

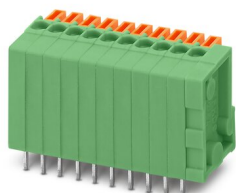
# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

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: 6 A, napięcie znamionowe (III/2): 160 V, przekrój znamionowy: 0,5 mm<sup>2</sup>, liczba potencjałów: 24, liczba rzędów: 1, liczba pinów na rząd: 24, rodzina produktów: FFKDS(A) 0,5/..-V, raster: 2,54 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze push-in, montaż: Lutowanie na fali, kierunek przyłączania przewód/płytki: 90 °, kolor: zielony, Układ pinów: Liniowe ustawienie kołków, Długość pinu [P]: 3,4 mm, liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał: 2, rodzaj opakowania: zapakowany w karton. Produkt można łączyć rzędowo do różnej liczby biegunów!

## Korzyści

- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Określona siła zacisku gwarantuje stabilne stykanie przez długi czas
- Intuicyjna obsługa dzięki oznaczonym różnymi kolorami przyciskom
- Obsługa i przyłączanie przewodów z jednej strony umożliwia integrację w przedniej ścianie urządzenia
- Podwójne kołki lutownicze zmniejszają obciążenie mechaniczne miejsc lutowania
- Boczny zatrzask umożliwia indywidualne łączenie różnych liczb pinów
- Pionowe połączenie umożliwia wielorzędowy montaż na obwodzie drukowanym

## Dane handlowe

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Numer artykułu                      | 1789524       |
| Jednostka opakowania                | 10 Szt.       |
| Minimalne zamówienie                | 10 Szt.       |
| Klucz sprzedaży                     | AAKBBC        |
| Klucz produktu                      | AAKBBC        |
| GTIN                                | 4017918260668 |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 13,41 g       |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 11,41 g       |
| Numer taryfy celnej                 | 85369010      |
| Kraj pochodzenia                    | CZ            |

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                                              |                                                 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Konstrukcja                                  | Złącze do druku możliwe do ustawiania szeregowo |
| Linia produktowa                             | COMBICON Terminals XS                           |
| Typ produktu                                 | Zacisk płytki drukowanej nie wtykowy            |
| Rodzina produktów                            | FFKDS(A) 0,5/..-V                               |
| Liczba biegunów                              | 24                                              |
| Raster                                       | 2,54 mm                                         |
| Ilość przyłączy                              | 24                                              |
| Liczba rzędów                                | 1                                               |
| Liczba potencjałów                           | 24                                              |
| Pinlayout                                    | Liniowe ustawienie kołków                       |
| Liczba pinów lutowniczych na każdy potencjał | 2                                               |

### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 6 A    |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 160 V  |
| Stopień zabrudzenia                 | 3      |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 63 V   |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 2,5 kV |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 160 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 2,5 kV |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 320 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 2,5 kV |

### Dane przyłączeniowe

#### Technika przyłączeniowa

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| Konstrukcja         | Złącze do druku możliwe do ustawiania szeregowo |
| Przekrój znamionowy | 0,5 mm <sup>2</sup>                             |

#### Przylącze przewodów

|                             |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| Rodzaj przyłącza            | Przylącze push-in                            |
| Przekrój przewodu sztywnego | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu giętkiego | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Przekrój przewodu AWG       | 26 ... 20                                    |
| Długość odizolowania        | 11 mm                                        |

### Montaż

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Sposób montażu   | Lutowanie na fali         |
| Pinlayout        | Liniowe ustawienie kołków |
| Rodzaj przyłącza | Przylącze push-in         |

### Dane materiału

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## 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)                                  |

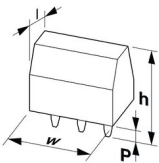
## Dane materiałowe - obudowa

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

## Dane materiałowe – element aktywujący

|                                                                            |                     |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Kolor (Element aktywujący)                                                 | pomarańczowy (2003) |
| Materiał izolacyjny                                                        | PA                  |
| 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 |  |
| Raster            | 2,54 mm                                                                              |
| Szerokość [w]     | 63,46 mm                                                                             |

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Wysokość [h]                   | 17 mm        |
| Długość [l]                    | 12,6 mm      |
| Wysokość                       | 13,6 mm      |
| Długość kołka lutowniczego [P] | 3,4 mm       |
| Wymiary kołka                  | 0,5 x 0,8 mm |

## Konstrukcja PCB

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

## Próby mechaniczne

### Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04      |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Próba wyciągania

|                                                                                    |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                                                             | DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04      |
| Przekrój przewodu/rodzaj przewodu/siła ciągnąca wartość zadana/wartość rzeczywista | 0,14 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 7 N |
|                                                                                    | 0,14 mm <sup>2</sup> / giętki / > 7 N  |
|                                                                                    | 0,5 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 30 N |
|                                                                                    | 0,5 mm <sup>2</sup> / giętki / > 30 N  |

## Badania elektryczne

### Badanie nagrzewania

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

### Rezystancja izolacji

|                                          |                         |
|------------------------------------------|-------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | DIN IEC 60512-2:1994-05 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | 10 <sup>12</sup> Ω      |

### 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)                                | 63 V                                |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 2,5 kV                              |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 1,5 mm                              |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 1,6 mm                              |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 160 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 2,5 kV                              |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 1,5 mm                              |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                  | 1,5 mm                              |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                 | 320 V                               |

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

|                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                 | 2,5 kV |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2) | 1,5 mm |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)                  | 1,6 mm |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Badanie odporności na drgania

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | IEC 60068-2-6:1982 + AMD 2:1985 |
| 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                           |

### 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                                                                                |

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB

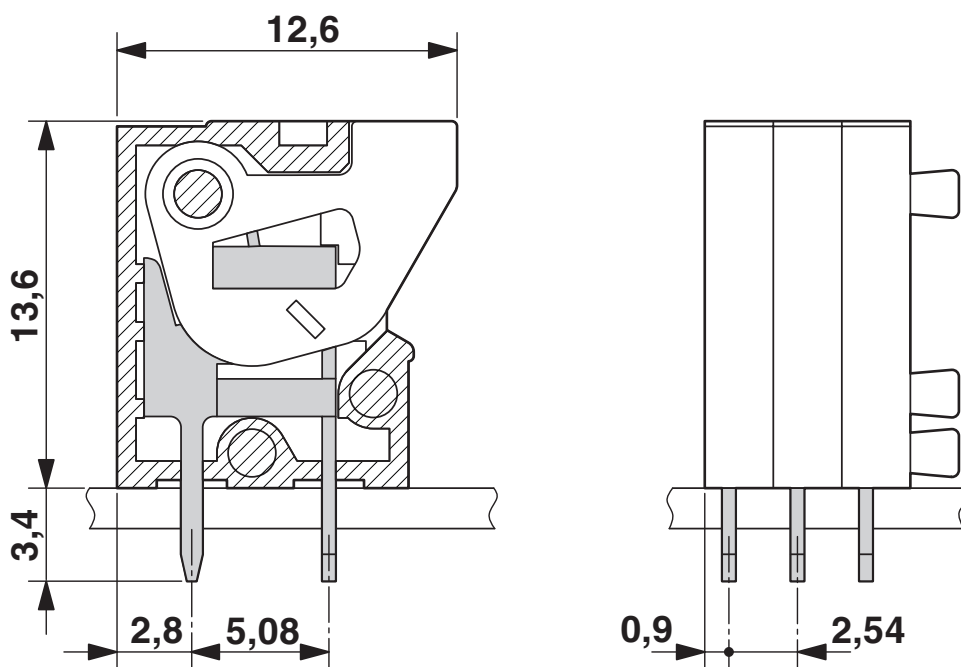


1789524

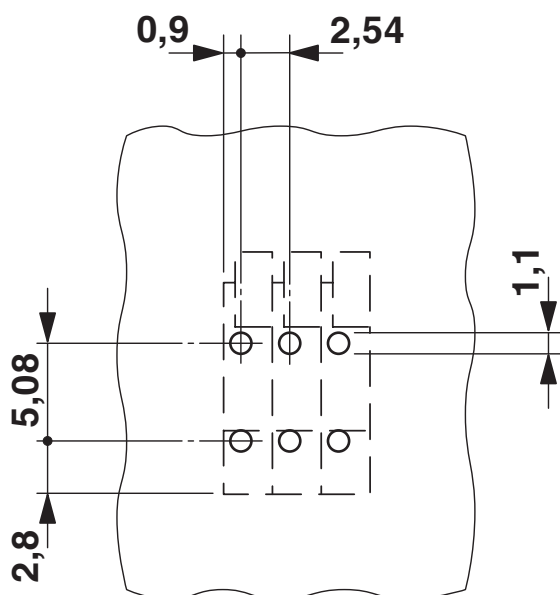
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## Rysunki

Rysunek wymiarowy



Otworowanie/geometria płytek lutowniczych

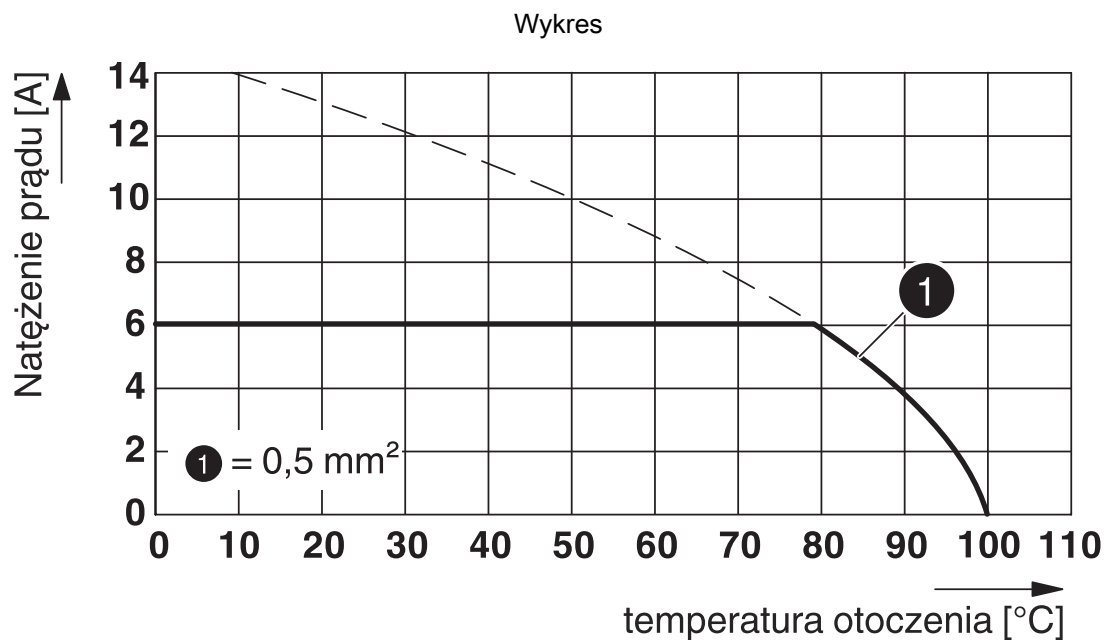


# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>



Typ: FFKDS/V-2,54

Badanie zgodnie z normą DIN EN 60512-5-2:2003-01

Współczynnik redukcji = 1

Liczba pinów: 5

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

|  <b>CSA</b><br>ID dopuszczenia: 13631 |                              |                       |              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                        | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usecgroup B                                                                                                            |                              |                       |              |                        |
| Tylko druty                                                                                                            | 150 V                        | 6 A                   | - 20         | -                      |

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

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-19870330 |                              |                       |              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                                | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usecgroup B                                                                                                                                    |                              |                       |              |                        |
|                                                                                                                                                | 150 V                        | 6 A                   | 26 - 20      | -                      |

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## Klasyfikacje

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## Environmental Product Compliance

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

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## Akcesoria

### SK 2,8 WH:REEL - Paski oznaczeniowe

0805205

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0805205>



Paski oznaczeniowe, 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, wielkość pola opisowego: ciągły x 2,8 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 480000

---

### SK U/2,8 WH:UNBEDRUCKT - Karta oznaczników

0803883

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0803883>



Karta oznaczników, Din A4, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Systemy drukowania Office, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 210 mm, wielkość pola opisowego: 186 x 2,8 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 3600

# FFKDSA1/V-2,54-24 - Terminal przyłączeniowy do PCB



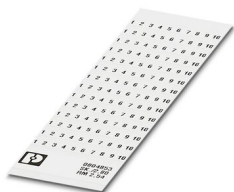
1789524

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1789524>

## SK 2,54/2,8:FORTL.ZAHLEN - Karta oznaczników

0804853

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/0804853>



Karta oznaczników, biała, opisany, wzdłuż: kolejne numery 1 ...10, 11 ...20 etc. do 91 ...99, rodzaj montażu: klejenie, do styków o szerokości: 2,54 mm, wielkość pola opisowego: 2,54 x 2,8 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)