

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

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: 17,5 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, przekrój znamionowy: 1,5 mm<sup>2</sup>, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 2, rodzina produktów: GMKDS 1,5, raster: 7,5 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: H1L Philipps-Recess z rowkiem wzdłużnym, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/plytka: 0 °, kolor: szary, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 3,5 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, rodzaj opakowania: zapakowany w karton. Produkt można łączyć rzędowo do różnej liczby biegunów!

## Korzyści

- Popularna zasada przyłączenia umożliwia ogólnosiwiatowe zastosowanie
- Nieznaczne nagrzewanie dzięki najwyższej sile kontaktowej
- Możliwość połączenia dwóch przewodów
- Większe wymiary rastra do podwyższonych wymagań w związku z napięciem
- Boczny zatrzask umożliwia indywidualne łączenie różnych liczb pinów

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1701112                                         |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.                                         |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.                                         |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | AALFGA                                          |
| Klucz produktu                      | AALFGA                                          |
| GTIN                                | 4046356515498                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 3,392 g                                         |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 3,1 g                                           |
| Numer taryfy celnej                 | 85369010                                        |
| Kraj pochodzenia                    | DE                                              |

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

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

### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 17,5 A |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 630 V  |
| Stopień zabrudzenia                 | 3      |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 500 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 | 1,5 mm <sup>2</sup>                             |

#### Przylącze przewodów

|                                                                               |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza                                                              | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową             |
| Przekrój przewodu sztywnego                                                   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu giętkiego                                                   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Przekrój przewodu AWG                                                         | 26 ... 16                                     |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszczu z tworzywa                 | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa                  | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| 2 przewody o takim samym przekroju, sztywne                                   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>    |
| 2 przewody o takim samym przekroju, giętkie                                   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,75 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>     |

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

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

## Montaż

|                          |                                          |
|--------------------------|------------------------------------------|
| Sposób montażu           | Lutowanie na fali                        |
| Pinlayout                | Liniowe ustawienie kołków                |
| Rodzaj gniazda łba śruby | Philips-Recess z rowkiem wzdłużnym (H1L) |
| Rodzaj przyłącza         | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową        |
| Rodzaj gniazda łba śruby | Philips-Recess z rowkiem wzdłużnym (H1L) |

## 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 (4 - 8 µm Sn)                                               |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)    | Cyna (4 - 8 µm Sn)                                               |

### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                            |              |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | szary (7042) |
| 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       |

## Wskazówki

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wskazówka dotycząca zastosowania | W celu zapewnienia bezpiecznego podłączenia przewodów należy przestrzegać podanych momentów dokręcenia. Szczególnie w przypadku dwubiegunowych i trzybiegunowych terminali przyłączeniowych do PCB pojedynczy styk lutowniczy na każdy punkt połączeniowy nie jest wystarczający. Dlatego terminale wymagają podparcia podczas podłączania przewodów (przytrzymanie ręką, oparcie o urządzenie). |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Wymiary

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

|                                |                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy              |  |
| Raster                         | 7,5 mm                                                                             |
| Szerokość [w]                  | 15 mm                                                                              |
| Wysokość [h]                   | 17,3 mm                                                                            |
| Długość [l]                    | 9,8 mm                                                                             |
| Wysokość                       | 13,8 mm                                                                            |
| Długość kołka lutowniczego [P] | 3,5 mm                                                                             |
| Wymiary kołka                  | 0,9 x 0,9 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 wyciągania

|                                                                                    |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                                             | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12     |
| Przekrój przewodu/rodzaj przewodu/siła ciągnąca wartość zadana/wartość rzeczywista | 0,14 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 10 N |
|                                                                                    | 0,14 mm <sup>2</sup> / giętki / > 10 N  |
|                                                                                    | 1,5 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 40 N  |
|                                                                                    | 1,5 mm <sup>2</sup> / giętki / > 40 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 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09 |
| Grupa materiału izolacyjnego                                | I                                     |
| Odporność na prądy pełzające (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))   | CTI 600                               |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/3)                        | 500 V                                 |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                         | 6 kV                                  |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne | 5,5 mm                                |

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

|                                                                     |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| (III/3)                                                             |                                                         |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 6,3 mm                                                  |
| Wskazówka dla przekroju przyłącza                                   | Przy podłączonym przewodzie 1,5 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)                  | 5,5 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)                   | 5,5 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      | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                                   |

### Badanie rozżarzoną 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                                                                                |

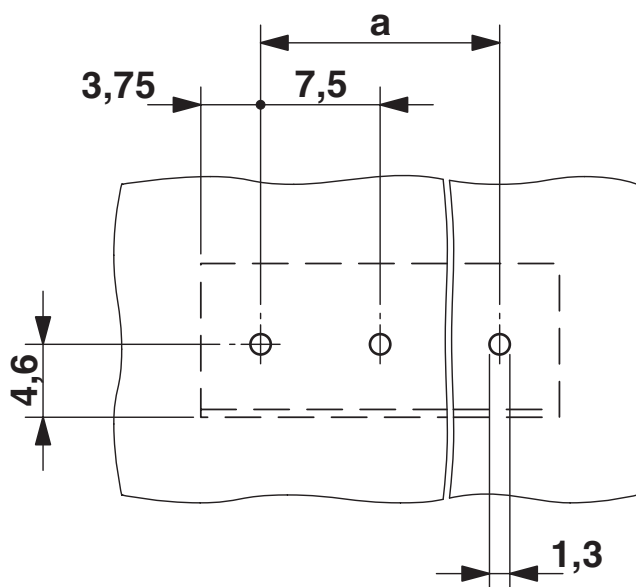
# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB

1701112

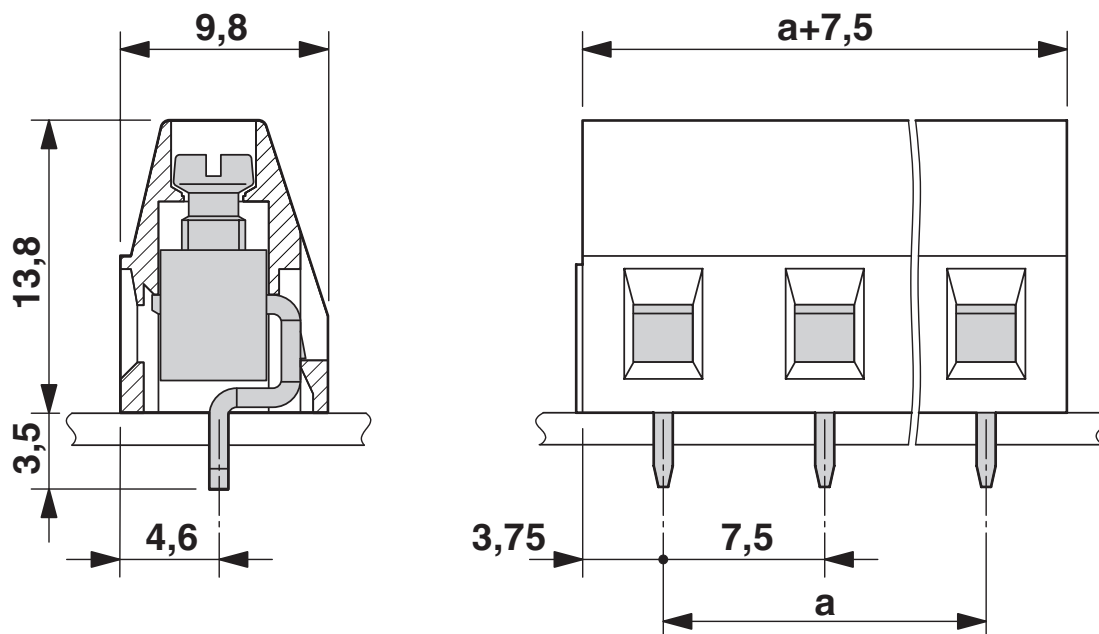
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## Rysunki

Otworowanie/geometria płytek lutowniczych



Rysunek wymiarowy

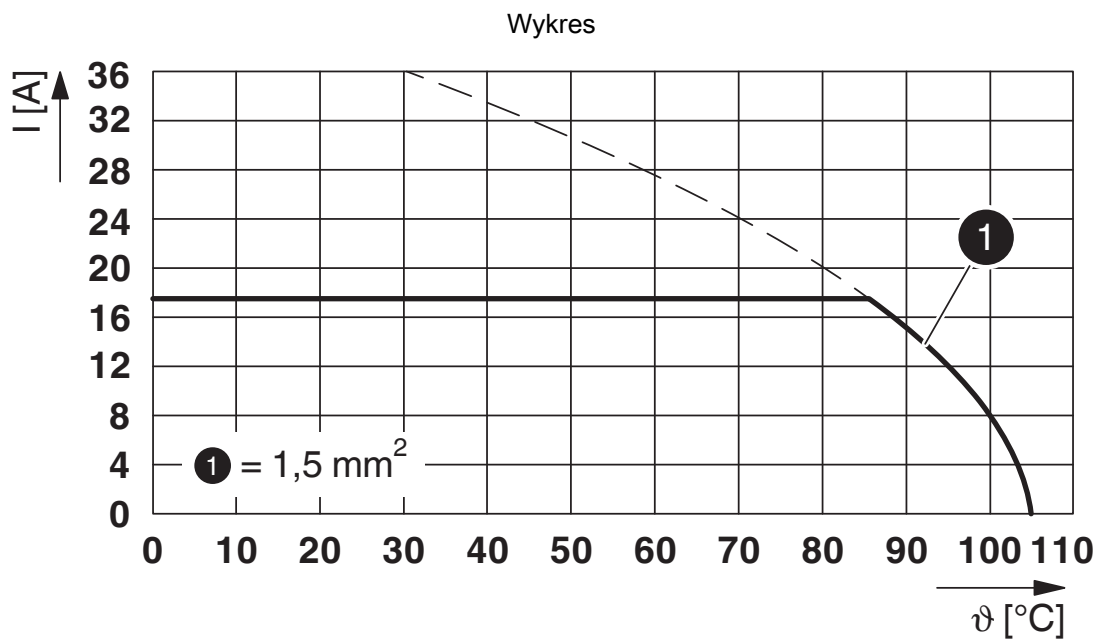


# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>



Typ: GMKDS 1,5/...

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>



**EAC**

ID dopuszczenia: B.01687



**DNV GL**

ID dopuszczenia: TAE00001EV



**IECEE CB Scheme**

ID dopuszczenia: DE1-66634

|  | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|  | 630 V                        | 17,5 A                | -            | 0,2 - 1,5              |



**VDE Zeichengenehmigung**

ID dopuszczenia: 40055535

|  | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|--|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|  | 630 V                        | 17,5 A                | -            | 0,2 - 1,5              |



**cUL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 60425

|            | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
| Usegroup B |                              |                       |              |                        |
|            | 300 V                        | 10 A                  | 30 - 14      | -                      |
| Usegroup D |                              |                       |              |                        |
|            | 300 V                        | 10 A                  | 30 - 14      | -                      |



**UL Recognized**

ID dopuszczenia: FILE E 60425

|            | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
| Usegroup B |                              |                       |              |                        |
|            | 300 V                        | 10 A                  | 30 - 14      | -                      |
| Usegroup D |                              |                       |              |                        |
|            | 300 V                        | 10 A                  | 30 - 14      | -                      |

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## Environmental Product Compliance

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

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## Akcesoria

### 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

### SK 7,5/5:FORTL.ZAHLEN - Karta oznaczników

0804468

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0804468>



Karta oznaczników, biały, opisany, wzdłuż: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...100, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 7,5 mm, wielkość pola opisowego: 7,5 x 5 mm

# GMKDS 1,5/ 2 GY H1L - Terminal przyłączeniowy do PCB



1701112

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1701112>

## B-STIFT - Pisak do oznaczników

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1051993>



Marker do ręcznego opisywania niezadrukowanych taśm oznacznikowych typu Zack, napisy odporne na tarcie i działanie wody, grubość linii 0,5 mm

---

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)