

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.



4-kanałowy ogranicznik przepięć z zestykiem komunikacji zdalnej, do konfiguracji 480 V AC High-Leg-Delta.

## Dane handlowe

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Numer artykułu                      | 2910387              |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.               |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.               |
| Klucz sprzedaży                     | CL132U               |
| Klucz produktu                      | CL132U               |
| Strona katalogu                     | Strona 99 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626445250        |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 454,3 g              |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 426 g                |
| Numer taryfy celnej                 | 85363030             |
| Kraj pochodzenia                    | DE                   |

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## Dane techniczne

### Wskazówki

#### Informacje ogólne

|           |                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka | Napięcie znamionowe $U_N = 240 \text{ V AC (L-N)}$ i $416 \text{ V AC (HL-N)}$ / $480 \text{ V AC (L-L)}$ |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Właściwości produktu

|                                            |                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Klasa testu IEC                            | II                                                          |
|                                            | T2                                                          |
| Typ EN                                     | T2                                                          |
| System zasilania IEC                       | TN-S                                                        |
| Konstrukcja                                | Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy |
| Odstęp do aktywnych i uziemionych części   | 5 mm                                                        |
| Typ produktu                               | Ochrona przed przepięciami dla zasilaczy prądowych NEMA     |
| Rodzina produktów                          | VALVETRAB US                                                |
| Liczba biegunów                            | 4                                                           |
| Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa | optyczny, styk sygnalizacji zdalnej                         |

#### Właściwości izolacji

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Kategoria przepięciowa   | III |
| Stopień zanieczyszczenia | 2   |

### Parametry elektryczne

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Częstotliwość znamionowa $f_N$ | 50 Hz (60 Hz) |
|--------------------------------|---------------|

#### Wskazanie / sygnalizacja zdalna

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Określenie przyłącza | Styk zdalnej sygnalizacji uszkodzenia |
| Funkcja łączeniowa   | Zestyk przełączny                     |
| Napięcie robocze     | 5 V AC ... 250 V AC                   |
|                      | 30 V DC                               |
| Prąd roboczy         | 5 mA AC ... 1,5 A AC                  |
|                      | 1 A DC                                |

### Dane przyłączeniowe

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przyłącze śrubowe                                   |
| Gwint śruby                 | M5                                                  |
| Moment dokręcania           | 3 Nm (1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> )  |
|                             | 4,5 Nm (25 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ) |
| Długość usuwanej izolacji   | 16 mm                                               |
| Przekrój przewodu giętkiego | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>          |
| Przekrój przewodu sztywnego | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>          |

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

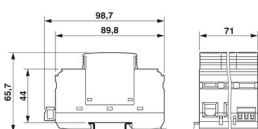
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Przekrój przewodu AWG       | 15 ... 2                                   |
| Rodzaj przyłącza            | Widelk. końcówka kabla                     |
| Przekrój przewodu giętkiego | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |

## Styk zdalnej sygnalizacji uszkodzenia

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przylącze wtykowe/śrubowe za pomocą złączy COMBICON |
| Gwint śruby                 | M2                                                  |
| Moment dokręcania           | 0,25 Nm                                             |
| Długość usuwanej izolacji   | 7 mm                                                |
| Przekrój przewodu giętkiego | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>        |
| Przekrój przewodu sztywnego | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>        |
| Przekrój przewodu AWG       | 28 ... 16                                           |

## Wymiary

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Szerokość         | 71 mm                                                                               |
| Wysokość          | 98,7 mm                                                                             |
| Głębokość         | 65,7 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)                                                       |
| Szerokość         | 4 TE                                                                                |

## Dane materiału

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Klasa palności wg UL 94 | V-0           |
| Wartość CTI materiału   | 600           |
| Materiał izolacyjny     | PA 6.6/PBT    |
| Grupa materiałów        | I             |
| Materiał obudowy        | PA 6.6<br>PBT |

## Układ ochronny

|                                            |                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Tory ochronne                              | L-N<br>N-PE                   |
| Kierunek działania                         | 3L-N & N-GND                  |
| Napięcie znamionowe $U_N$                  | 240/480 V AC (High-leg Delta) |
| Częstotliwość znamionowa $f_N$             | 50 Hz (60 Hz)                 |
| Najwyższe napięcie pracy $U_C$ (L-N)       | 385 V AC 580 V AC (HL-N)      |
| Najwyższe napięcie trwałe $U_C$ (L-PE)     | 750 V AC 750 V AC (HL-N)      |
| Najwyższe napięcie pracy $U_C$ (N-PE)      | 385 V AC                      |
| Pobór mocy w trybie czuwania $P_C$         | ≤ 150 mVA                     |
| Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$ (8/20) μs | 15 kA                         |

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

|                                                                        |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Maks. prąd wyładowczy $I_{\max}$ (8/20) $\mu\text{s}$                  | 30 kA                                               |
| Odporność na zwarcie $I_{\text{SCCR}}$                                 | 25 kA                                               |
| Poz. ochrony $U_p$ (L-N)                                               | $\leq 1,8 \text{ kV}$ 2,5 kV (HL-N)                 |
| Napięcie resztkowe $U_{\text{res}}$ (L-N)                              | $\leq 1,8 \text{ kV}$ 2,5 kV (HL-N) (przy $I_n$ )   |
|                                                                        | $\leq 1,6 \text{ kV}$ 2,3 kV (HL-N) (przy 10 kA)    |
|                                                                        | $\leq 1,4 \text{ kV}$ 2,1 kV (HL-N) (przy 5 kA)     |
|                                                                        | $\leq 1,3 \text{ kV}$ 1,9 kV (HL-N) (przy 3 kA)     |
| Napięcie resztkowe $U_{\text{res}}$ (N-PE)                             | $\leq 1,8 \text{ kV}$ (przy $I_n$ )                 |
|                                                                        | $\leq 1,6 \text{ kV}$ (przy 10 kA)                  |
|                                                                        | $\leq 1,4 \text{ kV}$ (przy 5 kA)                   |
|                                                                        | $\leq 1,3 \text{ kV}$ (przy 3 kA)                   |
| Zachowanie TOV dla $U_T$ (L-N)                                         | 415 V AC 690 V AC (HL-N) (5 s / withstand mode)     |
|                                                                        | 440 V AC 762 V AC (HL-N) (120 min / withstand mode) |
| Maksymalna wartość bezpiecznika w instalacjach w układzie promieniowym | 125 A (gG)                                          |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                               |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                               | IP20 (tylko w przypadku stosowania punktów przyłączeniowych) |
| Temperatura otoczenia (praca)                 | -40 °C ... 80 °C                                             |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport) | -40 °C ... 80 °C                                             |
| Wysokość                                      | $\leq 2000 \text{ m}$ (amsl)                                 |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)     | 5 % ... 95 %                                                 |
| Wstrząsy (eksploatacja)                       | 25g (Półsinusoida / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ ) |
| Drgania (praca)                               | 5g (10 ... 500 Hz/2,5 h/X, Y, Z)                             |

## Dopuszczenia

### Specyfikacje UL

|                                          |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Maks. napięcie trwałe MCOV (L-L)         | 750 V AC                 |
| Maks. napięcie trwałe (MCOV HL-L)        | 750 V AC                 |
| Maks. napięcie trwałe MCOV (L-N)         | 385 V AC                 |
| Maks. napięcie trwałe (MCOV HL-N)        | 580 V AC                 |
| Maks. napięcie trwałe MCOV (L-G)         | 750 V AC 750 V AC (HL-G) |
| Maks. napięcie trwałe MCOV (N-G)         | 385 V AC                 |
| Obciążalność zwarciorowa (SCCR)          | 200 kA                   |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (L-L)  | 2500 V                   |
| Ochrona napięcia znamionowego (VPR HL-L) | 3000 V                   |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (L-N)  | 1500 V                   |
| Ochrona napięcia znamionowego (VPR HL-N) | 2000 V                   |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (L-L)  | 3000 V 4000 V (HL-G)     |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (N-G)  | 1500 V                   |
| Typ UL                                   | Typ 1                    |

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$  | 20 kA                                |
| Maksymalny prąd uderzeniowy na fazę | 30 kA                                |
| Tory ochronne                       | L-N (HL-N)                           |
|                                     | N-G                                  |
|                                     | L-G (HL-G)                           |
| Napięcie znamionowe                 | 240/480 V AC (System high-leg Delta) |
| System rozdziału energii            | Delta                                |
| Częstotliwość znamionowa            | 50/60 Hz                             |
| Typ SPD                             | 1                                    |

## Wskaźnik UL / sygnalizacja zdalna

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Napięcie robocze AC | 125 V AC |
| Prąd roboczy AC     | 1 A AC   |

## Parametry przyłączeniowe UL

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Moment dokręcania     | 30 lb <sub>f</sub> ·in. |
| Przekrój przewodu AWG | 14 ... 2                |

## Normy i przepisy

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Normy/przepisy | EN 60664-1 / EN 61643-11 |
| Normy/przepisy | IEC 61643-11             |
| Normy/przepisy | EN 61643-11              |

## Montaż

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Sposób montażu | Szyna DIN: 35 mm |
|----------------|------------------|

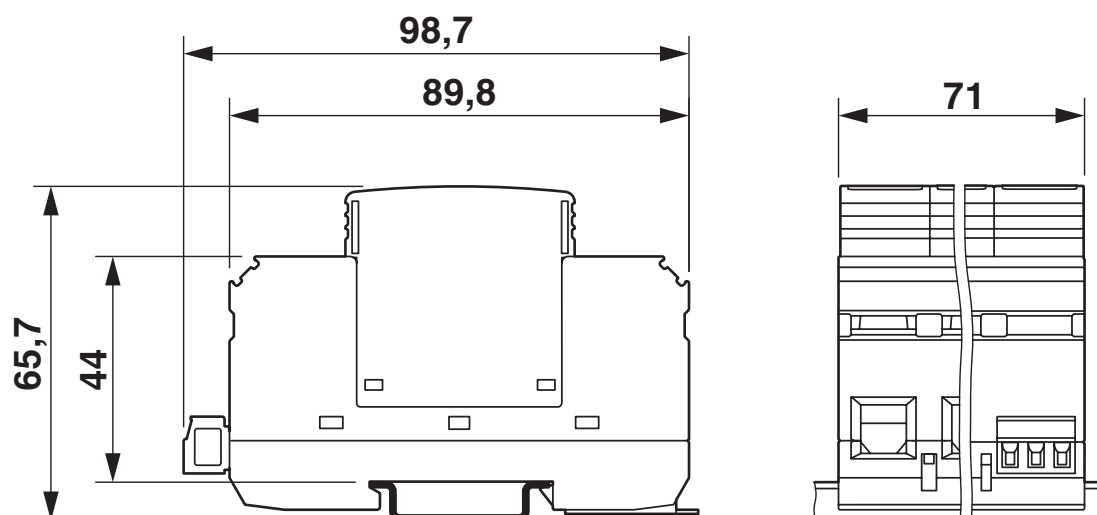
# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1

2910387

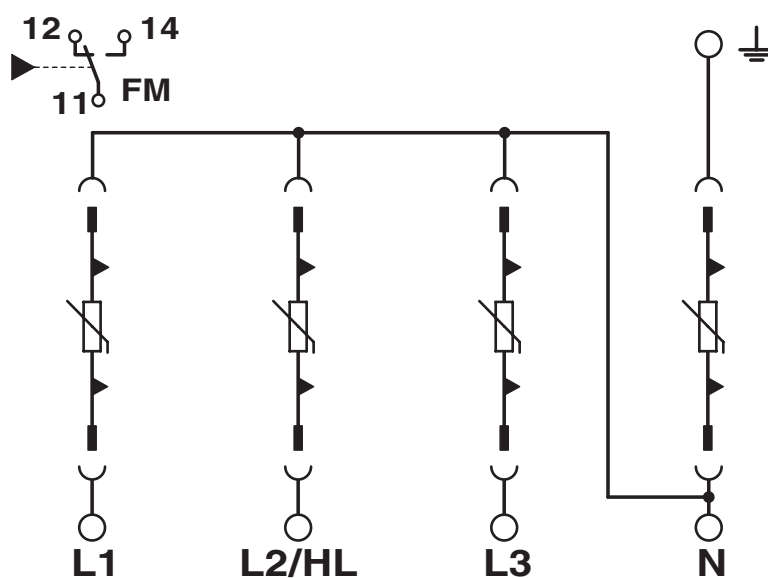
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## Rysunki

Rysunek wymiarowy



Schemat



# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## Dopuszczenia

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>



### UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330181



### cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 330181

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27130805 |
| ECLASS-13.0 | 27171202 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC000941 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121600 |
|-------------|----------|

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## Akcesoria

### MPB F600X16/ 1GS - Mostek

2818355

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2818355>



Mostek kablowy elastyczny, przekrój 16 mm<sup>2</sup>, z jednej strony ze stykiem widelkowym, długość: 600 mm

### MPB F200X16/ 1GS - Mostek

2818339

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2818339>



Mostek kablowy elastyczny, przekrój 16 mm<sup>2</sup>, z jednej strony ze stykiem widelkowym, długość 200 mm

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## MPB 18/1-10/1.0.0 - Mostek

2830443

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2830443>



mostek do modułów o rastrze podłączenia 17,5 mm, 1-fazowy, 10 rastrów z kolejnością styków 1-0-0

---

## MPB 18/4-12 - Mostek

2809296

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809296>



Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 4-fazowy, 12-biegunowy

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## MPB 18/4- 8 - Mostek

2809283

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809283>



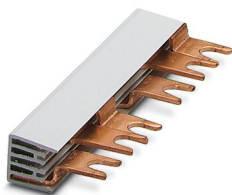
Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 4-fazowy, 8-biegunowy

---

## MPB 18/3- 6 - Mostek

2809241

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809241>



Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 3-fazowy, 6-biegunowy

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## MPB 18/1-57 - Mostek

2809238

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809238>



Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 57-biegunowy

---

## MPB 18/1-12 - Mostek

2748593

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2748593>



Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 12-biegunowy

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## MPB 18/1- 9 - Mostek

2748580

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2748580>



Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 9-biegunowy

---

## MPB 18/1- 8 - Mostek

2748577

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2748577>



Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 8-biegunowy

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## MPB 18/1- 6 - Mostek

2748564

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2748564>

Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 6-biegunowy



---

## MPB 18/1- 4 - Mostek

2809225

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809225>

Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 4-biegunowy



# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## MPB 18/1- 3 - Mostek

2809212

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809212>

Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 3-biegunowy



---

## MPB 18/1- 2 - Mostek

2809209

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809209>

Mostek kablowy do modułów o rastrze 17,5 mm, 1-fazowy, 2-biegunowy



# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## ZBN 18,LGS:ERDE - Oznacznik do zacisków

2749589

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2749589>

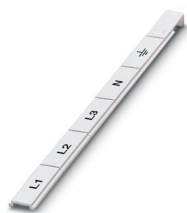


Oznacznik do zacisków, pasek, biały, opisany, wzdłuż: Symbol uziemienia, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 x 5 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 5

## ZBN 18,LGS:L1-N,ERDE - Oznacznik do zacisków

2749576

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2749576>



Oznacznik do zacisków, pasek, biały, opisany, wzdłuż: L1, L2, L3, N, GND, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 x 5 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 5

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## ZBN 18:UNBEDRUCKT - Pasek oznaczników typu zack

2809128

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2809128>



Pasek oznaczników typu zack, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 x 5 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 5

---

## B-STIFT - Pisak do oznaczników

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1051993>



Marker do ręcznego opisywania niezadrukowanych taśm oznacznikowych typu Zack, napisy odporne na tarcie i działanie wody, grubość linii 0,5 mm

# VAL-US-480HLD/30/3+1V-FM - Urządzenie z ochroną przed przepięciami typ 1



2910387

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910387>

## VAL-US-480D/30-P - Wtyk z ochroną przed przepięciami typ 1

2910340

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910340>



Ogranicznik przepięć typu 1 z dopuszczeniem UL i wkładka ogranicznika IEC typu 2 z warystorem i termicznym układem odłączającym do stosowania z podstawowymi elementami VAL-US, do mechanicznej i optycznej sygnalizacji uszkodzeń

## VAL-US-240/40-P - Wtyk z ochroną przed przepięciami typ 1

2910336

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2910336>



Ogranicznik przepięć typu 1 z dopuszczeniem UL i wkładka ogranicznika IEC typu 2 z warystorem i termicznym układem odłączającym do stosowania z podstawowymi elementami VAL-US, do mechanicznej i optycznej sygnalizacji uszkodzeń

Phoenix Contact 2023 © - Wszelkie prawa zastrzeżone  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.  
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A  
51-317 Wrocław  
71/ 39 80 410  
[pxcpl@phoenixcontact.pl](mailto:pxcpl@phoenixcontact.pl)