |
| Masa netto       | 665 g      | Szerokość        | 76 mm      |
| Szerokość (cale) | 2,992 inch | Wysokość         | 104,5 mm   |
| Wysokość (cale)  | 4,114 inch |                  |            |

## Temperatury

|                           |                               |                            |                |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------|
| Temperatura magazynowania | -40 °C...85 °C                | Temperatura eksploatacyjna | -40 °C...70 °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)                                    | 1 800 V   |
| MCOV (N-PE)                         | 305 V        | $I_n$                                         | 20 kA     |
| Kategoria                           | SPD TYPE 4CA | Temperatura otoczenia (eksploatacyjna), min.  | -40 °C    |
| Nr certyfikatu (cURus)              | E354261      | MODE                                          | all modes |
| Measured. Limiting Voltage          | 3 020 V      | VPR (L-L)                                     | 2 440 V   |
| VPR (L-N)                           | 1 220 V      | VPR (L-PE)                                    | 3 020 V   |
| Rodzaj napięcia                     | AC           |                                               |           |

## Dane znamionowe IEC / EN

|                                              |                                                                                                                        |                                                |                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| Bezpiecznik                                  | Brak konieczności stosowania bezpiecznika ≤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                  |
| Dostosowane do                               | Uwzględniony montaż (bez prądu upływu)                                                                                 | Klasa prądu zwarcowego I <sub>SCCR</sub>       | 50 kA                              |
| Klasa wymagań zgodnie z IEC 61643-11         | Typ I, Typ II                                                                                                          | Koordinacja energii (≤10 m)                    | Typ I, Typ II, Typ III             |
| Liczba biegunów                              | 4                                                                                                                      | Normy                                          | IEC 61643-11, EN 61643-11          |
| Poziom ochrony $U_p$ (typ.)                  | ≤ 1,5 kV                                                                                                               | Poziom ochrony $U_p$ dla $I_N$ (N-PE)          | ≤ 1,5 kV                           |
| Prąd udarowy $I_{impuls}$ (10/350 μs) (L-PE) | 12,5 kA                                                                                                                | Prąd udarowy, $I_{impuls}$ (10/350 μs) (N-PE)  | 50 kA                              |
| Prąd upływu przy $U_n$                       | 1 μA                                                                                                                   | Prąd wyładowczy $I_{maks.}$ (8/20 μs) N-PE     | 50 kA                              |
| Prąd wyładowczy $I_n$ (8/20 μs) N-PE         | 50 kA                                                                                                                  | Prąd wyładowczy $I_n$ (8/20 μs) przewód-PE     | 20 kA                              |
| Rodzaj napięcia                              | AC                                                                                                                     | Sieć niskiego napięcia                         | TN-C-S, TN-S, TT                   |
| Styk sygnalizacyjny                          | 250 V 1A 1CO                                                                                                           | Zakres częstotliwości, maks.                   | 60 Hz                              |
| Zakres częstotliwości, min.                  | 50 Hz                                                                                                                  | Zdolność wygaszania prądu następczego $I_{fi}$ | Niedostępne z powodów technicznych |
| czasowe przepięcie - TOV                     | 442 V                                                                                                                  | klasa wymagań wg EN 61643-11                   | T1, T2                             |
| 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      | 65 kA                              |

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

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## dane ogólne

|                         |                                                           |                                     |                                        |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Barwny                  | pomarańczowy, czarny, niebieski                           | Dostosowane do                      | Uwzględniony montaż (bez prądu upływu) |
| 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 segment                       | TS 35                                  |
| Wykonanie               | Ochrona przeciwprzepięciowa, z zestykiem zdalnym          |                                     | rozdział energii                       |

## dane przyłącza komunikacja bezprzewodowa

|                                                 |                      |                                                  |                     |
|-------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| długość zdejmowanej izolacji                    | 8 mm                 | przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, maks. | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| przekrój przyłącza przewodu, jednodrutowy, min. | 0,14 mm <sup>2</sup> | rodzaj przyłącza                                 | PUSH IN             |

## koordynacja izolacji zgodnie z EN 50178

|                          |                |                                     |          |
|--------------------------|----------------|-------------------------------------|----------|
| Kategoria przepięciowa   | IV, III, II, I | 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.      | 2,5 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 |

**VPU AC I 3+1 R 300/12.5 LCF****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

**Dopuszczenia**

## Dopuszczenia



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

**Pobieranie**

|                                              |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności | <a href="#">EAC VPU SERIES Declaration of Conformity</a><br><a href="#">Declaration of Conformity</a><br><a href="#">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 I 3+1 R 300/12.5 LCF

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

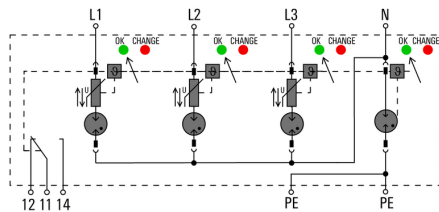
D-32758 Detmold

Germany

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

## Rysunki

### Symbol łączenia



Schematic circuit diagram