

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

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.



Wtykowy ogranicznik przepięć typu 2 / klasa II, do 2-fazowych sieci zasilania z oddzielnym przewodem N i PE (system 4-przewodowy: L1, L2, N, PE), ze stykiem sygnalizacji zdalnej.

## 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
- Więcej miejsca w szafie sterowniczej dzięki niewielkiej szerokości zaledwie 12 mm na biegun i brakowi osobnego bezpiecznika do 315 A gG
- Niski napięciowy poziom ochrony przy wysokim napięciu długotrwałym dla optymalnej ochrony instalacji
- Bardzo wąska konstrukcja, zaledwie 12 mm na każdy biegun
- Wysokosprawny gazowany ogranicznik przepięć do ochrony N/PE
- Warystorowy ogranicznik przepięć o niskim prądzie upływu

## Dane handlowe

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Numer artykułu                      | 2905351              |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.               |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.               |
| Klucz sprzedaży                     | CL1351               |
| Klucz produktu                      | CL1351               |
| Strona katalogu                     | Strona 57 (C-4-2019) |
| GTIN                                | 4046356948241        |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 295,8 g              |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 295,8 g              |
| Numer taryfy celnej                 | 85363090             |
| Kraj pochodzenia                    | DE                   |

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                                            |                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Klasa testu IEC                            | II                                                          |
| Typ EN                                     | T2                                                          |
| System zasilania IEC                       | TN-S                                                        |
|                                            | TT                                                          |
| Konstrukcja                                | Moduł wtykowy do montażu na szynie montażowej, dwuczęściowy |
| Typ produktu                               | Ogranicznik przepięć                                        |
| Rodzina produktów                          | SEC Family                                                  |
| Liczba biegunów                            | 3                                                           |
| 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                   |
|                      | 125 V DC (200 mA DC)                  |
| Prąd roboczy         | 5 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   | 16 mm                                      |
| Przekrój przewodu giętkiego | 2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu sztywnego | 2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG       | 12 ... 4                                   |
| Rodzaj przyłącza            | Widelk. końcówka kabla                     |
| Przekrój przewodu giętkiego | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 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                                             |

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2

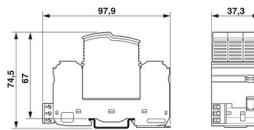


2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

|                             |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| 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         | 37,3 mm                                                                            |
| Wysokość          | 97,9 mm                                                                            |
| Głębokość         | 74,5 mm (ze szyna DIN 7,5 mm)                                                      |
| Szerokość         | 2 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 |

## Układ ochronny

|                                                     |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tory ochronne                                       | L-N<br>L-PE<br>N-PE                                                                                      |
| Kierunek działania                                  | 2L-N & N-PE                                                                                              |
| Napięcie znamionowe $U_N$                           | 120/208 V AC (TN-S)<br>120/208 V AC (TT)                                                                 |
| Częstotliwość znamionowa $f_N$                      | 50 Hz (60 Hz)                                                                                            |
| Najwyższe napięcie pracy $U_C$ (L-N)                | 175 V AC                                                                                                 |
| Najwyższe napięcie trwałe $U_C$ (L-PE)              | 175 V AC                                                                                                 |
| Najwyższe napięcie pracy $U_C$ (N-PE)               | 150 V AC                                                                                                 |
| znam. prąd obciążenia $I_L$                         | 40 A (Biconnect M4 końcówka widelkowa 6 mm <sup>2</sup> )<br>63 A (Tulejka TWIN 2 x 10 mm <sup>2</sup> ) |
| Prąd przewodu ochr. $I_{PE}$                        | $\leq 1 \mu A$                                                                                           |
| Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$ (8/20) $\mu s$     | 20 kA                                                                                                    |
| Maks. prąd wyładowczy $I_{max}$ (8/20) $\mu s$      | 40 kA                                                                                                    |
| Zdolność gaszenia prądu następczego $I_{fl}$ (N-PE) | 100 A (150 V AC)                                                                                         |
| Odporność na zwarcie $I_{SCCR}$                     | 25 kA (przy bezpieczniku do 315 A gG)<br>50 kA (przy bezpieczniku do 200 A gG)                           |

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

|                                                                           |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Poz. ochrony $U_p$ (L-N)                                                  | $\leq 0,85$ kV                                               |
| Poz. ochrony $U_p$ (L-PE)                                                 | $\leq 1,3$ kV                                                |
| Poz. ochrony $U_p$ (N-PE)                                                 | $\leq 0,95$ kV                                               |
| Napięcie resztkowe $U_{res}$ (L-N)                                        | $\leq 0,85$ kV (przy $I_n$ )                                 |
|                                                                           | $\leq 0,75$ kV (przy 10 kA)                                  |
|                                                                           | $\leq 0,65$ kV (przy 5 kA)                                   |
|                                                                           | $\leq 0,63$ kV (przy 4 kA)                                   |
|                                                                           | $\leq 0,57$ kV (dla 2 kA)                                    |
| Napięcie resztkowe $U_{res}$ (N-PE)                                       | $\leq 0,4$ kV (przy $I_n$ )                                  |
|                                                                           | $\leq 0,4$ kV (przy 10 kA)                                   |
|                                                                           | $\leq 0,4$ kV (przy 5 kA)                                    |
|                                                                           | $\leq 0,4$ kV (przy 4 kA)                                    |
|                                                                           | $\leq 0,4$ kV (dla 2 kA)                                     |
| Zachowanie TOV dla $U_T$ (L-N)                                            | 240 V AC (5 s / withstand mode)                              |
|                                                                           | 240 V AC (120 min / safe failure mode)                       |
| Zachowanie TOV dla $U_T$ (N-PE)                                           | 1200 V AC (200 ms / withstand mode)                          |
| Czas zadział. $t_A$ (L-N)                                                 | $\leq 25$ ns                                                 |
| Czas zadział. $t_A$ (L-PE)                                                | $\leq 100$ ns                                                |
| Czas zadział. $t_A$ (N-PE)                                                | $\leq 100$ ns                                                |
| Maksymalne zabezpieczenie wstępne w instalacjach<br>przelotowych V        | 40 A (gG/Biconnect M4 końcówka widelkowa 6 mm <sup>2</sup> ) |
|                                                                           | 63 A (gG/tulejka TWIN 2 x 10 mm <sup>2</sup> )               |
| Maksymalna wartość bezpiecznika w instalacjach w układzie<br>promieniowym | 315 A (gG)                                                   |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                                               |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony                               | IP20                                                         |
| Temperatura otoczenia (praca)                 | -40 °C ... 80 °C                                             |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport) | -40 °C ... 80 °C                                             |
| Wysokość                                      | $\leq 2000$ m (amsl)                                         |
| Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)     | 5 % ... 95 %                                                 |
| Wstrząsy (eksploatacja)                       | 30g (Półsinusioda / 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 trwale MCOV (L-L)         | 350 V AC |
| Maks. napięcie trwale MCOV (L-N)         | 175 V AC |
| Maks. napięcie trwale MCOV (L-G)         | 175 V AC |
| Maks. napięcie trwale MCOV (N-G)         | 150 V AC |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (L-L) | 20 kA    |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (L-N) | 20 kA    |
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (L-G) | 20 kA    |

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Znamionowy prąd odprowadzany $I_n$ (N-G) | 20 kA            |
| Tory ochronne                            | L-L              |
|                                          | L-N              |
|                                          | L-G              |
|                                          | N-G              |
| Napięcie znamionowe                      | 120/208 V AC     |
| System rozdziału energii                 | Wye              |
| Częstotliwość znamionowa                 | 50/60 Hz         |
| Mierzone napięcie ograniczenia MLV (L-L) | 2010 V           |
| Mierzone napięcie ograniczenia MLV (L-N) | 1510 V           |
| Mierzone napięcie ograniczenia MLV (L-G) | 1630 V           |
| Mierzone napięcie ograniczenia MLV (N-G) | 560 V            |
| Prąd następczy (L-G)                     | 200 A (150 V AC) |
| Typ SPD                                  | 4CA              |

## 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. ... 50 lb <sub>f</sub> -in. |
| Przekrój przewodu AWG | 14 ... 2 (druć)                                     |
|                       | 14 ... 4 (giętki)                                   |

## Normy i przepisy

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| Normy/przepisy | DIN VDE 0110-1 / IEC 60664-1 / IEC 61643-11 / UL 1449 |
| Normy/przepisy | IEC 61643-11                                          |

### EN 61643-11

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

## Montaż

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

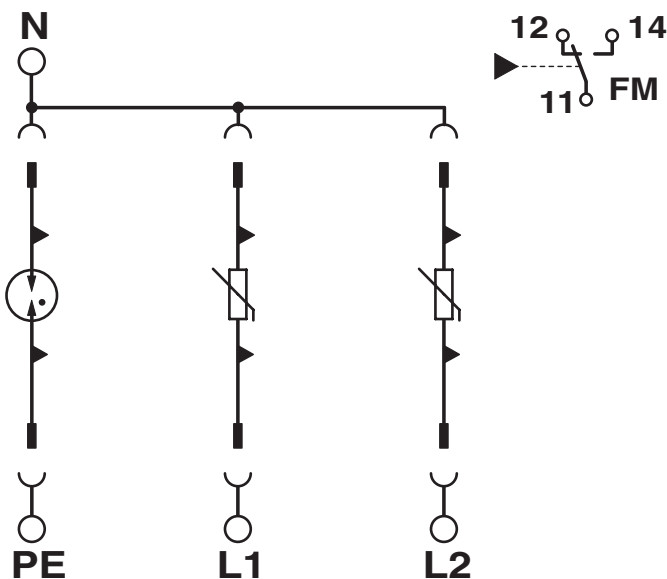
# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2

2905351

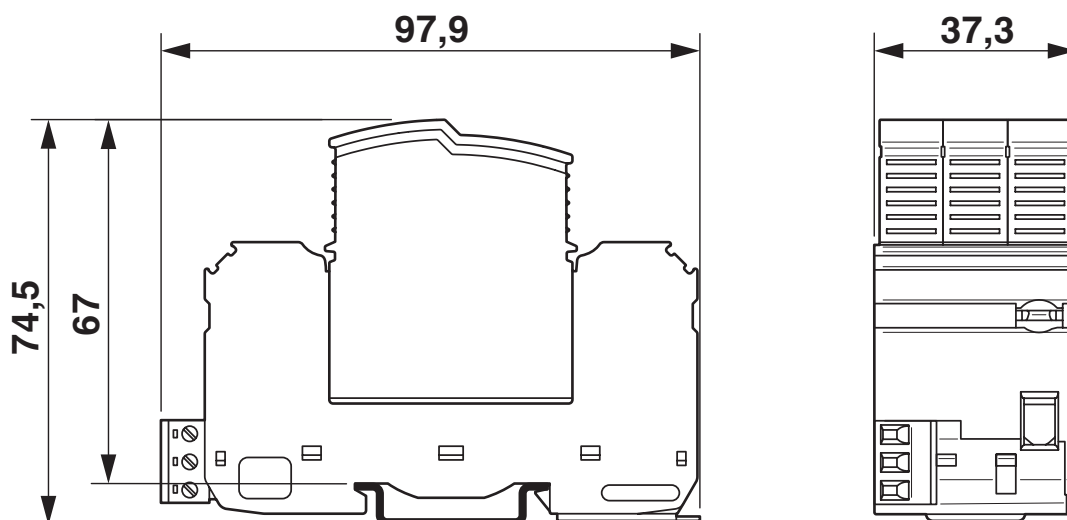
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## Rysunki

Schemat



Rysunek wymiarowy



# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 330181



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 330181



**IECEE CB Scheme**

ID dopuszczenia: NL-34356



**EAC**

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



**KEMA-KEUR**

ID dopuszczenia: 2196453.01



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAE000023D

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## Environmental Product Compliance

|            |                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------|
| China RoHS | Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e |
|            | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych          |

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## 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>



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

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## 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

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## ZBN 18:UNBEDRUCKT - Pasek oznaczników typu zack

2809128

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

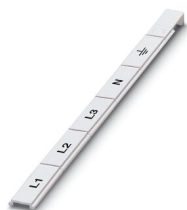


Pasek oznaczników typu zack, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, rodzaj montażu: mocowanie zatrzaskowe, do styków o szerokości: 18 mm, wielkość pola opisowego: 18 x 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 5

## 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

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## 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

# VAL-SEC-T2-2S-175-FM - Ograniczniki przepięć typu 2



2905351

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905351>

## VAL-SEC-T2-175-P - Wkładka ogranicznika typ 2

2905355

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905355>



Zapasowy wtyk do ogranicznika przepięć serii VALVETRAB SEC do ochrony obwodów L-N i L-PEN.

---

## VAL-SEC-T2-N/PE-175-P - Wkładka ogranicznika typ 2

2905356

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/2905356>



Zapasowy wtyk do ogranicznika przepięć serii VALVETRAB SEC do iskiernika 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)