

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

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.



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Gniazdo, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: GIC 2,5/-G, raster: 7,62 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,5 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 2, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Najwyższa elastyczność w projektowaniu urządzeń — jedna listwa do wielu złączy wtykowych z różnymi rodzajami połączeń
- Łatwa wymiana płytek drukowanych dzięki wtykanym podzespołom
- Popularna zasada montażu umożliwia ogólnosiwiatowe zastosowanie
- Większe wymiary rastra do podwyższonych wymagań w związku z napięciem

## Dane handlowe

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Numer artykułu                      | 1828773               |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.               |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.               |
| Klucz sprzedaży                     | AACSBA                |
| Klucz produktu                      | AACSBA                |
| Strona katalogu                     | Strona 346 (C-1-2013) |
| GTIN                                | 4017918050689         |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 14,077 g              |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 11,126 g              |
| Numer taryfy celnej                 | 85366930              |
| Kraj pochodzenia                    | DE                    |

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Konstrukcja                                  | odwrócone                            |
| Linia produktowa                             | COMBICON Connectors M                |
| Typ produktu                                 | Obudowa podstawowa płytki drukowanej |
| Rodzina produktów                            | GIC 2,5/...-G                        |
| Liczba biegunów                              | 12                                   |
| Raster                                       | 7,62 mm                              |
| Ilość przyłączy                              | 12                                   |
| Liczba rzędów                                | 1                                    |
| Kołnierz mocujący                            | bez                                  |
| Liczba potencjałów                           | 12                                   |
| Pinlayout                                    | Linowe ustawienie kołków             |
| Liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał | 2                                    |

### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 12 A   |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 630 V  |
| Stopień zabrudzenia                 | 3      |
| Opór przejścia                      | 1,2 mΩ |
| 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   |

### Montaż

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Sposób montażu | Lutowanie na fali        |
| Pinlayout      | Linowe 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                                               | Kąpiel cynowa                                                    |
| Powierzchnia metalowa w obszarze połączenia (warstwa wierzchnia) | Cyna (4 - 8 μm Sn)                                               |
| Powierzchnia metalowa w obszarze lutowania (warstwa wierzchnia)  | Cyna (4 - 8 μm Sn)                                               |

#### Dane materiałowe - obudowa

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

|                                                                            |                |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 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         |

## Wskazówki

|                   |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje ogólne | Złącza wtykowe COMBICON są zgodnie z normą DIN EN 61984 złączami bez mocy łączeniowej (COC). Przy zgodnej z przepisami eksploatacji nie wolno ich podłączać ani odłączać pod napięciem i obciążeniem. |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Wymiary

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy              |  |
| Raster                         | 7,62 mm                                                                              |
| Szerokość [w]                  | 91,34 mm                                                                             |
| Wysokość [h]                   | 13,7 mm                                                                              |
| Długość [l]                    | 19 mm                                                                                |
| Wysokość                       | 10,2 mm                                                                              |
| Długość kołka lutowniczego [P] | 3,5 mm                                                                               |
| Wymiary kołka                  | 0,48 x 1,14 mm                                                                       |

## Konstrukcja PCB

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Odstępy między kołkami | 5,08 mm |
| Średnica otworu        | 1,4 mm  |

## Próby mechaniczne

### Kontrola wizualna

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-1-1:2003-01               |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Kontrola wymiarów

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60512-1-2:2003-01               |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Wytrzymałość napisów

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
|------------------------|---------------------------|

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

|                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Wynik                                             | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Polaryzacja i kodowanie                           |                                        |
| Specyfikacja pomiarowa                            | DIN EN 60512-13-5:2006-11              |
| Wynik                                             | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Mocowanie styków podczas pracy                    |                                        |
| Specyfikacja pomiarowa                            | DIN EN 60512-15-1:2009-03              |
| Mocowanie styków podczas pracy<br>Wymaganie >20 N | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Siły wtykania/wyciągania                          |                                        |
| Wynik                                             | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Liczba cykli                                      | 25                                     |
| Siła wtykania na biegun ok.                       | 8 N                                    |
| Siła wyciągania na biegun ok.                     | 6 N                                    |

## Badania elektryczne

### Badanie termiczne | Grupa badań C

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa  | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Sprawdzona liczba pinów | 12                       |

### 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 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| 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 (III/3) | 5,5 mm                              |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 6,3 mm                              |
| 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

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## 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 trwałości

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                           | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Znamionowe napięcie impulsowe na wysokości morza | 7,3 kV                                      |
| Rezystancja styku $R_1$                          | 1,2 mΩ                                      |
| Rezystancja styku $R_2$                          | 1,2 mΩ                                      |
| Liczba cykli podłączania-odłączania              | 25                                          |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów         | > 5 MΩ                                      |

## Test klimatyczny

|                                  |                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa           | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                  |
| Obciążenie korozyjne             | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> na 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 cykl |
| Obciążenie wysoką temperaturą    | 100 °C/168 h                                                             |
| Napięcie przemienne wytrzymywane | 3,31 kV                                                                  |

## Warunki otoczenia

|                                                       |                                                          |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperatura otoczenia (praca)                         | -40 °C ... 100 °C (W zależności od krzywej redukccyjnej) |
| Temperatura otoczenia (składowanie/transport)         | -40 °C ... 70 °C                                         |
| Względna wilgotność powietrza (składowanie/transport) | 30 % ... 70 %                                            |
| Temperatura otoczenia (montaż)                        | -5 °C ... 100 °C                                         |

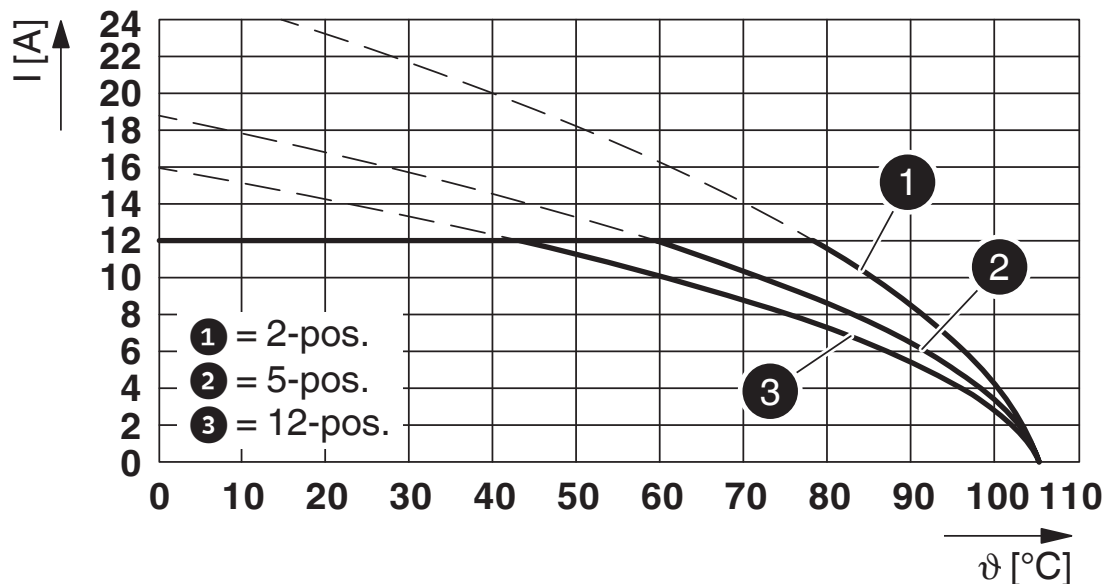
# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

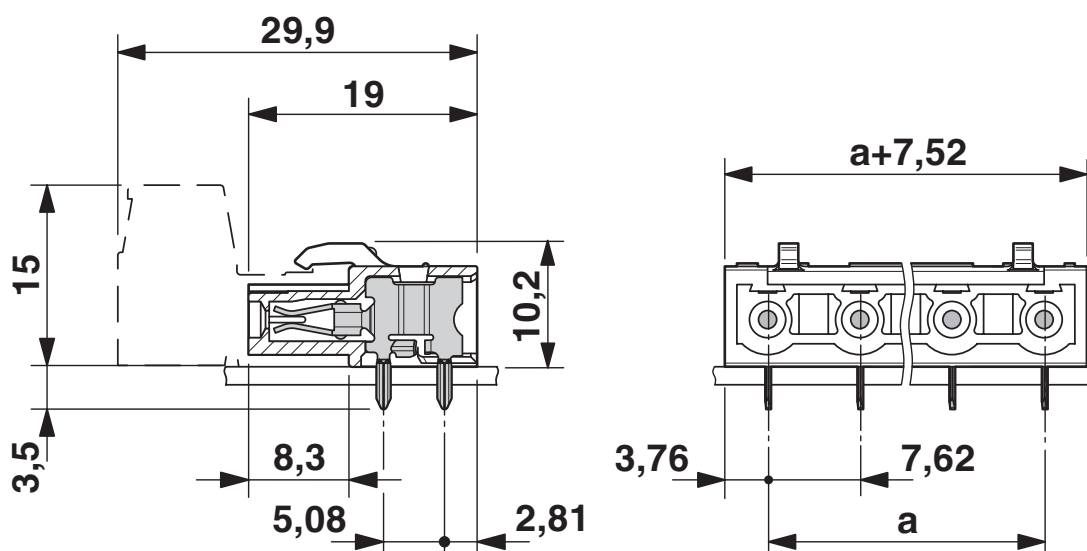
## Rysunki

Wykres



Typ: GIC 2,5/...-G-7,62 z GMSTBVA 2,5/...-G-7,62

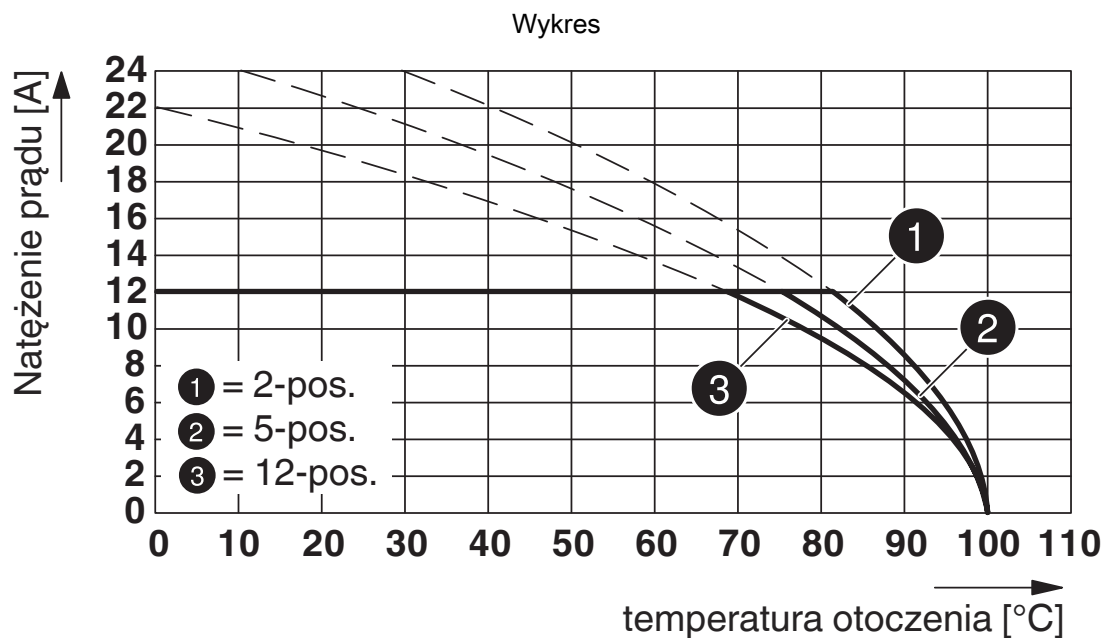
Rysunek wymiarowy



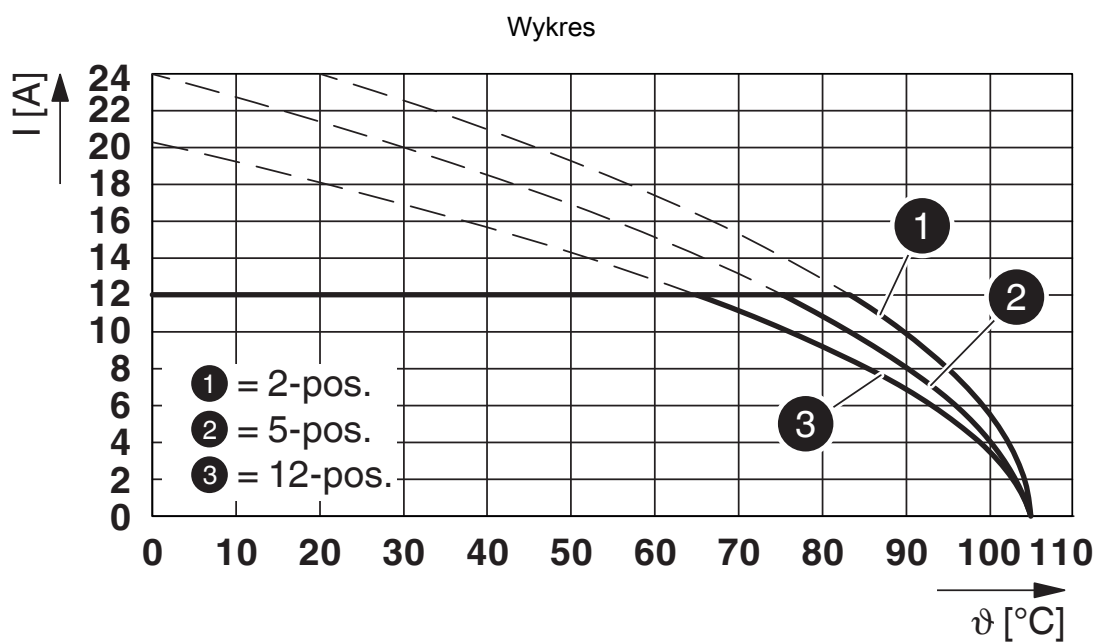
# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>



Typ: GIC 2,5/...-ST-7,62 z GIC 2,5/...-G-7,62

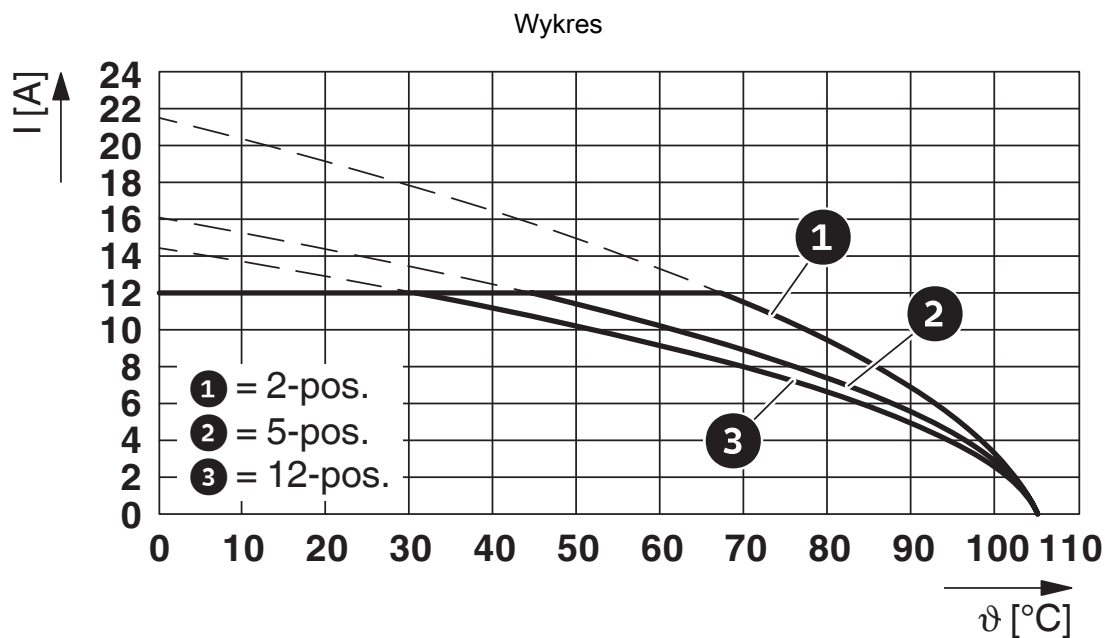


Typ: GIC 2,5/...-G-7,62 z GMSTBA 2,5/...-G-7,62

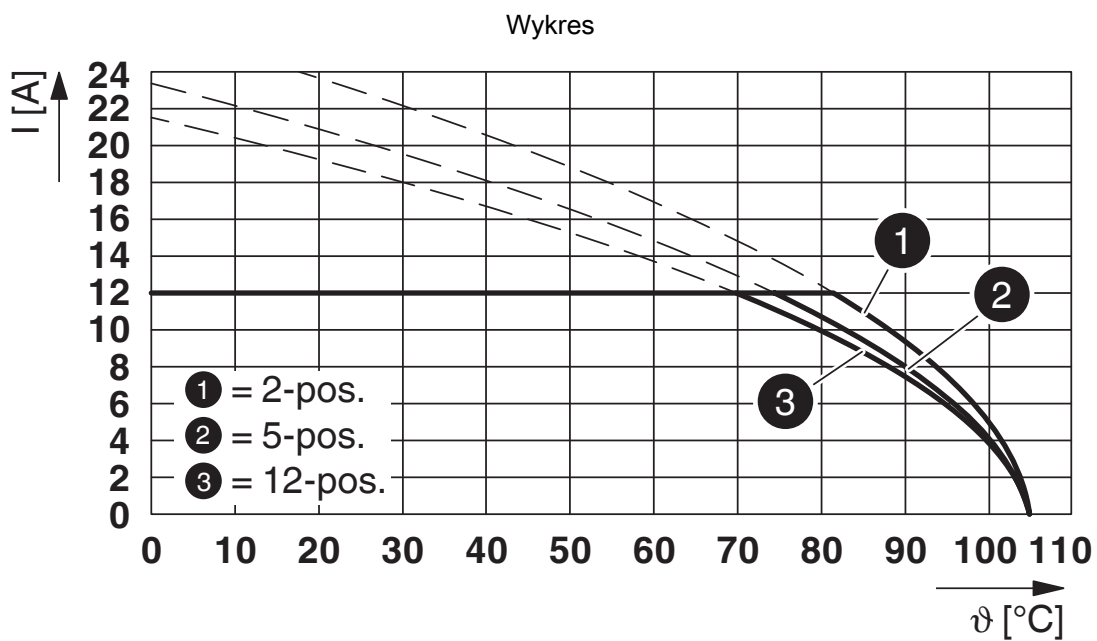
# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>



Typ: GIC 2,5/...-G-7,62 z GMSTBV 2,5/...-G-7,62



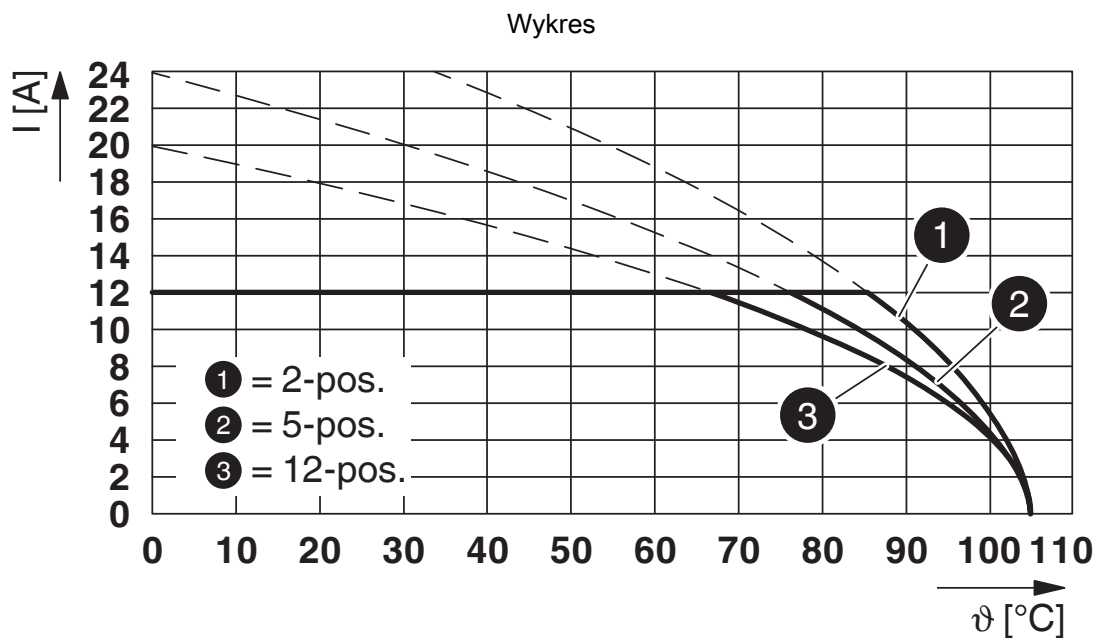
Typ: GFKIC 2,5/...-ST-7,62 z GIC 2,5/...-G-7,62

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>



Typ: GIC 2,5/...-G-7,62 z GMSTB 2,5/...-G-7,62

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

|  <b>CSA</b><br>ID dopuszczenia: 13631 |                              |                       |              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                        | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usgroup B                                                                                                              |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                        | 300 V                        | 10 A                  | -            | -                      |
| Usgroup D                                                                                                              |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                        | 300 V                        | 10 A                  | -            | -                      |

|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>ID dopuszczenia: DE1-60988-B1B2 |                              |                       |              |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                             | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                             | 400 V                        | 12 A                  | -            | -                      |

|  <b>EAC</b><br>ID dopuszczenia: B.01687 |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-19931014 |                              |                       |              |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                                 | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usgroup B                                                                                                                                       |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                 | 250 V                        | 12 A                  | -            | -                      |
| Usgroup D                                                                                                                                       |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                 | 300 V                        | 10 A                  | -            | -                      |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>ID dopuszczenia: 40050648 |                              |                       |              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                                | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                                | 400 V                        | 12 A                  | -            | -                      |

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460201 |
| ECLASS-12.0 | 27460201 |
| ECLASS-13.0 | 27460201 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC002637 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## Environmental Product Compliance

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

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## Akcesoria

### 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

---

### RPS - Wtyczki redukujące

0201647

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0201647>



Wtyczki redukujące, liczba biegunów: 1, kolor: szary

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## CP-MSTB - Profil kodujący

1734634

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1734634>

Profil kodujący, wsuwany jest we wpust we wtyku lub w odwróconej obudowie podstawowej, z czerwonego tworzywa izolacyjnego

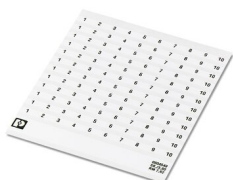


## SK 7,62/3,8:FORTL.ZAHLEN - Karta oznaczników

0804549

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0804549>

Karta oznaczników, biała, opisany, wzdłuż: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...100, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 7,62 mm, wielkość pola opisowego: 7,62 x 3,8 mm



# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



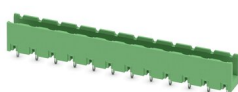
1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## GMSTBV 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1767119

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1767119>

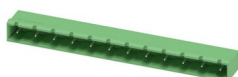


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: GMSTBV 2,5/...-G, raster: 7,62 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,9 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## GMSTBA 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1766330

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1766330>



Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: GMSTBA 2,5/...-G, raster: 7,62 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,2 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

# GIC 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej



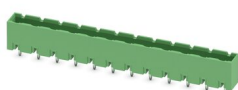
1828773

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828773>

## GMSTBVA 2,5/12-G-7,62 - Obudowa podstawowa płytki drukowanej

1766877

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1766877>

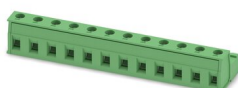


Obudowa podstawowa płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: GMSTBVA 2,5/..-G, raster: 7,62 mm, montaż: Lutowanie na fali, układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, długość pinu [P]: 3,9 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, Ustawienie przodu wtyku: Standard, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## GIC 2,5/12-ST-7,62 - Złącze do PCB

1828906

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1828906>



Złącze do PCB, przekrój znamionowy: 2,5 mm<sup>2</sup>, kolor: zielony, prąd znamionowy: 12 A, napięcie znamionowe (III/2): 630 V, powierzchnia styku: cynowy, rodzaj styku: Pin, liczba potencjałów: 12, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 12, ilość przyłączy: 12, rodzina produktów: GIC 2,5/..-ST, raster: 7,62 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, kierunek przyłączania przewód/płytki: 0 °, zaczepek: - bez zatrzasku, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

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)