

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

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.



Wtykany odgromnik kombinowany, typ 1/klasa I, do 1-fazowych sieci zasilających z oddzielnym przewodem N i PE (L1, PE, N).

## Korzyści

- Seria uniwersalnych urządzeń do ochrony przed przepięciami o optymalnej koordynacji energetycznej od odgromników do wyłączników do ochrony urządzeń
- Łatwe serwisowanie dzięki wtykowym modułom ochronnym
- Ciągła informacja dzięki optyczno-mechanicznemu wskaźnikowi statusu i zestykowi komunikacji zdalnej
- Najlepsza ochrona przy wysokoenergetycznych prądach piorunowych dzięki technologii iskiernikowej o niskim napięciu resztkowym
- Niski napięciowy poziom ochrony do bezpośredniej ochrony urządzeń w obszarze rozdzielni głównej

## Dane handlowe

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Numer artykułu                      | 2905415              |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.               |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.               |
| Klucz sprzedaży                     | CL1171               |
| Klucz produktu                      | CL1171               |
| Strona katalogu                     | Strona 39 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4055626045887        |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 724 g                |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 724 g                |
| Numer taryfy celnej                 | 85363010             |
| Kraj pochodzenia                    | DE                   |

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## Dane techniczne

### Wskazówki

#### Informacje ogólne

|           |                                            |
|-----------|--------------------------------------------|
| Wskazówka | Max. single impulse: 100 kA (8/20 $\mu$ s) |
|           | SPD according to AS/NZS 1768 Cat. C3       |

### Właściwości produktu

|                                            |                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Klasa testu IEC                            | I / II                                                      |
| Typ EN                                     | T1 / T2                                                     |
| System zasilania IEC                       | TN-S                                                        |
|                                            | TT                                                          |
| Konstrukcja                                | Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy |
| Typ produktu                               | Ogranicznik kombinowany                                     |
| Rodzina produktów                          | SEC Family                                                  |
| Liczba biegunów                            | 2                                                           |
| 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     | 12 V AC ... 250 V AC                  |
|                      | 125 V DC (200 mA DC)                  |
| Prąd roboczy         | 10 mA AC ... 1 A AC                   |
|                      | 1 A DC (30 V DC)                      |

### Dane przyłączeniowe

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przyłącze śrubowe                          |
| Gwint śruby                 | M5                                         |
| Moment dokręcania           | 4,5 Nm                                     |
| Długość usuwanej izolacji   | 18 mm                                      |
| Przekrój przewodu giętkiego | 2,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu sztywnego | 2,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG       | 13 ... 2                                   |
| Rodzaj przyłącza            | Widelk. końcówka kabla                     |

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

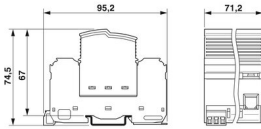
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

|                             |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Przekrój przewodu giętkiego | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
|-----------------------------|--------------------------------------------|

## Styk zdalnej sygnalizacji uszkodzenia

|                             |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przyłącze 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         | 71,2 mm                                                                             |
| Wysokość          | 95,2 mm                                                                             |
| Głębokość         | 74,5 mm                                                                             |
| Szerokość         | 4 TE                                                                                |

## Dane materiału

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Klasa palności wg UL 94 | V-0                         |
| Wartość CTI materiału   | 600                         |
| Materiał izolacyjny     | PA6.6-FR 20% GF<br>PBT-FR   |
| Grupa materiałów        | I                           |
| Materiał obudowy        | PA 6.6-FR 20 % GF<br>PBT-FR |

## Parametry mechaniczne

### Dane mechaniczne

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

## Układ ochronny

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Tory ochronne                  | L-N<br>L-PE<br>N-PE              |
| Kierunek działania             | 1L-N & N-PE                      |
| Napięcie znamionowe $U_N$      | 240 V AC (TN-S)<br>240 V AC (TT) |
| Częstotliwość znamionowa $f_N$ | 50 Hz (60 Hz)                    |

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

|                                                                                 |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Najwyższe napięcie trwale $U_C$                                                 | 350 V AC                                                               |
| znam. prąd obciążenia $I_L$                                                     | 125 A (< 55 °C)                                                        |
| Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$                                                    | ≤ 0,01 mA                                                              |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) μs (L-N)                              | 25 kA                                                                  |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) μs (L-PE)                             | 25 kA                                                                  |
| Znamionowy udarowy prąd odprowadzany $I_n$ (8/20) μs (N-PE)                     | 100 kA                                                                 |
| Maks. prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20) μs (L-N)                                 | 50 kA                                                                  |
| Maks. prąd odprowadzany $I_{max}$ (8/20) μs (L-PE)                              | 50 kA                                                                  |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs (L-N), ładunek                            | 12,5 As                                                                |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs (L-N), energia właściwa                   | 160 kJ/Ω                                                               |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs, (L-N) wartość szczytowa prądu $I_{imp}$  | 25 kA                                                                  |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs (L-PE), ładunek                           | 12,5 As                                                                |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs (L-PE), energia właściwa                  | 160 kJ/Ω                                                               |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs, (L-PE) wartość szczytowa prądu $I_{imp}$ | 25 kA                                                                  |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs (N-PE), ładunek                           | 50 As                                                                  |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs (N-PE), energia właściwa                  | 2500 kJ/Ω                                                              |
| Probieńczy prąd piorunowy (10/350) μs, (N-PE) wartość szczytowa prądu $I_{imp}$ | 100 kA                                                                 |
| Sumaryczny prąd odprowadzany $I_{total}$ (10/350) μs                            | 50 kA                                                                  |
| Zdolność gaszenia prądów następczych $I_{fi}$ (L-N)                             | 50 kA                                                                  |
| Zdolność gaszenia prądu następczego $I_{fi}$ (N-PE)                             | 100 A                                                                  |
| Odporność na zwarcie $I_{SCCR}$                                                 | 50 kA                                                                  |
| Poz. ochrony $U_p$ (L-N)                                                        | ≤ 1,5 kV                                                               |
| Poz. ochrony $U_p$ (L-PE)                                                       | ≤ 2,5 kV                                                               |
| Poz. ochrony $U_p$ (N-PE)                                                       | ≤ 1,5 kV                                                               |
| Napięcie resztkowe $U_{res}$ (L-N)                                              | ≤ 1,5 kV (przy $I_n$ )                                                 |
| Napięcie resztkowe $U_{res}$ (L-PE)                                             | ≤ 2,5 kV (przy $I_n$ )                                                 |
| Napięcie resztkowe $U_{res}$ (N-PE)                                             | ≤ 1,5 kV (przy $I_n$ )                                                 |
| Zachowanie TOV dla $U_T$ (L-N)                                                  | 415 V AC (5 s / withstand mode)<br>457 V AC (120 min / withstand mode) |
| Zachowanie TOV dla $U_T$ (N-PE)                                                 | 1200 V AC (200 ms / withstand mode)                                    |
| Czas odpowiedzi $t_A$                                                           | ≤ 100 ns                                                               |
| Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach przelotowych V                 | 125 A (gG)                                                             |
| Maksymalna wartość bezpiecznika w instalacjach w układzie promieniowym          | 315 A (gG)                                                             |

## Dodatkowe dane techniczne

|                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Odporność na zwarcie $I_{SCCR}$                     | 100 kA (264 V AC) |
| Zdolność gaszenia prądów następczych $I_{fi}$ (L-N) | 100 kA (264 V AC) |

## Warunki środowiskowe i żywotność

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## 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                                      | ≤ 2000 m (amsl)                                              |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)     | 5 % ... 95 %                                                 |
| Wstrząsy (eksploatacja)                       | 30g (Półsinusioda / 11 ms / 3x ±X, ±Y, ±Z)                   |
| Drgania (praca)                               | 5g (5 – 500 Hz / 2,5 h / X, Y, Z)                            |

## Dopuszczenia

### Specyfikacje UL

|                                         |              |
|-----------------------------------------|--------------|
| Maks. napięcie trwale MCOV              | 350 V AC     |
| Obciążalność zwarciova (SCCR)           | 50 kA        |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (L-N) | 1500 V       |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (L-L) | 1500 V       |
| Ochrona napięcia znamionowego VPR (N-G) | 1200 V       |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$      | 20 kA        |
| Tory ochronne                           | L-N          |
|                                         | L-G          |
|                                         | N-G          |
| Napięcie znamionowe                     | 240 V AC     |
| znam. prąd obciążenia $I_L$             | 50 A         |
| System rozdziału energii                | Single phase |
| Częstotliwość znamionowa                | 50/60 Hz     |
| Typ SPD                                 | 2CA          |

### Wskaźnik UL / sygnalizacja zdalna

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

### Parametry przyłączeniowe UL

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Moment dokręcania     | 40 lb <sub>F</sub> ·in. |
| Przekrój przewodu AWG | 3 ... 2                 |

## Normy i przepisy

|                |              |
|----------------|--------------|
| Normy/przepisy | IEC 61643-11 |
|----------------|--------------|

### EN 61643-11

|                |             |
|----------------|-------------|
| Normy/przepisy | EN 61643-11 |
|----------------|-------------|

## Montaż

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

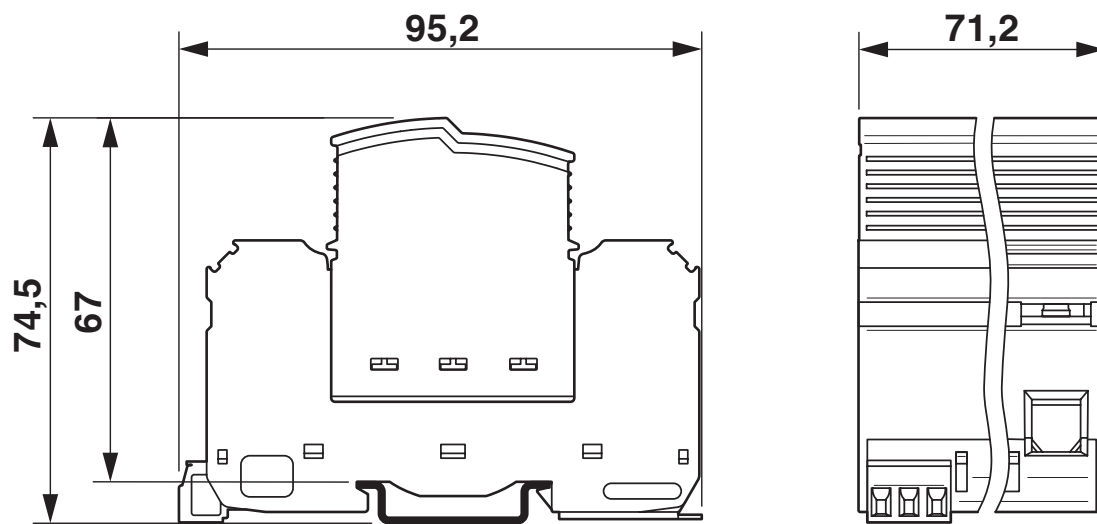
# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2

2905415

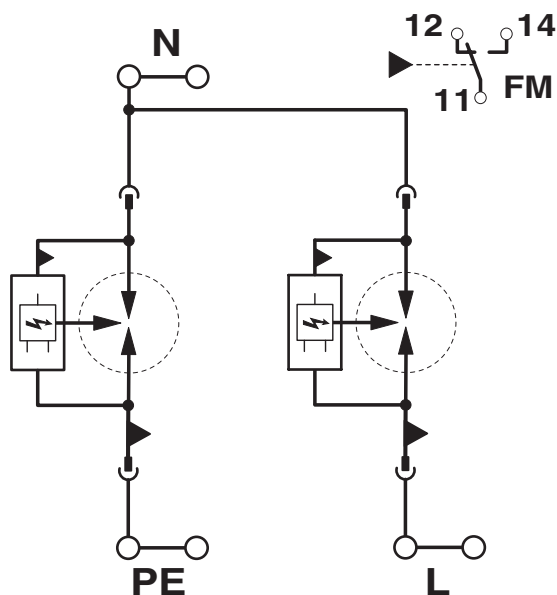
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## Rysunki

Rysunek wymiarowy



Schemat



# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

rysunek produktu



# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 330181



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 330181



**IECEE CB Scheme**

ID dopuszczenia: NL-56588



**EAC**

ID dopuszczenia: RU C-DE.\*09.B.00169



**KEMA-KEUR**

ID dopuszczenia: 71-106982



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAE000040S

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27130802 |
| ECLASS-13.0 | 27171201 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC000381 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## Environmental Product Compliance

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1                                                                                                   |
| China RoHS | Okres dla użytkowania zgodnego z przeznaczeniem (EFUP):<br>50 lat                                                |
|            | Informacje na temat substancji niebezpiecznych można znaleźć<br>w deklaracji producenta w zakładce „Do pobrania” |

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## Akcesoria

### CLIPFIX 35 - Trzymacz końcowy

3022218

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3022218>



Uchwyt końcowy do szybkiego montażu, do szyny nośnej NS 35/7,5 lub szyny nośnej NS 35/15, z możliwością oznaczenia, szerokość: 9,5 mm, kolor: szary

### X-PEN 0,35 - Pisak do oznaczników

0811228

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0811228>



Kółek oznaczeniowy bez naboju z tuszem, do ręcznego opisywania sztyldzików oznacz., napisy wyjątkowo odporne na ścieranie, grubość kreski 0,35 mm

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## EML (20XE)R - Etykiety

0803452

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803452>



Etykiety, Rolka, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E. 300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: ciągły x 20 mm

---

## EML (20XE)R YE - Etykiety

0803453

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803453>



Etykiety, Rolka, żółty, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E. 300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, wielkość pola opisowego: ciągły x 20 mm

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## ZBN 18:UNBEDRUCKT - Pasek oznaczników typu zack

2809128

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



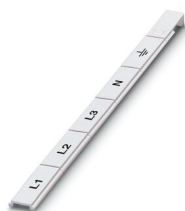
Pasek oznaczników typu zack, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 x 5 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 5

---

## 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

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## 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

## ZBFM 5/WH:UNBEDRUCKT - Arkusz opisowy ponacinany płaski

0803595

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803595>



Arkusz opisowy ponacinany płaski, Mata, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 5,2 mm, wielkość pola opisowego: 5 x 4,5 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 120

# FLT-SEC-P-T1-1S-350/25-FM - Kombinowane urządzenie zabezpieczające typu 1+2



2905415

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905415>

## FLT-SEC-P-T1-350/25-P - Wtyk z ochroną przed przepięciami typ 1

2905422

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905422>



Zapasowy wtyk do odgromnika kombinowanego serii FLASHTRAB SEC PLUS 350, do torów L-N i L-PEN.

---

## FLT-SEC-P-T1-N/PE-350/100-P - Wtyk z ochroną przed przepięciami typ 1

2905473

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905473>



Zapasowy wtyk odgromnika kombinowanego serii FLASHTRAB SEC PLUS, iskiernik pomiędzy N-PE.

---

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)