

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

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.



Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego, 5-bieg., PE-X/PE-X bezhalogenowy, czarno-szary (RAL 7021), ekranowany, Wtyki proste M12, kodowanie: A, na Gniazdo proste M12, kodowanie: A, długość kabla: 2 m, do zastosowań na zewnątrz, z zakotwiczonym radełkiem ze stali szlachetnej

## Korzyści

- Wygoda i bezpieczeństwo: elektryczne komponenty wtykowe sprawdzone w 100 %
- Wysoka wytrzymałość: odporne na olej, promieniowanie UV, ozon i temperatury -40°C ... +105°C
- Niezawodna transmisja sygnałów – pełne (360°) ekranowanie w środowisku obciążonym polem elektromagnetycznym

## Dane handlowe

|                                     |                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Numer artykułu                      | 1407269                                         |
| Jednostka opakowania                | 1 Szt.                                          |
| Minimalne zamówienie                | 1 Szt.                                          |
| Uwaga                               | Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu) |
| Klucz sprzedaży                     | BF1CKA                                          |
| Klucz produktu                      | BF1CKA                                          |
| Strona katalogu                     | Strona 156 (C-4-2013)                           |
| GTIN                                | 4046356773874                                   |
| Waga jednej sztuki (z opakowaniem)  | 210 g                                           |
| Waga jednej sztuki (bez opakowania) | 210 g                                           |
| Numer taryfy celnej                 | 85444290                                        |
| Kraj pochodzenia                    | PL                                              |

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Dane techniczne

### Właściwości produktu

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Typ produktu           | Kable czujników/urządzeń wykonawczych |
| Liczba biegunów        | 5                                     |
| Zastosowanie           | Obszary na zewnątrz                   |
| Ilość odejść kablowych | 1                                     |
| Ekranowany             | tak                                   |
| Kodowanie              | A                                     |

### Właściwości izolacji

|                     |   |
|---------------------|---|
| Stopień zabrudzenia | 3 |
|---------------------|---|

### Dane materiału

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Kolor                      | czarny          |
| Klasa palności wg UL 94    | V0              |
| Materiał uszczelki         | FPM             |
| materiał uchwytu           | PP              |
| materiał styku             | CuSn            |
| materiał powierzchni styku | Ni/Au           |
| materiał uchwytu styków    | PP              |
| Materiał przepustu         | Stal szlachetna |

### Parametry elektryczne

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Opór przejścia            | $\leq 5 \text{ m}\Omega$   |
| Rezystancja izolacji      | $\geq 100 \text{ M}\Omega$ |
| Napięcie znamionowe $U_N$ | 48 V AC                    |
|                           | 60 V DC                    |
| Prąd znamionowy $I_N$     | 4 A                        |
| Układ ochronny            | niepodłączony              |

### Parametry mechaniczne

#### Dane mechaniczne

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Liczba cykli wtykania | $\geq 100$ |
|-----------------------|------------|

### Sygnalizacja

|                  |     |
|------------------|-----|
| Wskaźnik stanu   | Nie |
| Wskaźnik statusu | Nie |

### Dane przyłączeniowe

#### Przyłącze przewodów

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Moment dokręcania | 0,4 Nm (Złącze wtykowe M12) |
|-------------------|-----------------------------|

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Złącze

### Przyłącze 1

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Konstrukcja      | Wtyki proste M12 |
| Liczba biegunów  | 5                |
| Rodzaj kodowania | A                |
| Liczba biegunów  | 5                |

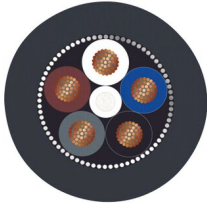
### Przyłącze 2

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Konstrukcja      | Gniazdo proste M12 |
| Liczba biegunów  | 5                  |
| Rodzaj kodowania | A                  |
| Liczba biegunów  | 5                  |

## Kabel/przewód

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Długość przewodów | 2 m |
|-------------------|-----|

### PE-X czarne [28X]

|                                    |                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy                  |  |
| Waga przewodu                      | 85 kg/km                                                                             |
| Liczba biegunów                    | 5                                                                                    |
| Ekranowany                         | tak                                                                                  |
| Typ przewodu                       | PE-X czarne [28X]                                                                    |
| Budowa linki przewodu sygnałowego  | 28x 0,15 mm                                                                          |
| przewód sygnałowy AWG              | 20                                                                                   |
| Przekrój przewodu                  | 5x 0,5 mm <sup>2</sup>                                                               |
| Średnica żyły łącznie z izolacją   | 1,6 mm ±0,5 mm                                                                       |
| Zewnętrzna średnica przewodu       | 7,25 mm ±0,3 mm                                                                      |
| plaszcz zewnętrzny, materiał       | PE-X                                                                                 |
| plaszcz zewnętrzny, kolor          | czarno-szary (RAL 7021)                                                              |
| Materiał przewodu                  | błyszcząca skrętka Cu                                                                |
| materiał czujników                 | przędza PP                                                                           |
| materiał izolacji żył              | PE-X                                                                                 |
| Pojedyncze żyły, kolor             | brązowy, biały, niebieski, czarny, szary                                             |
| Grubość ścianki izolacji           | ok. 0,3 mm (Izolacja żył)                                                            |
| Grubość ściany, plaszcz wewnętrzny | ok. 0,5 mm                                                                           |

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

|                                               |                                                                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Grubość ścianki, płaszcz zewnętrzny           | ok. 0,7 mm                                                      |
| skręt całkowity                               | 5 żył dookoła wypełniacza rdzenia                               |
| Całkowity skok skrętu kabla                   | 68 mm                                                           |
| optyczna osłona ekranująca                    | 85 %                                                            |
| maksymalny opór przewodu                      | $\leq 39 \Omega/\text{m}$ (przy 20 °C)                          |
| Rezystancja izolacji                          | $\geq 100 \text{ M}\Omega \cdot \text{km}$ (przy 20 °C)         |
| pojemność robocza                             | $\leq 110 \text{ pF}$ (żyła-żyła)                               |
|                                               | $\leq 200 \text{ pF}$ (Żyła-ekran)                              |
| Napięcie znamionowe kabla                     | $\leq 300 \text{ V AC}$                                         |
| Napięcie probiercze                           | $\geq 3000 \text{ V AC}$ (test iskrzenia)                       |
| Napięcie pomiarowe żyła/ekran                 | $\geq 1000 \text{ V AC}$ (na 10 s)                              |
| Minimalny promień gięcia, ułożenie stałe      | 5 x D                                                           |
| Minimalny promień gięcia, ułożenie elastyczne | 10 x D                                                          |
| Cykle gięcia maksymalnie                      | 1000000                                                         |
| Bezhalogenowość                               | wg DIN VDE 0472 część 815                                       |
|                                               | wg DIN EN 50267-2-1                                             |
| odporność na rozprzestrzenianie się płomienia | wg DIN EN 60332-1-2                                             |
|                                               | wg DIN EN 50266-2-5                                             |
| olejoodporność                                | wg DIN EN 60811-2-1, 168 h przy 100 °C                          |
|                                               | wg DIN EN 50306                                                 |
| Pozostała odporność                           | odporność na paliwa wg IEC 60811, 168 godz. przy 70 °C          |
|                                               | odporne na UV wg DIN VDE 0276-605                               |
|                                               | odporne na UV wg DIN EN ISO 4892-2-A (750 h)                    |
| Właściwości szczególne                        | Indukcyjność; ok. 0,48 mH/km                                    |
|                                               | sieciowany radiacyjnie                                          |
| Temperatura otoczenia (praca)                 | -40 °C ... 105 °C (Kabel, ułożenie stałe)                       |
|                                               | -15 °C ... 105 °C (Kabel, ułożenie ruchome)                     |
|                                               | 20 °C $\pm$ 5 °C (Kabel, do stosowania w łańcucha z występnymi) |

## Warunki środowiskowe i żywotność

### Warunki otoczenia

|                               |                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony               | IP65                                                                        |
|                               | IP67                                                                        |
|                               | IP68                                                                        |
|                               | IP69K                                                                       |
| Temperatura otoczenia (praca) | -40 °C ... 105 °C (Wtyk męski/gniazdo)                                      |
|                               | -40 °C ... 85 °C (przy gwałtownych zmianach temperatur (wg IEC 60512-11-4)) |

## Normy i przepisy

### M12

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Normy/przepisy | IEC 61076-2-101 |
|----------------|-----------------|

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Rysunki

Rysunek schematyczny



Układ styków, wtyk M12, 5-biegunowy, kodowanie A, widok od strony gniazda

Schemat



# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

1407269

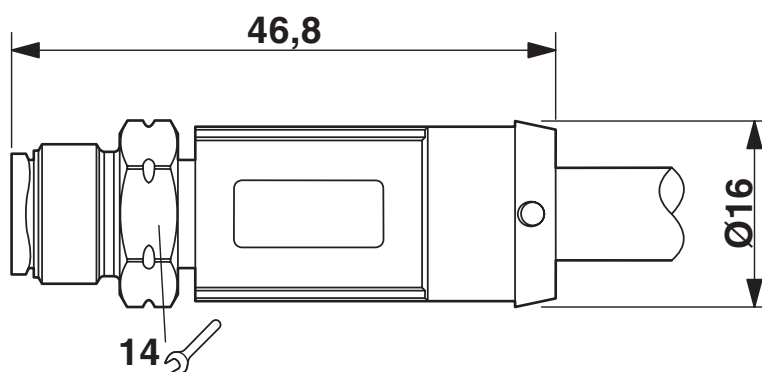
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

Rysunek schematyczny



Układ biegunów wtyku męskiego M12, 5-biegunowy, z kodowaniem typu A, widok od strony z kołkami

Rysunek wymiarowy



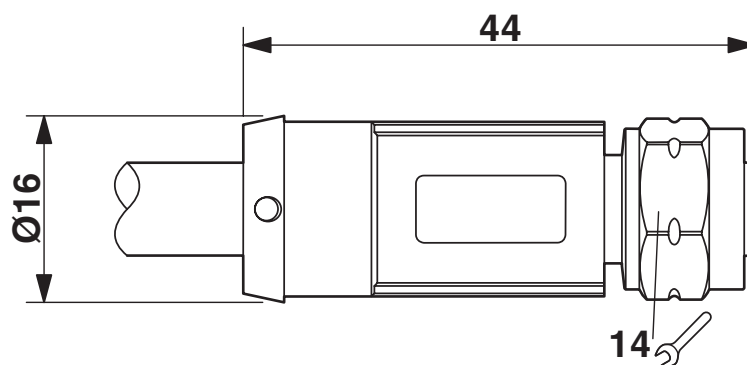
Wtyk męski M12 x 1, prosty, ekranowany

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

Rysunek wymiarowy



Wtyk z gniazdem M12 x 1, prosty

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Dopuszczenia

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>



### EAC

ID dopuszczenia: RU C-DE.BL08.B.00286



### EAC-RoHS

ID dopuszczenia: RU D-DE.HB35.B.00387

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Klasyfikacje

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27060311 |
| ECLASS-12.0 | 27060311 |
| ECLASS-13.0 | 27060311 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26121600 |
|-------------|----------|

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Environmental Product Compliance

China RoHS

Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e

Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## Akcesoria

### TSD 04 SAC - Wkrętak z nastawianym momentem obrotowym

1208429

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1208429>



Wkrętak dynamometryczny, z nastawionym wstępnie momentem obrotowym 0,4 Nm i 4 mm trzpieniem sześciokątnym do złącza wtykowego M12

### TSD-M 1,2NM - Wkrętak z nastawianym momentem obrotowym

1212224

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212224>



Wkrętak dynamometryczny, dokładność wg EN ISO 6789, zakres ustawień 0,3 - 1,2 Nm

# SAC-5P-M12MS/2,0-28X/M12FSSHOD - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1407269

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1407269>

## TSD-M SAC-BIT ADAPTER - Wkładka adaptująca

1212600

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212600>



Bit adaptera, do narzędzi dynamometrycznych TSD-M..., napęd E6,3-1/4", z sześciokątem 4 mm do mocowania bitów SAC

## SAC BIT M12-W14 - Narzędzie

1212513

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212513>



Klucz nasadowy do montażu kabli czujników/urządzeń wykonawczych ze złączem wtykowym M12 oraz konfekcjonowanych złączy wtykowych M12, z radełkiem sześciokątnym odpowiadającym rozwarości klucza 14 mm i trzpieniem sześciokątnym 4 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)