

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>

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: 20 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, liczba potencjałów: 1, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 1, rodzina produktów: GKDS-EX, raster: 7,5 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, kolor: czarny, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 5 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 2, rodzaj opakowania: zapakowany w karton. Produkt można łączyć szeregowo do różnej liczby biegunów! Każdą grupę złączy należy zaopatrzyć z obu stron w płytę kołnierзовą GRZ 2,5V-EX (1706112). Przy więcej niż 10 złączach dla każdej następnej dziesiątki należy umieścić dodatkową płytę kołnierзовą. Przy zastosowaniu elementu pośredniego w rastrze GRZ 2,5-EX (1724628) zwiększa się maks. napięcie robocze do 420 V.

## Korzyści

- Popularna zasada przyłączenia umożliwia ogólnosiłowe zastosowanie
- Nieznaczne nagrzewanie dzięki najwyższej sile kontaktowej
- Spełnia podwyższone wymagania bezpieczeństwa dla obszarów zagrożonych wybuchem — rodzaj ochrony przed zapłonem „Ex e” wg IEC 60079-7
- Szybkie i wygodne testowanie dzięki zintegrowanej możliwości kontrolowania
- Podwójne kołki lutownicze zmniejszają obciążenie mechaniczne miejsc lutowania
- Boczny zatrzask umożliwia indywidualne łączenie różnych liczb pinów

## Dane handlowe

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Numer artykułu                      | 1709203              |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.              |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.              |
| Klucz sprzedaży                     | AAMFGA               |
| Klucz produktu                      | AAMFGA               |
| Strona katalogu                     | Strona 106 (CC-2007) |
| GTIN                                | 4017918023638        |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 4,317 g              |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 4,317 g              |
| Numer taryfy celnej                 | 85369010             |
| Kraj pochodzenia                    | DE                   |

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                                              |                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Konstrukcja                                  | Złącze do druku możliwe do ustawiania szeregowo |
| Linia produktowa                             | COMBICON Terminals M                            |
| Typ produktu                                 | Zacisk płytki drukowanej nie wtykowy            |
| Rodzina produktów                            | GKDS-EX                                         |
| Liczba biegunów                              | 1                                               |
| Raster                                       | 7,5 mm                                          |
| Ilość przyłączy                              | 1                                               |
| Liczba rzędów                                | 1                                               |
| Liczba potencjałów                           | 1                                               |
| Pinlayout                                    | Liniowe ustawienie kołków                       |
| Liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał | 2                                               |

### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 20 A   |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 630 V  |
| Stopień zabrudzenia                 | 3      |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 275 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 6 kV   |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 630 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 6 kV   |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 6 kV   |

### Dane przyłączeniowe

#### Technika przyłączeniowa

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Konstrukcja         | Złącze do druku możliwe do ustawiania szeregowo |
| Przekrój znamionowy | 2,5 mm <sup>2</sup>                             |

#### Przylącze przewodów

|                                                                               |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                                              | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową            |
| Przekrój przewodu sztywnego                                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>    |
| Przekrój przewodu giętkiego                                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu AWG                                                         | 24 ... 12                                    |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa                 | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa                  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 przewody o takim samym przekroju, sztywne                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 2 przewody o takim samym przekroju, giętkie                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| 2 przewody typu linka o takim samym przekroju z tulejką z tworzywa sztucznego | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego       | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Długość odizolowania | 9 mm              |
| Moment dokręcania    | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |

## Montaż

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Sposób montażu           | Lutowanie na fali                 |
| Pinlayout                | Liniowe ustawienie kołków         |
| Rodzaj gniazda lba śruby | Nacięcie wzdłużne (L)             |
| Rodzaj przyłącza         | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową |
| Rodzaj gniazda lba śruby | Nacięcie wzdłużne (L)             |

Wskazówki dot. montażu

|        |                   |
|--------|-------------------|
| proces | Lutowanie na fali |
|--------|-------------------|

## 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 (5 - 7 $\mu\text{m}$ Sn)                                    |
| Powierzchnia metalowa w punkcie połączeniowym (warstwa pośrednia)  | Nikiel (2 - 3 $\mu\text{m}$ Ni)                                  |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)    | Cyna (5 - 7 $\mu\text{m}$ Sn)                                    |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa pośrednia)     | Nikiel (2 - 3 $\mu\text{m}$ Ni)                                  |

Dane materiałowe - obudowa

|                                                                            |               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | czarny (9005) |
| 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        |

## Wymiary

|                   |  |
|-------------------|--|
| Rysunek wymiarowy |  |
|-------------------|--|

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Raster                         | 7,5 mm       |
| Szerokość [w]                  | 7,5 mm       |
| Wysokość [h]                   | 19,5 mm      |
| Długość [l]                    | 19 mm        |
| Wysokość                       | 20 mm        |
| Długość kołka lutowniczego [P] | 5 mm         |
| Wymiary kołka                  | 1,1 x 0,8 mm |

## Badania elektryczne

Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

|                                                                     |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Grupa materiału izolacyjnego                                        | I                                                     |
| Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))           | CTI 600                                               |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3)                                | 275 V                                                 |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 6 kV                                                  |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 5,5 mm                                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 6,3 mm                                                |
| Wskazówka dla przekroju przyłącza                                   | Przy podłączonym przewodzie 4 mm <sup>2</sup> (druć). |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 630 V                                                 |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 6 kV                                                  |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 5,5 mm                                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                  | 3,2 mm                                                |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                 | 1000 V                                                |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                  | 6 kV                                                  |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2)  | 5,5 mm                                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)                   | 5 mm                                                  |

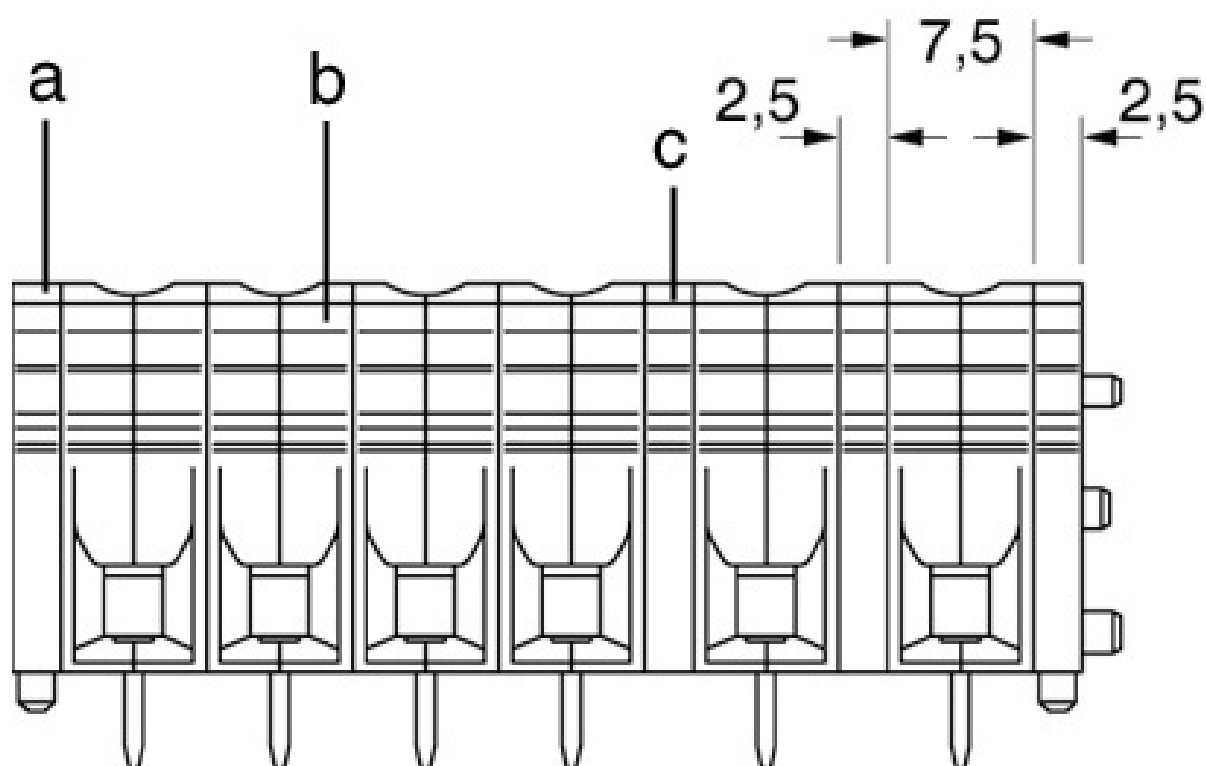
## Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

|                                                       |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                         | -40 °C ... 100 °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

Rysunek schematyczny

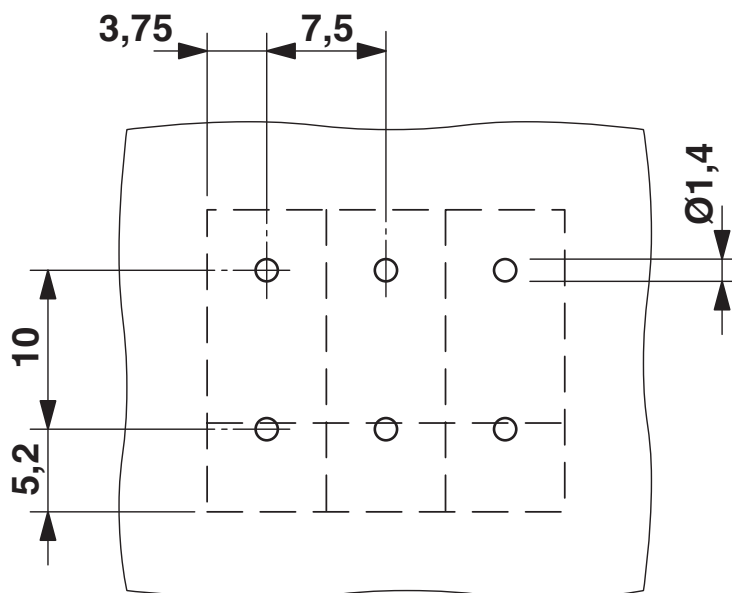


a = płyta kołnierzowa GRZ 2,5 V-EX

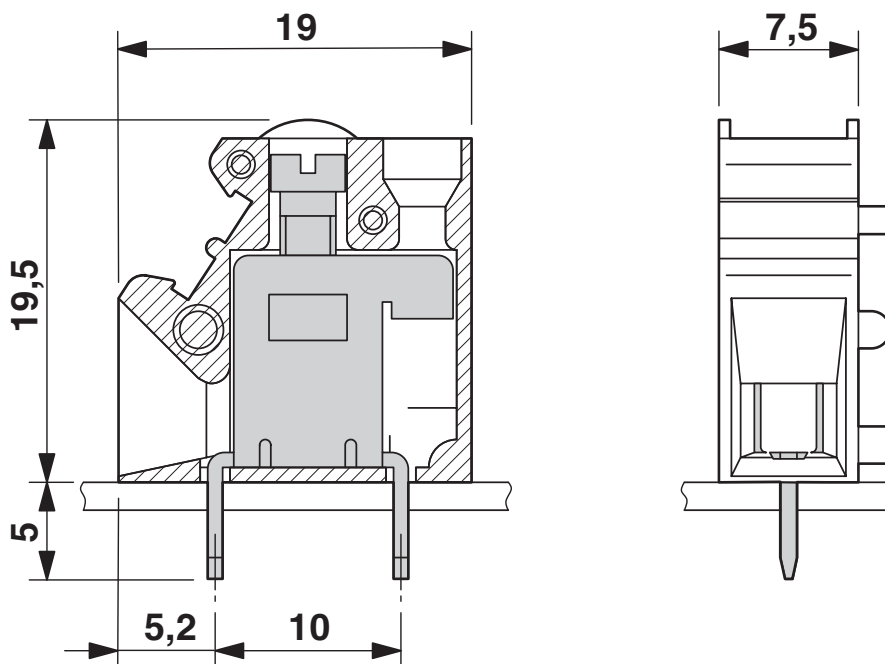
b = złącze GKDS-EX

c = przekładka rastrowa GRZ 2,5-EX

Otworowanie/geometria płytek lutowniczych



Rysunek wymiarowy



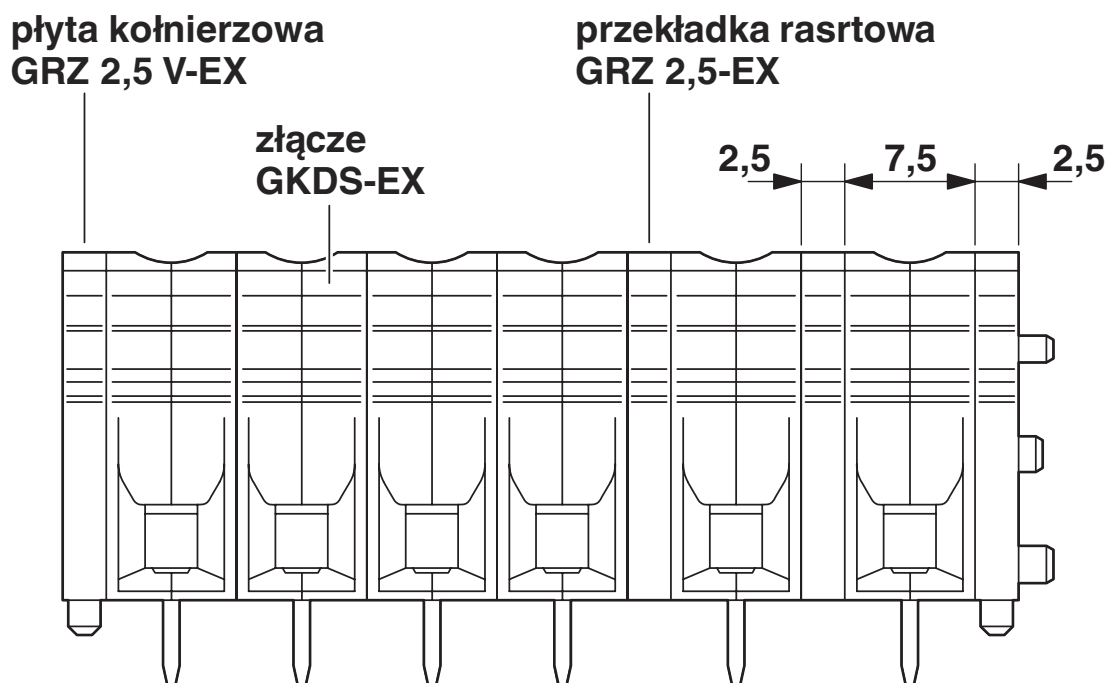
# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



Rysunek wymiarowy



Wskazówka montażowa

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>

|  <b>ATEX</b><br>ID dopuszczenia: SEV 15 ATEX 0178 U |                              |                       |              |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                      | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                      | 275 V                        | 20 A                  | -            | 0,2 - 2,5              |
| Tylko druty                                                                                                                          | 275 V                        | 26 A                  | -            | - 4                    |
| Z przekładką rastrową                                                                                                                | 420 V                        | 20 A                  | -            | 0,2 - 2,5              |

|  <b>cUL Recognized</b><br>ID dopuszczenia: FILE E 192998 |                              |                       |              |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                           | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usegroup B                                                                                                                                |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                           | 160 V                        | 15 A                  | 30 - 14      | 30 - 14                |
| Z przekładką rastrową                                                                                                                     | 250 V                        | -                     | 30 - 14      | 30 - 14                |
| Usegroup C                                                                                                                                |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                           | 50 V                         | 15 A                  | 30 - 14      | 30 - 14                |
| Usegroup D                                                                                                                                |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                           | 160 V                        | 10 A                  | 30 - 14      | 30 - 14                |
| Z przekładką rastrową                                                                                                                     | 250 V                        | -                     | 30 - 14      | 30 - 14                |

|  <b>IECEx</b><br>ID dopuszczenia: IECEx SEV 15.0026U |                              |                       |              |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                         | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                         | 275 V                        | 20 A                  | -            | 0,2 - 2,5              |
| Tylko druty                                                                                                                             | 275 V                        | 26 A                  | -            | - 4                    |
| Z przekładką rastrową                                                                                                                   | 420 V                        | 20 A                  | -            | 0,2 - 2,5              |

|  <b>UL Recognized</b><br>ID dopuszczenia: FILE E 192998 |                              |                       |              |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                            | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usegroup B                                                                                                                                 |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                            | 160 V                        | 15 A                  | 30 - 14      | -                      |
| Z przekładką rastrową                                                                                                                      | 250 V                        | -                     | 30 - 14      | -                      |
| Usegroup C                                                                                                                                 |                              |                       |              |                        |

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB



1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>

|                          |       |      |         |   |
|--------------------------|-------|------|---------|---|
|                          | 50 V  | 15 A | 30 - 14 | - |
| Usegroup D               |       |      |         |   |
|                          | 160 V | 10 A | 30 - 14 | - |
| Z przekładką<br>rastrową | 250 V | -    | 30 - 14 | - |



**EAC Ex**

ID dopuszczenia: B.00065/19

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



## Environmental Product Compliance

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

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



## Akcesoria



Uwaga: Użycie niektórych z poniższych akcesoriów może ograniczyć ten produkt.

### EB 2- BK 4 - Mostek wtykowy

0801157

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0801157>

Mostek wsuwany, 2-bieg., do zacisku taśm. BK 4



Obciążalność prądowa, maks.: 24 A

### GRZ 2,5-EX - Przekładka rastrowa

1724628

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1724628>



Przekładka rastrowa, zwiększa raster o 2,5 mm, łączy się czopem ze złączem o tym samym konturze, kolor: czarny

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



## GRZ 2,5 V-EX - Przekładka rastrowa

1706112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1706112>



Płytko kołnierzowa, umieszczana po obu stronach każdej grupy zacisków, bądź co 10 zacisków, kolor: czarny

---

## SZS 0,6X3,5 - Wkrętak

1205053

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1205053>



Urządzenie do wyzwalania, do zacisków ST, izolowane, zdadne do użycia również jako wkrętak płaski, rozmiar: 0,6×3,5×100 mm, rękojeść 2-komp. z zabezp. przed zsuwaniem się

# GKDS-EX - Terminal przyłączeniowy do PCB

1709203

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1709203>



## MPS-MT - Wtyczki probiercze

0201744

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201744>



Wtyczki probiercze, z przyłączem lutowanym do 1 mm<sup>2</sup> przekroju przewodu,  
liczba biegunów: 1, kolor: szary

---

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)