

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

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.



Wtyk TWIN do płytki drukowanej, przekrój znamionowy: 1,5 mm<sup>2</sup>, kolor: jasnoszary, prąd znamionowy: 10 A, napięcie znamionowe (III/2): 320 V, powierzchnia styku: Sn, sposób połączenia styku: Gniazdo, liczba rzędów: 1, liczba biegunów: 4, rodzina produktów: TVFKC 1,5/...-ST, raster: 5 mm, rodzaj przyłącza: Przyłącze sprężynowe Push-in, kierunek przyłączania przewód/płytką: 0 °, zaczepek: - Zaczepek, system wtyków: COMBICON MSTB 2,5, blokada: bez, rodzaj mocowania: bez, rodzaj opakowania: zapakowany w karton

## Korzyści

- Beznarzędziowe, oszczędzające czas zaciski Push-in
- Łatwe wykonanie pętli potencjałów — optymalne rozwiązanie w przypadku magistrali
- Intuicyjna obsługa dzięki oznaczonym różnymi kolorami przyciskom
- Można zestawiać z rodziną MSTB 2,5
- Szybkie i wygodne testowanie dzięki zintegrowanej możliwości kontrolowania

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1085849                                         |
| Jednostka opakowania                | 50 Szt.                                         |
| Minimalne zamówienie                | 50 Szt.                                         |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | AACFNA                                          |
| Klucz produktu                      | AACFNA                                          |
| GTIN                                | 4055626875828                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 6,18 g                                          |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 6,18 g                                          |
| Numer taryfy celnej                 | 85366990                                        |
| Kraj pochodzenia                    | PL                                              |

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849  
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

## Dane techniczne

### Wskazówki

|                              |                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uwaga dotycząca eksploatacji | 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. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Właściwości produktu

|                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| Typ produktu      | Wtyk TWIN do płytki drukowanej |
| Rodzina produktów | TVFKC 1,5/...-ST               |
| Linia produktowa  | COMBICON Connectors M          |
| Liczba biegunów   | 4                              |
| Raster            | 5 mm                           |
| Liczba rzędów     | 1                              |

### Status utrzymania danych

|                 |    |
|-----------------|----|
| Wersja artykułu | 00 |
|-----------------|----|

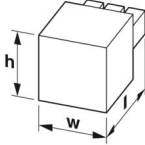
### Parametry elektryczne

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prąd znamionowy $I_N$               | 10 A   |
| Napięcie znamionowe $U_N$           | 320 V  |
| Opór przejścia                      | 1,3 mΩ |
| Napięcie znamionowe (III/3)         | 250 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3) | 4 kV   |
| Napięcie znamionowe (III/2)         | 320 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2) | 4 kV   |
| Napięcie znamionowe (II/2)          | 630 V  |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)  | 4 kV   |

### Dane przyłączeniowe

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Rodzaj przyłącza          | Przyłącze sprężynowe Push-in |
| Długość usuwanej izolacji | 8 mm                         |

### Wymiary

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy |  |
| Raster            | 5 mm                                                                                 |
| Szerokość [w]     | 20 mm                                                                                |
| Wysokość [h]      | 15 mm                                                                                |
| Długość [l]       | 23,3 mm                                                                              |

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

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

### Dane materiałowe - obudowa

|                                                                            |                   |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Kolor (Obudowa)                                                            | jasnoszary (7035) |
| 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                  |

## Złącze

### Przyłącze 1

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Materiał izolacyjny | PA  |
| CTI wg IEC 60112    | 600 |

## Badania elektryczne

### Badanie termiczne | Grupa badań C

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa  | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Sprawdzona liczba pinów | 10                       |

### Rezystancja izolacji

|                                          |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                   | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Rezystancja izolacji sąsiednich biegunów | > 5 MΩ                   |

### Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe |

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

|                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 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)                                | 250 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/3)                                 | 4 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/3) | 3 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/3)                  | 3,2 mm                              |
| Znamionowe napięcie izolacji (III/2)                                | 320 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (III/2)                                 | 4 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (III/2) | 3 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (III/2)                  | 3 mm                                |
| Znamionowe napięcie izolacji (II/2)                                 | 630 V                               |
| Znamionowe napięcie udarowe (II/2)                                  | 4 kV                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powietrzny - pole niejednorodne (II/2)  | 3 mm                                |
| minimalny odstęp izolacyjny powierzchniowy (II/2)                   | 3,2 mm                              |

## Próby mechaniczne

### Przyłącze przewodów

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Próba uszkodzenia i poluzowania przewodu

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12    |
| Wynik                  | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |

### Wielokrotne podłączanie i odłączanie

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| 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 | 0,2 mm <sup>2</sup> / sztywny / > 10 N |
|                                                                                    | 0,2 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  |

### Siły wtykania/wyciągania

|                             |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Wynik                       | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Liczba cykli                | 25                                     |
| Siła wtykania na biegunk.   | 8 N                                    |
| Siła wyciągania na biegunk. | 6 N                                    |

### 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 |
| Wytrzymałość napisów                              |                                        |
| Specyfikacja pomiarowa                            | DIN EN 60068-2-70:1996-07              |
| Wynik                                             | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| Polaryzacja i kodowanie                           |                                        |
| Specyfikacja pomiarowa                            | DIN EN 60512-13-5:2006-11              |
| Wynik                                             | Badanie zakończone wynikiem pozytywnym |
| 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 |

## 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)             |
| Przyspieszenie         | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |
| Czas pomiaru na oś     | 2,5 h                                   |
| Kierunki pomiaru       | Oś X, Y i Z                             |

### Badanie trwałości

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Specyfikacja pomiarowa                           | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Znamionowe napięcie impulsowe na wysokości morza | 4,8 kV                                      |
| Rezystancja styku R <sub>1</sub>                 | 1,3 mΩ                                      |
| Rezystancja styku R <sub>2</sub>                 | 1,4 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    | 105 °C/168 h                                                             |
| Napięcie przemienne wytrzymywane | 2,21 kV                                                                  |

### Warunki otoczenia

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

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Temperatura otoczenia (montaż) | -5 °C ... 100 °C |
|--------------------------------|------------------|

## Dane opakowania

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Rodzaj opakowania | zapakowany w karton |
|-------------------|---------------------|

## Rysunki

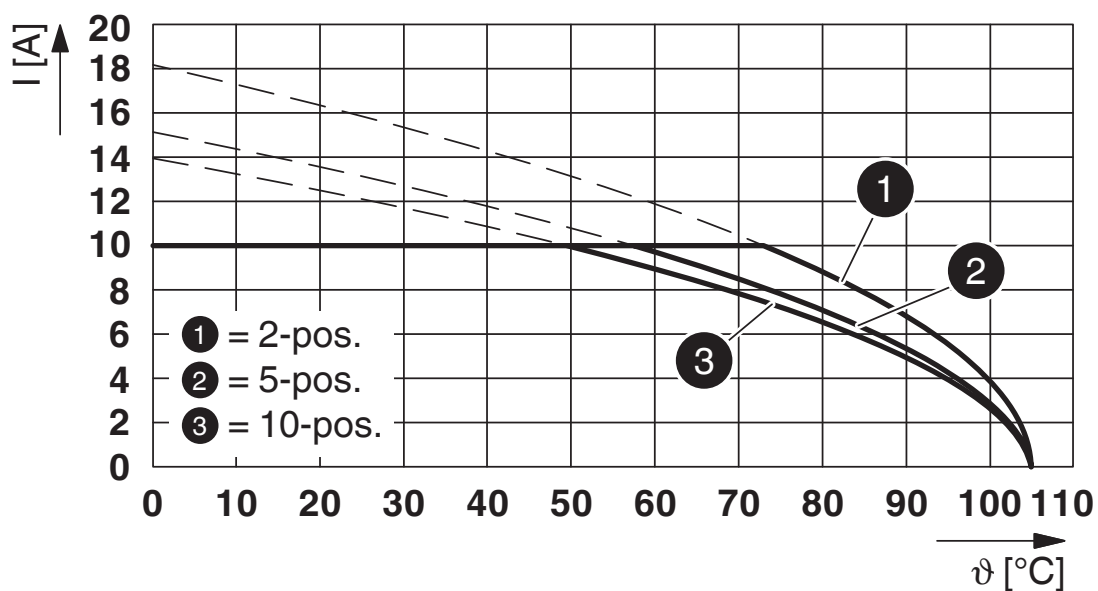


Typ: TVFKC 1,5/...-ST z MSTB 2,5/...-G



Typ: TVFKC 1,5/...-ST z MSTBA 2,5/...-G

Wykres



Typ: TVFKC 1,5/...-ST z MSTBVA 2,5/...-G

Wykres



Typ: TVFKC 1,5/...-ST z MSTBV 2,5/...-G



Typ: TVFKC 1,5/...-ST z MSTBO 2,5/...-G1(L/R)

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

## Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID dopuszczenia: E60425-19931012 |                              |                       |              |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                               | Napięcie znamionowe<br>$U_N$ | Prąd znamionowy $I_N$ | Przekrój AWG | Przekrój $\text{mm}^2$ |
| Usegroun B                                                                                                                                    |                              |                       |              |                        |
| Tylko druty                                                                                                                                   | 300 V                        | 10 A                  | 24 - 16      | -                      |
| Standard                                                                                                                                      | 300 V                        | 8 A                   | 24 - 16      | -                      |
| Usegroun D                                                                                                                                    |                              |                       |              |                        |
| Tylko druty                                                                                                                                   | 300 V                        | 10 A                  | 24 - 16      | -                      |
| Alternatywa 1                                                                                                                                 | 300 V                        | 8 A                   | 24 - 16      | -                      |

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460202 |
| ECLASS-12.0 | 27460202 |
| ECLASS-13.0 | 27460202 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002638 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# TVFKC 1,5/ 4-ST 35 2CPBD:3.4SO - Złącze do PCB



1085849

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1085849>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Spełnia wymagania dyrektywy RoHS | Tak, Brak zwolnień/wyłączeń |
|----------------------------------|-----------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych |

### EU REACH SVHC

|                                                             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS) | Brak substancji o stężeniu masowym powyżej 0,1% |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

Phoenix Contact 2024 © - 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)