

# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

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.



Ogranicznik przepięć do 2-pinowych izolowanych i uziemionych systemów napięcia stałego PV 1000 V DC, do montażu na szynie DIN, 3-pinowy element bazowy, trzy wtykowe elementy ochronne z kontrolą termiczną, komunikat o stanie na każdym wtyku.

## Korzyści

- Prosta i bezpieczna instalacja dzięki nowatorskim funkcjom obsługi i bezpieczeństwa
- Niezawodna ochrona instalacji dzięki maksymalnej mocy i wytrzymałości
- Szeroki zakres zastosowań dzięki zoptymalizowanej konstrukcji i bogatemu portfolio
- Łatwe projektowanie dzięki kompleksowym danym cyfrowym i selektorom

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1466776       |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.        |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.        |
| Klucz sprzedaży                     | CL11E1        |
| Klucz produktu                      | CL11E1        |
| GTIN                                | 4063151862619 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 379,9 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 379,9 g       |
| Numer taryfy celnej                 | 85363010      |
| Kraj pochodzenia                    | DE            |

# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                                            |                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Typ produktu                               | Ogranicznik PV                                              |
| Klasa testu IEC                            | PV I / II                                                   |
|                                            | PV T1 / T2                                                  |
| Typ EN                                     | T1 / T2                                                     |
| System zasilania IEC                       | DC                                                          |
| Konstrukcja                                | Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy |
| Liczba biegunów                            | 3                                                           |
| Miejsce montażu                            | Wnętrza                                                     |
| Miejsce montażu odłącznika                 | Wewnętrzne                                                  |
| Dostępność                                 | Dostępne                                                    |
| Konfiguracja połączenia                    | Konfiguracja Y                                              |
| Procedura postępowania w razie awarii SPD  | OCFM (Postępowanie przy błędach rozłączania)                |
| Komunikat: Uszkodzona ochrona przepięciowa | optyczny                                                    |

### Status utrzymania danych

|                 |    |
|-----------------|----|
| Wersja artykułu | 02 |
|-----------------|----|

### Właściwości izolacji

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

### Dane przyłączeniowe

|                                                                         |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                                        | Przyłącze śrubowe                                                                 |
| Gwint śruby                                                             | M5                                                                                |
| Moment dokręcania                                                       | 2,5 Nm ... 3 Nm                                                                   |
| Długość usuwanej izolacji                                               | 12 mm                                                                             |
| Przekrój przewodu giętkiego                                             | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                                        |
|                                                                         | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup> (2 przewody o takim samym przekroju) |
| Przekrój przewodu sztywnego                                             | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>                                        |
|                                                                         | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup> (2 przewody o takim samym przekroju) |
| Przekrój przewodu AWG                                                   | 15 ... 4                                                                          |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>                                         |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa            | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                                        |
|                                                                         | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup> (2 przewody o takim samym przekroju) |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa           | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>                                        |
|                                                                         | 2x 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup> (2 przewody o takim samym przekroju) |

### Wymiary

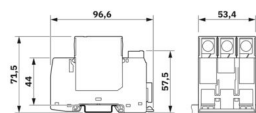
# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

## Rysunek wymiarowy



|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Szerokość | 53,4 mm                       |
| Wysokość  | 96,6 mm                       |
| Głębokość | 71,5 mm (ze szyna DIN 7,5 mm) |
| Szerokość | 3 TE                          |

## Dane materiału

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Kolor                   | szary (RAL 7042)      |
|                         | jasnoszary (RAL 7035) |
| Klasa palności wg UL 94 | V-0                   |
| Wartość CTI materiału   | 600                   |
| Materiał izolacyjny     | PA 6.6-FR 20 % GF     |
|                         | PBT                   |
| Grupa materiałów        | I                     |
| Materiał obudowy        | PA 6.6-FR 20 % GF     |
|                         | PBT                   |

## Parametry mechaniczne

### Dane mechaniczne

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Otw. ściana bocz. | nie |
|-------------------|-----|

## Układ ochronny

|                                                                          |                             |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Tory ochronne                                                            | (DC+) - (DC-)               |
|                                                                          | (DC+) - PE                  |
|                                                                          | (DC-) - PE                  |
| Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$                                             | $\leq 350 \mu A$ AC         |
|                                                                          | $\leq 100 \mu A$ DC         |
| Pobór mocy w trybie czuwania $P_C$                                       | $\leq 120$ mVA              |
| Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$ (8/20) $\mu s$                          | 20 kA                       |
| Maks. prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20) $\mu s$                           | 40 kA                       |
| Probieczny prąd piorunowy (10/350) $\mu s$ , ładunek                     | 2,5 As                      |
| Probieczny prąd piorunowy (10/350) $\mu s$ , energia specyficzna         | 6,25 kJ/ $\Omega$           |
| Probieczny prąd piorunowy (10/350) $\mu s$ , wartość szczytowa $I_{imp}$ | 5 kA                        |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{total}$ (8/20) $\mu s$                  | 40 kA                       |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{total}$ (10/350) $\mu s$                | 5 kA                        |
| Poziom ochrony $U_p$                                                     | $\leq 4,2$ kV               |
| Napięcie resztkowe $U_{res}$                                             | $\leq 4,2$ kV (przy $I_n$ ) |
|                                                                          | $\leq 3,6$ kV (dla 10 kA)   |
|                                                                          | $\leq 3,2$ kV (przy 5 kA)   |

# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
|                       | $\leq 3 \text{ kV}$ (przy 3 kA) |
| Czas odpowiedzi $t_A$ | $\leq 25 \text{ ns}$            |

## Układ ochronny PV

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Konfiguracja połączenia                   | Konfiguracja Y                               |
| Procedura postępowania w razie awarii SPD | OCFM (Postępowanie przy błędach rozłączania) |

## Układ ochronny po stronie napięcia stałego (DC)

|                                                                                     |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Napięcie biegu jałowego $U_{OCSTC}$                                                 | 1000 V DC                             |
| Maks. prąd wyładowczy $I_{\max}$ (8/20) $\mu\text{s}$                               | 40 kA                                 |
| Czas odpowiedzi $t_A$                                                               | $\leq 25 \text{ ns}$                  |
| Probierczy prąd piorunowy (10/350) $\mu\text{s}$ , ładunek                          | 2,5 As                                |
| Probierczy prąd piorunowy (10/350) $\mu\text{s}$ , energia specyficzna              | 6,25 kJ/ $\Omega$                     |
| probierczy prąd pioruna (10/350) $\mu\text{s}$ , wartość szczytowa $I_{\text{imp}}$ | 5 kA                                  |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{\text{total}}$ (8/20) $\mu\text{s}$                | 40 kA                                 |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{\text{total}}$ (10/350) $\mu\text{s}$              | 5 kA                                  |
| rezystancja izolacji $R_{\text{iso}}$                                               | $> 5 \text{ M}\Omega$ (przy 500 V DC) |
| Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$ (8/20) $\mu\text{s}$                               | 20 kA                                 |
| Długotrwały prąd roboczy $I_{\text{CPV}}$                                           | $\leq 100 \mu\text{A DC}$             |
| Najwyższe napięcie trwałe $U_{\text{CPV}}$                                          | 1200 V DC                             |
| Odporność na zwarcie $I_{\text{SCPV}}$                                              | 15000 A                               |
| Napięcie resztkowe $U_{\text{res}}$                                                 | $\leq 4,2 \text{ kV}$ (przy $I_n$ )   |
|                                                                                     | $\leq 3,6 \text{ kV}$ (dla 10 kA)     |
|                                                                                     | $\leq 3,2 \text{ kV}$ (przy 5 kA)     |
|                                                                                     | $\leq 3 \text{ kV}$ (przy 3 kA)       |
| Prąd przewodu ochr. $I_{\text{PE}}$                                                 | $\leq 350 \mu\text{A AC}$             |
|                                                                                     | $\leq 100 \mu\text{A DC}$             |
| Poziom ochrony $U_p$                                                                | $\leq 4,2 \text{ kV}$                 |
| Pobór mocy w trybie czuwania $P_C$                                                  | $\leq 120 \text{ mVA}$                |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                               |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                               | IP20C (po zamontowaniu)                                      |
| Temperatura otoczenia (praca)                 | -40 °C ... 85 °C                                             |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport) | -40 °C ... 85 °C                                             |
| Temperatura otoczenia (montaż)                | -5 °C ... 50 °C                                              |
| Wysokość                                      | $\leq 5000 \text{ m}$ (amsl)                                 |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)     | 5 % ... 95 %                                                 |
| Wstrząsy (eksploatacja)                       | 25g (Półsinusioda / 11 ms / 3x $\pm X$ , $\pm Y$ , $\pm Z$ ) |
| Drgania (praca)                               | 5g (5-500 Hz / 2,5 h / XYZ)                                  |

## Normy i przepisy

|                |             |
|----------------|-------------|
| Normy/przepisy | EN 61643-31 |
|----------------|-------------|

# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

|                |              |
|----------------|--------------|
| Wskazówka      | 2019         |
| Normy/przepisy | IEC 61643-31 |
| Wskazówka      | 2018         |

## Montaż

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

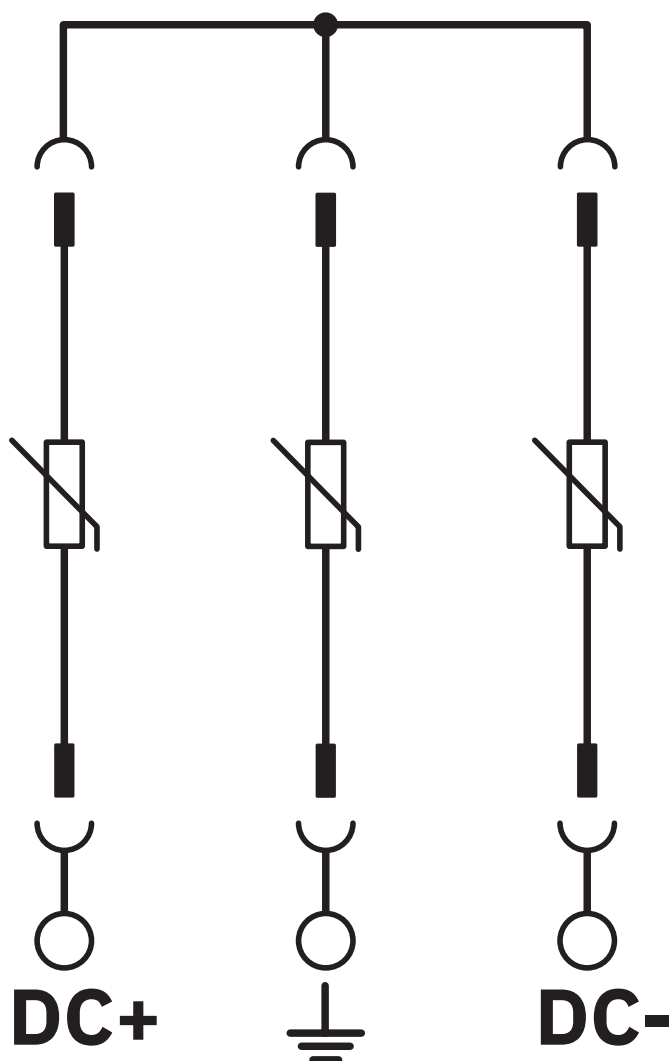
# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2

1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

## Rysunki

Schemat

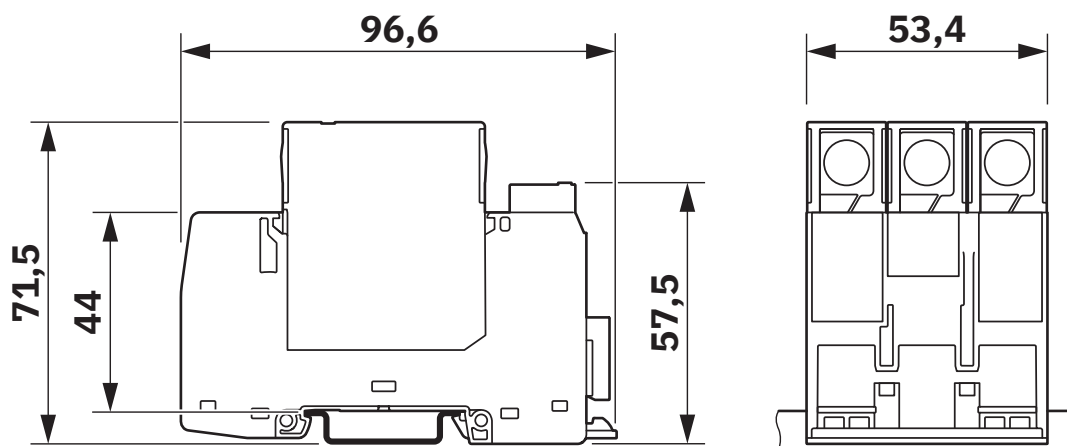


# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2

1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

Rysunek wymiarowy



# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

## Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>



### Schemat IECEE CB

ID dopuszczenia: NL-109183

### CCA

ID dopuszczenia: NTR NL-8030



### KEMA-KEUR

ID dopuszczenia: 71-133324

# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27130802 |
| ECLASS-13.0 | 27171402 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000941 |
|----------|----------|

# VAL-SPP-T1-1000DC-PV-2+V-UT - Odgromnik/ogranicznik przepięć typ 1/2



1466776

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1466776>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Spełnia wymagania dyrektywy RoHS | Tak, Brak zwolnień/wyłączeń |
|----------------------------------|-----------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych |

### EU REACH SVHC

|                                                             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS) | Brak substancji o stężeniu masowym powyżej 0,1% |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2024 © - 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)