

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

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.



Terminal przyłączeniowy do PCB, prąd znamionowy: 24 A, napięcie znamionowe (III/2): 400 V, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, liczba potencjałów: 11, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 11, rodzina produktów: LPT 2,5/, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze dźwigniowe Push-in, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, kolor: zielony, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 3,5 mm, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Niewymagający narzędzi mechanizm dźwigniowy umożliwia podłączanie i odłączanie przewodów z tulejkami lub bez
- Jednoznaczne pozycje dźwignienki informują niezawodnie o zamknięciu lub otwarciu przestrzeni zaciskowej
- Określona siła zacisku gwarantuje stabilne stykanie przez długi czas
- Oszczędzające czas zaciski Push-in umożliwiają podłączanie przy zamkniętej dźwignicy
- Intuicyjna obsługa dzięki dźwignicy w innym kolorze

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1190308       |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.       |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.       |
| Klucz sprzedaży                     | AAMTAA        |
| Klucz produktu                      | AAMTAA        |
| GTIN                                | 4063151239817 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 18,654 g      |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 18,654 g      |
| Numer taryfy celnej                 | 85369010      |
| Kraj pochodzenia                    | PL            |

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Linia produktowa   | COMBICON Terminals M                 |
| Typ produktu       | Zacisk płytki drukowanej nie wtykowy |
| Rodzina produktów  | LPT 2,5/                             |
| Liczba biegunów    | 11                                   |
| Raster             | 5 mm                                 |
| Ilość przyłączy    | 11                                   |
| Liczba rzędów      | 1                                    |
| Liczba potencjałów | 11                                   |
| Pinlayout          | Linowe ustawienie kołków             |

### Parametry elektryczne

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 24 A  |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 400 V |
| Stopień zabrudzenia                 | 3     |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 320 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 4 kV  |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 400 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 4 kV  |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 630 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 4 kV  |

### Dane przyłączeniowe

#### Technika przyłączeniowa

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Przekrój znamionowy | 2,5 mm <sup>2</sup> |
|---------------------|---------------------|

#### Przyłącze przewodów

|                                                                         |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                                        | Przyłącze dźwigniowe Push-in                                                                           |
| Przekrój przewodu sztywnego                                             | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup> (Podłączenie przewodu przy otwartym punkcie połączeniowym)   |
|                                                                         | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup> (Połączenie Push-in)                                         |
| Przekrój przewodu giętkiego                                             | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                                                              |
| Przekrój przewodu AWG                                                   | 24 ... 12                                                                                              |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa           | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Podłączenie przewodu przy otwartym punkcie połączeniowym) |
|                                                                         | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Połączenie Push-in)                                       |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa            | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Podłączenie przewodu przy otwartym punkcie połączeniowym) |
|                                                                         | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Połączenie Push-in)                                       |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>                                                            |
| Długość odizolowania                                                    | 10 mm ... 12 mm                                                                                        |

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

## Montaż

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Sposób montażu | Lutowanie na fali         |
| Pinlayout      | Liniowe ustawienie kołków |

## Dane materiału

### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                    |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka                                                          | Zgodność z WEEE/RoHS, bez węgla wg IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| materiał styku                                                     | Stop miedzi                                                      |
| Jakość powierzchni                                                 | ocynowanie galwaniczne                                           |
| Powierzchnia metalowa w punkcie połączeniowym (warstwa wierzchnia) | Cyna (10 - 16 µm Sn)                                             |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)    | Cyna (10 - 16 µm Sn)                                             |

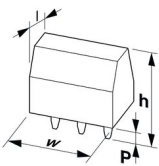
### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                            |                |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | zielony (6021) |
| Materiał izolacyjny                                                        | PA             |
| Grupa materiału izolacyjnego                                               | I              |
| CTI wg IEC 60112                                                           | 600            |
| Klasa palności wg UL 94                                                    | V0             |
| Badanie rozżarzonym drutem palności płomieniem materiałów wg EN 60695-2-12 | 850            |
| Badanie rozżarzonym drutem zapalności materiałów wg EN 60695-2-13          | 775            |
| Temperatura próby wciskania kulki wg EN 60695-10-2                         | 125 °C         |

### Dane materiałowe – element aktywujący

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Kolor (Element aktywujący)   | pomarańczowy (2003) |
| Materiał izolacyjny          | PA GF               |
| Grupa materiału izolacyjnego | I                   |
| CTI wg IEC 60112             | 600                 |
| Klasa palności wg UL 94      | V0                  |

## Wymiary

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster            | 5 mm                                                                                 |
| Szerokość [w]     | 56,5 mm                                                                              |
| Wysokość [h]      | 20,24 mm                                                                             |
| Długość [l]       | 17,8 mm                                                                              |

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Wysokość                       | 16,64 mm |
| Długość kołka lutowniczego [P] | 3,5 mm   |

## Próby mechaniczne

### Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Próba wciągania

|                                                                                    |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                                             | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Przekrój przewodu/rodzaj przewodu/siła ciągnąca wartość zadana/wartość rzeczywista | 0,2 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 10 N |
|                                                                                    | 0,2 mm <sup>2</sup> / giętki / > 10 N  |
|                                                                                    | 4 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 60 N   |
|                                                                                    | 4 mm <sup>2</sup> / giętki / > 60 N    |
|                                                                                    | 0,5 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 20 N |

## Badania elektryczne

### Badanie nagrzewania

|                                             |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                      | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10                                                                            |
| Wymagane sprawdzanie przyrostów temperatury | Suma temperatury otoczenia i nagrzania złączki przyłączeniowej PCB nie może przekraczać górnej temperatury granicznej. |

### Badanie prądem krótkotrwałym wytrzymywanym

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|------------------------|---------------------------------------------|

### Rezystancja izolacji

|                                          |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | > 5 MΩ                   |

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

|                                                                     |                                             |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                              | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Grupa materiału izolacyjnego                                        | I                                           |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3)                                | 320 V                                       |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 4 kV                                        |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 3 mm                                        |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 4 mm                                        |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 400 V                                       |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 4 kV                                        |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 3 mm                                        |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                  | 3 mm                                        |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                 | 630 V                                       |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                  | 4 kV                                        |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2)  | 3 mm                                        |

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2) | 3,2 mm |
|---------------------------------------------------|--------|

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Badanie odporności na drgania

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10  |
| Częstotliwość          | 10 - 150 - 10 Hz                         |
| Prędkość przesuwu      | 1 oktawa/min                             |
| Amplituda              | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)              |
| Prędkość przesuwu      | 50 m/s <sup>2</sup> (60,1 Hz ... 150 Hz) |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                                    |

### Badanie rozżarzonym drutem

|                        |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04 |
| Temperatura            | 850 °C                                    |
| Czas działania         | 5 s                                       |

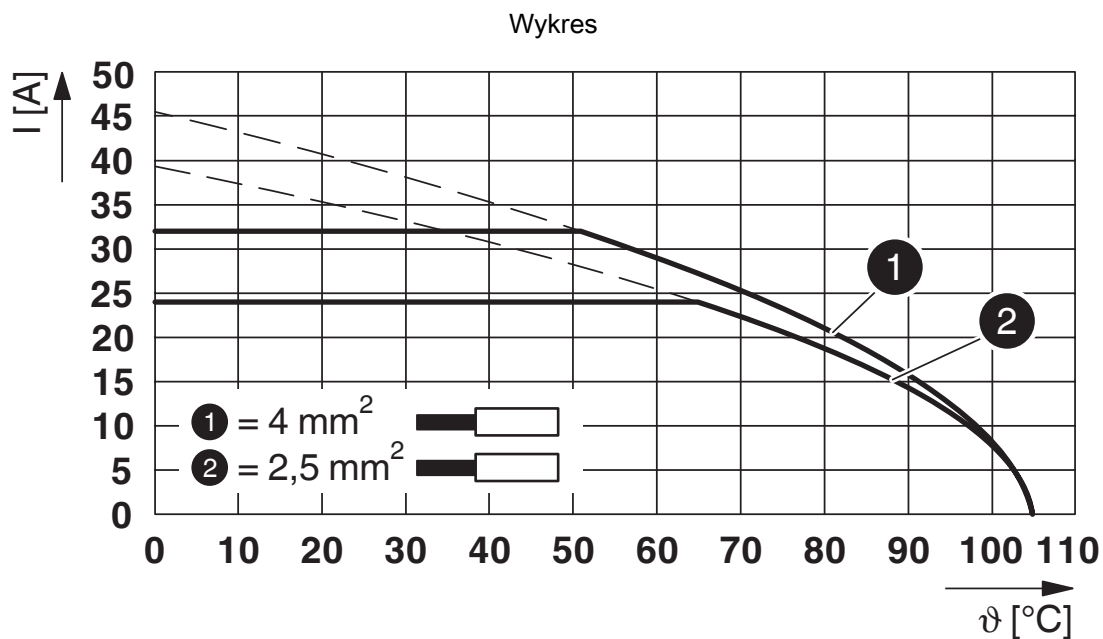
### Starzenie

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|------------------------|---------------------------------------------|

### Warunki otoczenia

|                                                       |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                         | -40 °C ... 105 °C (W zależności od wykresu obciążalności prądowej / zmniejszenia obciążalności) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)         | -40 °C ... 70 °C                                                                                |
| Względna wilgotność powietrza (składowanie/transport) | 30 % ... 70 %                                                                                   |
| Temperatura otoczenia (montaż)                        | -5 °C ... 100 °C                                                                                |

## Rysunki



Typ: LPT 2,5/...-5,0

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

|  <b>UL Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-20210507 |                              |                       |              |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                            | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
| Usegroup F                                                                                                                                 |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                            | 320 V                        | 20 A                  | 24 - 12      | -                        |
| Usegroup G                                                                                                                                 |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                            | 300 V                        | 10 A                  | 24 - 12      | -                        |

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-20210507 |                              |                       |              |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                               | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
| Usegroup B                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 20 A                  | 24 - 12      | -                        |
| Usegroup D                                                                                                                                    |                              |                       |              |                          |
|                                                                                                                                               | 300 V                        | 10 A                  | 24 - 12      | -                        |

|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>ID dopuszczenia: DE1-66230 |                              |                       |              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                          | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                          | 400 V                        | 24 A                  | -            | 0,2 - 2,5                |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>ID dopuszczenia: 40054949 |                              |                       |              |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                                | 400 V                        | 24 A                  | -            | 0,2 - 2,5                |

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB

1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>



## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460101 |
| ECLASS-12.0 | 27460101 |
| ECLASS-13.0 | 27460101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC002643 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

## Environmental Product Compliance

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

# LPT 2,5/11-5,0 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1190308

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1190308>

## Akcesoria

### CRIMPFOX 6 - Praska zaciskowa

1212034

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212034>



Praska zaciskowa, do końcówek bez kołnierza izolującego wg DIN 46228 część 1 i końcówek z kołnierzem izolującym wg DIN 46228 część 4, 0,25 mm<sup>2</sup> ... 6,0 mm<sup>2</sup>, wpust z boku, zacisk trapezowy

### CRIMPFOX CENTRUS 6H - Praska zaciskowa

1213146

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1213146>



Praska zaciskowa, do nieizolowanych i izolowanych tulejek DIN 46228, część 1 i 4, wielkość 0,14 mm<sup>2</sup> ... 6 mm<sup>2</sup>, również do tulejek TWIN do 2 x 4 mm<sup>2</sup>, automatyczne dopasowanie przekroju, wsuwanie z boku, zabezpieczenie przed upadkiem

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)