# MKDS 5 HV/ 3-9,52 - Terminal przyłączeniowy do PCB

1904150

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1904150

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: 32 A, napięcie znamionowe (III/2): 1000 V, przekrój znamionowy: 4 mm$^2$, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 3, rodzina produktów: MKDS 5 HV, raster: 9,52 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/płytka: 0 °, kolor: zielony, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 5,2 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 ogólnoświatowe zastosowanie
- Nieznaczne nagrzewanie dzięki najwyższej sile kontaktowej
- Możliwość połączenia dwóch przewodów
- Boczny zatrzask umożliwia indywidualne łączenie różnych liczb pinów

## Dane handlowe

| | |
|---|---|
| Numer artykułu | 1904150 |
| Jednostka opakowania | 50 Szt. |
| Minimalne zamówienie | 50 Szt. |
| Klucz sprzedaży | AANFDD |
| Klucz produktu | AANFDD |
| Strona katalogu | Strona 445 (C-1-2013) |
| GTIN | 4017918187613 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem) | 9,752 g |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 9,752 g |
| Numer taryfy celnej | 85369010 |
| Kraj pochodzenia | PL |

# Dane techniczne

## Właściwości produktu

| | |
|---|---|
| Konstrukcja | Złącze do druku możliwe do ustawiania szeregowo |
| Linia produktowa | COMBICON Terminals L |
| Typ produktu | Zacisk płytki drukowanej nie wtykowy |
| Rodzina produktów | MKDS 5 HV |
| Liczba biegunów | 3 |
| Raster | 9,52 mm |
| Ilość przyłączy | 3 |
| Liczba rzędów | 1 |
| Liczba potencjałów | 3 |
| Pinlayout | Liniowe ustawienie kołków |
| Liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał | 1 |

## Parametry elektryczne

| | |
|---|---|
| Prąd znamionowy $I_N$ | 32 A |
| Napięcie znamionowe $U_N$ | 1000 V |
| Stopień zabrudzenia | 3 |
| Napięcie znamionowe (III/3) | 800 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 8 kV |
| Napięcie znamionowe (III/2) | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 8 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 | 4 mm² |

### Przyłącze przewodów

| | |
|---|---|
| Rodzaj przyłącza | Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową |
| Przekrój przewodu sztywnego | 0,2 mm² ... 6 mm² |
| Przekrój przewodu giętkiego | 0,2 mm² ... 4 mm² |
| Przekrój przewodu AWG | 24 ... 10 |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką bez płaszcza z tworzywa | 0,25 mm² ... 4 mm² |
| Przekrój przewodu giętkiego z tulejką z płaszczem z tworzywa | 0,25 mm² ... 4 mm² |
| 2 przewody o takim samym przekroju, sztywne | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| 2 przewody o takim samym przekroju, giętkie | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| 2 przewody typu linka o takim samym przekroju z tulejką z tworzywa sztucznego | 0,25 mm² ... 0,75 mm² |
| 2 przewody o takim samym przekroju z tulejką TWIN z tworzywa sztucznego | 0,5 mm² ... 2,5 mm² |

| | |
|---|---|
| Długość odizolowania | 8 mm |
| Moment dokręcania | 0,5 Nm ... 0,6 Nm |

## Montaż

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

## Dane materiału

Dane materiałowe - obudowa

| | |
|---|---|
| Wskazówka | Zgodność z WEEE/RoHS, bez wąsów 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) |

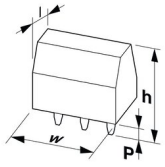
Dane materiałowe - obudowa

| | |
|---|---|
| Kolor (Obudowa) | 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

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

| | |
|---|---|
| Rysunek wymiarowy |   |
| Raster | 9,52 mm |
| Szerokość [w] | 28,56 mm |
| Wysokość [h] | 26,7 mm |
| Długość [l] | 16 mm |
| Wysokość | 21,5 mm |
| Długość kołka lutowniczego [P] | 5,2 mm |
| Wymiary kołka | 0,9 x 0,9 mm |

## Próby mechaniczne

Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):1994-04 |
| Wynik | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

Próba wyciągania

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):1994-04 |
| Przekrój przewodu/rodzaj przewodu/siła ciągnąca wartość zadana/wartość rzeczywista | 0,2 mm² / sztywny / > 10 N |
| | 0,2 mm² / giętki / > 10 N |
| | 6 mm² / sztywny / > 80 N |
| | 4 mm² / giętki / > 60 N |

Kontrola momentu dokręcenia

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):1994-04 |

## Badania elektryczne

Badanie nagrzewania

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):1994-04 |
| Wymagane sprawdzanie przyrostów temperatury | Wzrost temp. ≤ 45 K |

Rezystancja izolacji

| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):1994-04 |
| 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) | 800 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 8 kV |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 8 mm |

| | |
|---|---|
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3) | 10 mm |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2) | 1000 V |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 8 kV |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 8 mm |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2) | 8 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 60068-2-6:1996-05 |
| 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 rozżarzonym drutem

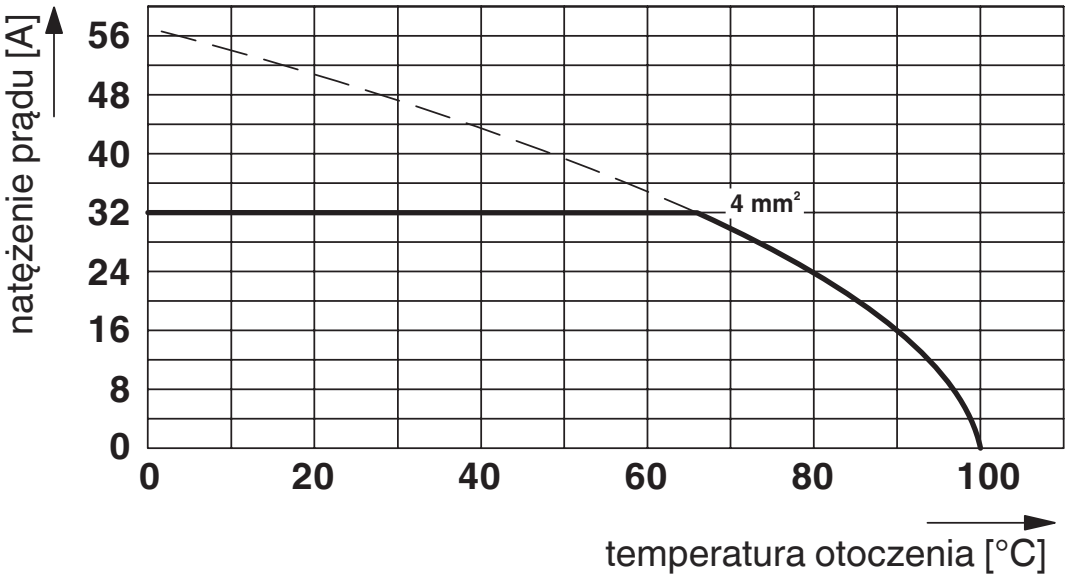
| | |
|---|---|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):1994-04 |
| Temperatura | 850 °C |
| Czas działania | 5 s |

### 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

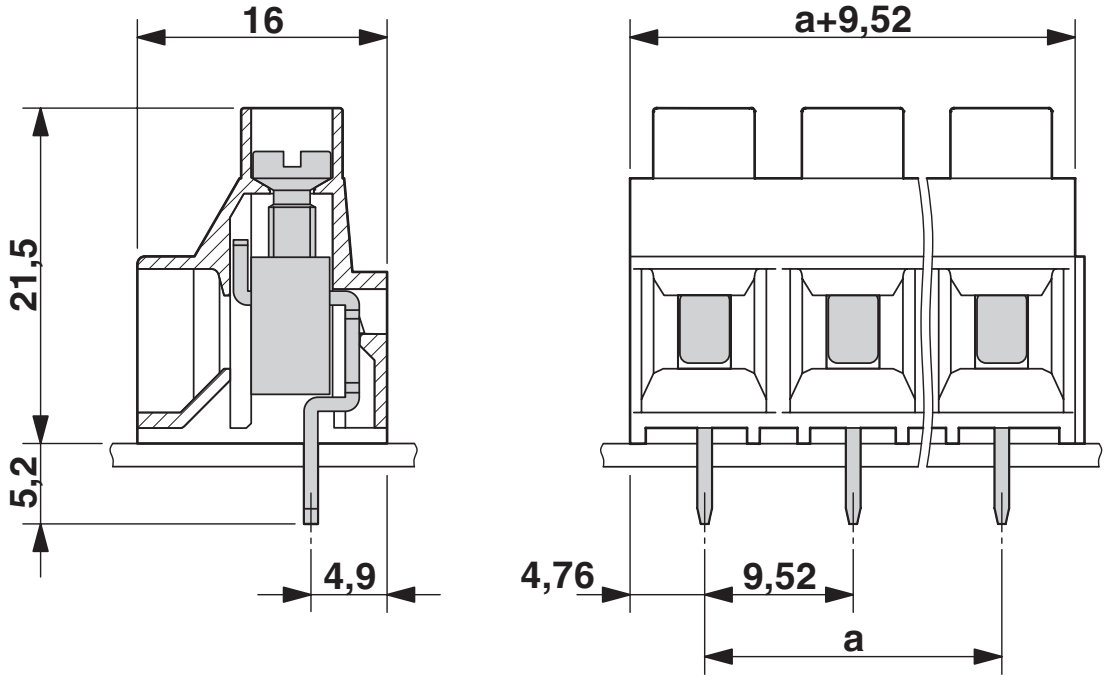
Wykres



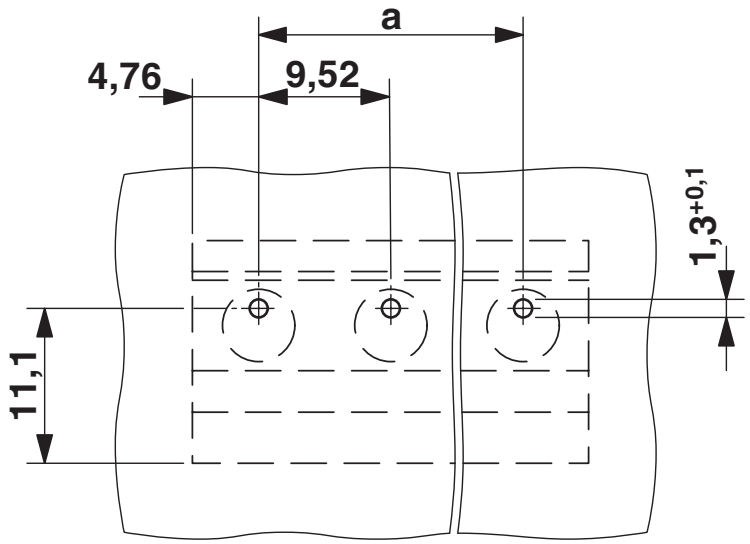

### Typ: MKDS 5 HV/2-9,52 i MKDS 5 HV/3-9,52

Badanie w oparciu o DIN EN 60512-5-2:2003-01
współczynnik redukcji = 1
l. biegunów: 5

Rysunek wymiarowy



Otworowanie/geometria płytek lutowniczych



## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1904150

**EAC**
ID dopuszczenia: B.01687

**cULus Recognized**
ID dopuszczenia: E60425-19770427

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Usegroup B | | | | |
| | 300 V | 30 A | 30 - 10 | - |
| Usegroup C | | | | |
| | 300 V | 30 A | 30 - 10 | - |
| Usegroup D | | | | |
| | 600 V | 5 A | 30 - 10 | - |

**IECEE CB Scheme**
ID dopuszczenia: DE1-66542

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | 1000 V | 32 A | - | 0,2 - 4 |

**VDE Zeichengenehmigung**
ID dopuszczenia: 40055394

| | Napięcie znamionowe $U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | 1000 V | 32 A | - | 0,2 - 4 |

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental Product Compliance

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

## Akcesoria

### SZS 0,6X3,5 - Wkrętak

1205053

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



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

### SK 5,0 WH:REEL - Paski oznacznikiowe

0805221

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0805221



Paski oznacznikiowe, Rolka, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 5 mm, wielkość pola opisowego: ciągły x 5 mm, Ilość pojedynczych tabliczek: 90000

# MKDS 5 HV/ 3-9,52 - Terminal przyłączeniowy do PCB

1904150

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1904150

## MKDS 5 HV/ 2-9,52 - Terminal przyłączeniowy do PCB

1902547

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1902547

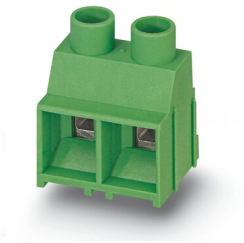


Terminal przyłączeniowy do PCB, prąd znamionowy: 32 A, napięcie znamionowe (III/2): 1000 V, przekrój znamionowy: 4 $mm^2$, liczba potencjałów: 2, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 2, rodzina produktów: MKDS 5 HV, raster: 9,52 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/płytka: 0 °, kolor: zielony, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 5,2 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, rodzaj opakowania: zapakowany w karton. Produkt można łączyć rzędowo do różnej liczby biegunów! Przy zwykłym 2-biegunowym zastosowaniu zalecany jest model MKDSV 5 HV z czopami zabezpieczającymi przed przekręceniem.

## MKDS 5 HV/ 3-9,52 - Terminal przyłączeniowy do PCB

1904150

https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1904150



Terminal przyłączeniowy do PCB, prąd znamionowy: 32 A, napięcie znamionowe (III/2): 1000 V, przekrój znamionowy: 4 $mm^2$, liczba potencjałów: 3, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 3, rodzina produktów: MKDS 5 HV, raster: 9,52 mm, rodzaj przyłącza: Zacisk śrubowy z tuleją zaciskową, kształt gniazda śruby: L Nacięcie wzdłużne, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/płytka: 0 °, kolor: zielony, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 5,2 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 1, rodzaj opakowania: zapakowany w karton. Produkt można łączyć rzędowo do różnej liczby biegunów!

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