

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

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, 4-bieg., zmienny typ kabla, ekranowany, wolny koniec przewodu, na Gniazdo kątowe M12, kodowanie: A, długość kabla: Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)

Korzyści

- Wygoda i bezpieczeństwo: elektryczne komponenty wtykowe sprawdzone w 100 %
- Niezawodna transmisja sygnałów – pełne (360°) ekranowanie w środowisku obciążonym polem elektromagnetycznym

Dane handlowe

Numer artykułu	1697496
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	25 Szt.
Uwaga	Produkcja na zamówienie (bez możliwości zwrotu)
Klucz sprzedaży	BF1CJA
Klucz produktu	BF1CJA
Strona katalogu	Strona 199 (C-2-2019)
Numer taryfy celnej	85444290
Kraj pochodzenia	PL

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Dane techniczne

Właściwości produktu

Typ produktu	Kable czujników/urządzeń wykonawczych
Liczba biegunów	4
Zastosowanie	Standard
Ilość odejść kablowych	1
Ekranowany	tak
Kodowanie	A

Właściwości izolacji

Kategoria przepięciowa	II
Stopień zabrudzenia	3

Dane materiału

Klasa palności wg UL 94	HB
Materiał uszczelki	NBR
materiał uchwytu	TPU, trudnozapalny, samogasnący
materiał styku	CuSn
materiał powierzchni styku	Ni/Au
materiał uchwytu styków	TPU GF
Materiał przepustu	Odlew ciśnieniowy, niklowany

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	≥ 100
-----------------------	------------

Sygnalizacja

Wskaźnik stanu	Nie
Wskaźnik statusu	Nie

Dane przyłączeniowe

Przylącze przewodów

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

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Złącze

Przylącze 1

Konstrukcja	wolny koniec przewodu
-------------	-----------------------

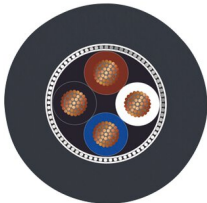
Przylącze 2

Konstrukcja	Gniazdo kątowy M12
Liczba biegunów	4
Rodzaj kodowania	A
Liczba biegunów	4

Kabel/przewód

Długość przewodów	Wolne wejścia (0,2 ... 40,0 m)
-------------------	--------------------------------

PUR bezhalogenowy czarny [PUR]

Rysunek wymiarowy	
Ekranowany	tak
UL AWM Style	20549 / 10493 (80 °C / 300 V)
Waga przewodu	36 kg/km
Typ przewodu	PUR bezhalogenowy czarny
Skrót	Li9Y-V1-C-V1-11Y
typ przewodu (oznaczenie skrócone)	PUR
Zewnętrzna średnica przewodu	4,95 mm ±0,2 mm
plaszcz zewnętrzny, materiał	PUR
plaszcz zewnętrzny, kolor	czarno-szary (RAL 7021)
Grubość ścianki, plaszcz zewnętrzny	ok. 0,5 mm
Materiał przewodu	błyszcząca skrętka Cu
Budowa linki przewodu sygnałowego	42x 0,10 mm
przewód sygnałowy AWG	22
Przekrój przewodu	4x 0,34 mm ² (Przewód sygnałowy)
Materiał izolacji żył	PP
Grubość ścianki izolacji	≥ 0,21 mm
Średnica żyły łącznie z izolacją	1,27 mm ±0,02 mm (Przewód sygnałowy)
Pojedyncze żyły, kolor	brązowy, biały, niebieski, czarny
skręt całkowity	4 żyły skręcone wzdłuż
Ekranowanie	opłot z ocynowanych drutów miedzianych

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



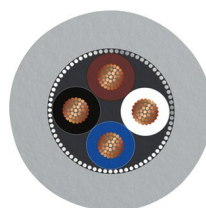
1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

optyczna osłona ekranująca	80 %
Napięcie znamionowe przewodu	$\leq 300 \text{ V}$
Napięcie pomiarowe przewodu	$\geq 3000 \text{ V}$
Oporność linii	maks. $58 \Omega/\text{km}$ (przy 20°C)
Rezystancja izolacji przewodu	$\geq 100 \text{ G}\Omega\cdot\text{km}$ (przy 20°C)
Opór falowy	$\geq 62 \Omega$ ($f = 10 \text{ MHz}$)
Pojemność przewodu	$\leq 80 \text{ pF/m}$ (przewód-przewód) $\leq 135 \text{ pF/m}$ (ekran przewodu)
Indukcyjność przewodu	ok. $0,75 \text{ mH/km}$ ($f = 1 \text{ kHz}$)
Minimalny promień gięcia, ułożenie stałe	$5 \times D$
Minimalny promień gięcia, ułożenie elastyczne	$10 \times D$
Liczba cykli gięcia	10000000
Minimalny promień gięcia, zastosowanie łańcucha z wystęgami	$10 \times D$
Droga procesu	10 m
szybkość procesu	3 m/s
Przyspieszenie	10 m/s^2
Bezhalogenowość	wg DIN VDE 0472 część 815 wg DIN EN 50267-2-1
olejoodporność	wg DIN EN 60811-2-1
odporność na rozprzestrzenianie się płomienia	wg UL 758/1581 FT2 DIN EN 60332-2-2 (20 s)
Pozostała odporność	wysoka odporność na kwasy, ługi i rozpuszczalniki odporny na hydrolizę i mikroby odporne na działanie wody morskiej Warunkowo odporny na promieniowanie UV wg DIN EN ISO 4892-2-A odporne na zużycie
Właściwości szczególne	do łańcuchów kablowych bez silikonu wolny od substancji ingerujących w powłokę lakierniczą Powierzchnia nieprzywieraj.
Temperatura otoczenia (praca)	$-25^\circ\text{C} \dots 80^\circ\text{C}$ (Kabel, ułożenie ruchome) $-40^\circ\text{C} \dots 80^\circ\text{C}$ (Kabel, ułożenie stałe)

PUR, bezhalogenowy, szary [280]

Rysunek wymiarowy



SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Ekranowany	tak
UL AWM Style	20549 / 10493 (80 °C / 300 V)
Waga przewodu	36 kg/km
Typ przewodu	PUR, bezhalogenowy, szary
Skrót	Li9Y-V1-C-V1-11Y
typ przewodu (oznaczenie skrócone)	280
Zewnętrzna średnica przewodu	4,95 mm ±0,2 mm
plaszcz zewnętrzny, materiał	PUR
plaszcz zewnętrzny, kolor	szary RAL 7001
Grubość ścianki, plaszcz zewnętrzny	ok. 0,5 mm
Materiał przewodu	błyszcząca skrętka Cu
Budowa linki przewodu sygnałowego	42x 0,10 mm
przewód sygnałowy AWG	22
Przekrój przewodu	4x 0,34 mm ² (Przewód sygnałowy)
Materiał izolacji żył	PP
Grubość ścianki izolacji	≥ 0,21 mm
Średnica żyły łącznie z izolacją	1,27 mm ±0,02 mm (Przewód sygnałowy)
Pojedyncze żyły, kolor	brązowy, biały, niebieski, czarny
skręt całkowity	4 żyły skręcone wzdłuż
Ekranowanie	oplot z ocynowanych drutów miedzianych
optyczna osłona ekranująca	80 %
Napięcie znamionowe przewodu	≤ 300 V
Napięcie pomiarowe przewodu	≥ 3000 V
Oporność linii	maks. 58 Ω/km (przy 20 °C)
Rezystancja izolacji przewodu	≥ 100 GΩ*km (przy 20 °C)
Opór falowy	≥ 62 Ω (f = 10 MHz)
Pojemność przewodu	≤ 80 pF/m (przewód-przewód) ≤ 135 pF/m (ekran przewodu)
Indukcyjność przewodu	ok. 0,75 mH/km (f = 1 kHz)
Minimalny promień gięcia, ułożenie stałe	5 x D
Minimalny promień gięcia, ułożenie elastyczne	10 x D
Liczba cykli gięcia	10000000
Minimalny promień gięcia, zastosowanie łańcucha z występami	10 x D
Droga procesu	10 m
szybkość procesu	3 m/s
Przyspieszenie	10 m/s ²
Bezhalogenowość	wg DIN VDE 0472 część 815 wg DIN EN 50267-2-1
olejoodporność	wg DIN EN 60811-2-1
odporność na rozprzestrzenianie się płomienia	wg UL 758/1581 FT2 DIN EN 60332-2-2 (20 s)
	wysoka odporność na kwasy, ługi i rozpuszczalniki

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

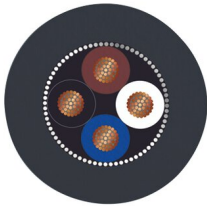


1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Pozostała odporność	odporny na hydrolizę i mikroby
	odporne na działanie wody morskiej
	Warunkowo odporny na promieniowanie UV wg DIN EN ISO 4892-2-A
	odporne na zużycie
Właściwości szczególne	do łańcuchów kablowych
	bez silikonu
	wolny od substancji ingerujących w powłokę lakierniczą
	Powierzchnia nieprzywieraj.
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 80 °C (Kabel, ułożenie ruchome)
	-40 °C ... 80 °C (Kabel, ułożenie stałe)

PCW szary [PVC]

Rysunek wymiarowy	
Ekranowany	tak
Waga przewodu	52 kg/km
Typ przewodu	PCW szary
typ przewodu (oznaczenie skrócone)	PVC
Zewnętrzna średnica przewodu	5,9 mm ±0,2 mm
plaszcz zewnętrzny, materiał	PCW
plaszcz zewnętrzny, kolor	czarny RAL 9005
Materiał przewodu	błyszcząca skrętka Cu
Budowa linki przewodu sygnałowego	42x 0,10 mm
przewód sygnałowy AWG	22
Przekrój przewodu	4x 0,34 mm ² (Przewód sygnałowy)
Materiał izolacji żył	PCW
Grubość ścianki izolacji	≥ 0,23 mm (Izolacja żył)
Średnica żyły łącznie z izolacją	1,4 mm ±0,02 mm
Pojedyncze żyły, kolor	brązowy, biały, niebieski, czarny
skręt całkowity	4 żyły skręcone wzdłuż
Ekranowanie	oplot z ocynowanych drutów miedzianych
optyczna osłona ekranująca	85 %
Napięcie znamionowe przewodu	≤ 300 V
Napięcie pomiarowe przewodu	≥ 3000 V
Oporność linii	maks. 58 Ω/km (przy 20 °C)
Rezystancja izolacji przewodu	≥ 100 MΩ*km (przy 20 °C)

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

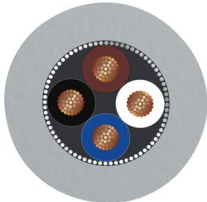


1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Minimalny promień gięcia, ułożenie stałe	5 x D
Minimalny promień gięcia, ułożenie elastyczne	10 x D
olejoodporność	wg DIN EN 60811-2-1
odporność na rozprzestrzenianie się płomienia	Wg UL-Style 2464
Właściwości szczególne	wolny od substancji ingerujących w powłokę lakierniczą bez silikonu
Temperatura otoczenia (praca)	-5 °C ... 80 °C (Kabel, ułożenie ruchome) -25 °C ... 80 °C (Kabel, ułożenie stałe)

PCW szary [500]

Rysunek wymiarowy	
Ekranowany	tak
Waga przewodu	57 kg/km
Typ przewodu	PCW szary
typ przewodu (oznaczenie skrócone)	500
Zewnętrzna średnica przewodu	5,9 mm
plaszcz zewnętrzny, materiał	PCW
plaszcz zewnętrzny, kolor	szary RAL 7001
Materiał przewodu	błyszcząca skrętka Cu
Budowa linki przewodu sygnałowego	42x 0,10 mm
przewód sygnałowy AWG	22
Przekrój przewodu	0,34 mm ²
Materiał izolacji żył	PCW
Grubość ścianki izolacji	≥ 0,23 mm (Izolacja żył)
Średnica żyły łącznie z izolacją	1,4 mm ±0,02 mm
Pojedyncze żyły, kolor	brązowy, biały, niebieski, czarny
skręt całkowity	4 żyły skręcone wzdłuż
Ekranowanie	oplot z ocynowanych drutów miedzianych
optyczna osłona ekranująca	85 %
Napięcie znamionowe przewodu	300 V
Napięcie pomiarowe przewodu	3000 V
Oporność linii	maks. 58 Ω/km
Rezystancja izolacji przewodu	≥ 1 GΩ*km
Minimalny promień gięcia, ułożenie stałe	5 x D
Minimalny promień gięcia, ułożenie elastyczne	10 x D
olejoodporność	wg DIN EN 60811-2-1

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Właściwości szczególne	wolny od substancji ingerujących w powłokę lakierniczą
	bez silikonu
Temperatura otoczenia (praca)	-5 °C ... 80 °C (Kabel, ułożenie ruchome)
	-25 °C ... 80 °C (Kabel, ułożenie stałe)

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony	IP65
	IP67
Temperatura otoczenia (praca)	-25 °C ... 90 °C (Wtyk męski/gniazdo)

Normy i przepisy

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

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

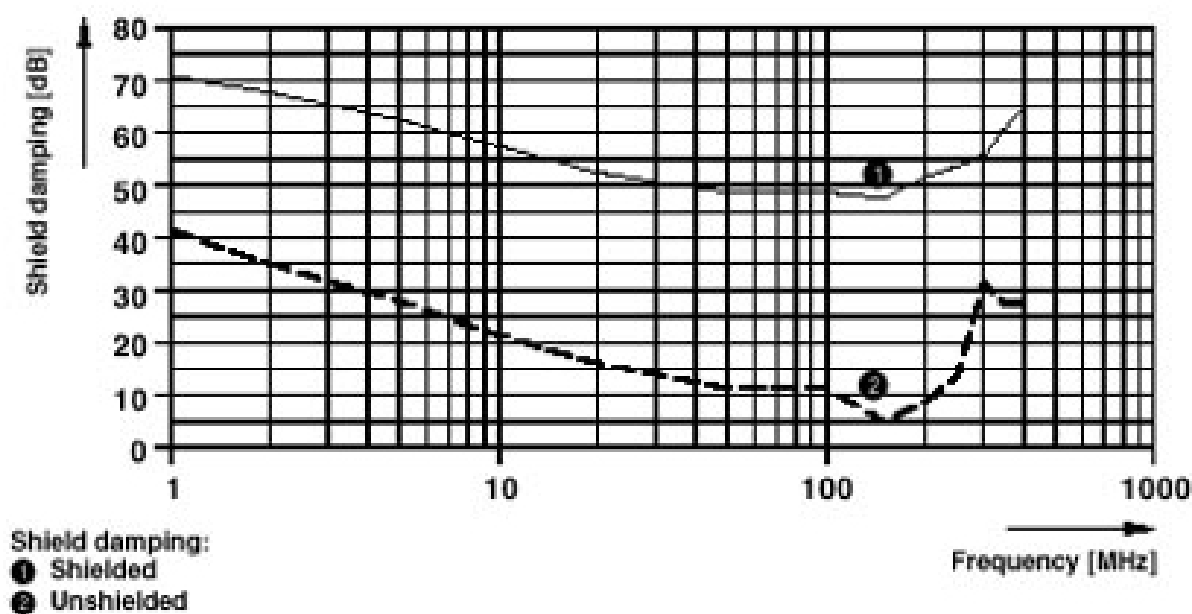


1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Rysunki

Wykres

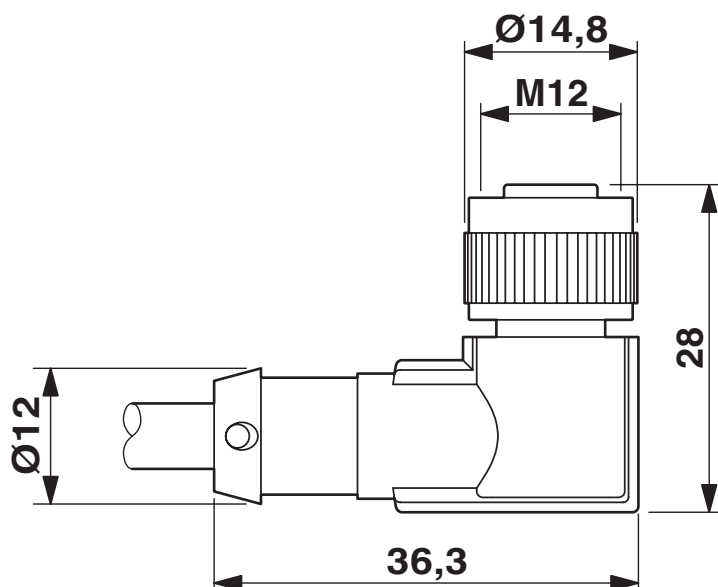


SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Rysunek wymiarowy



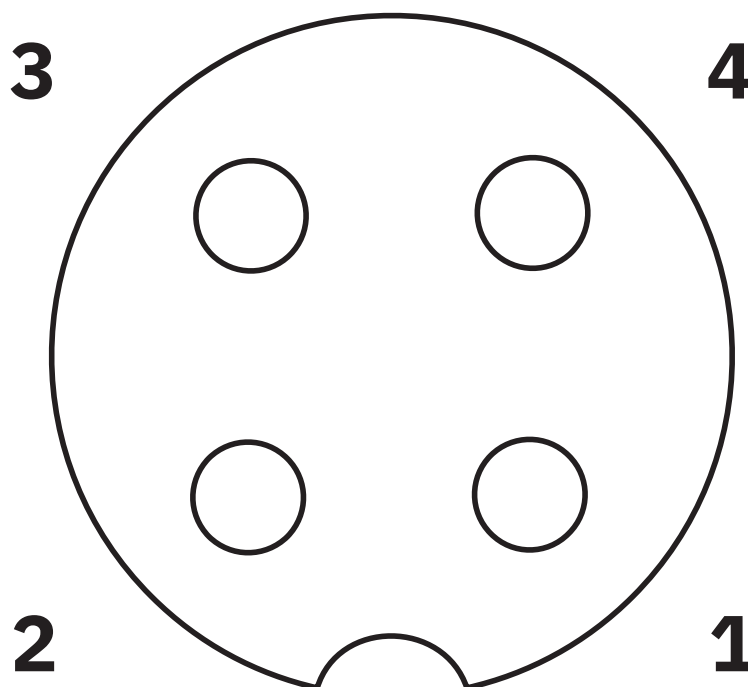
Gniazdo M12 x 1, kątowe, ekranowane

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego

1697496

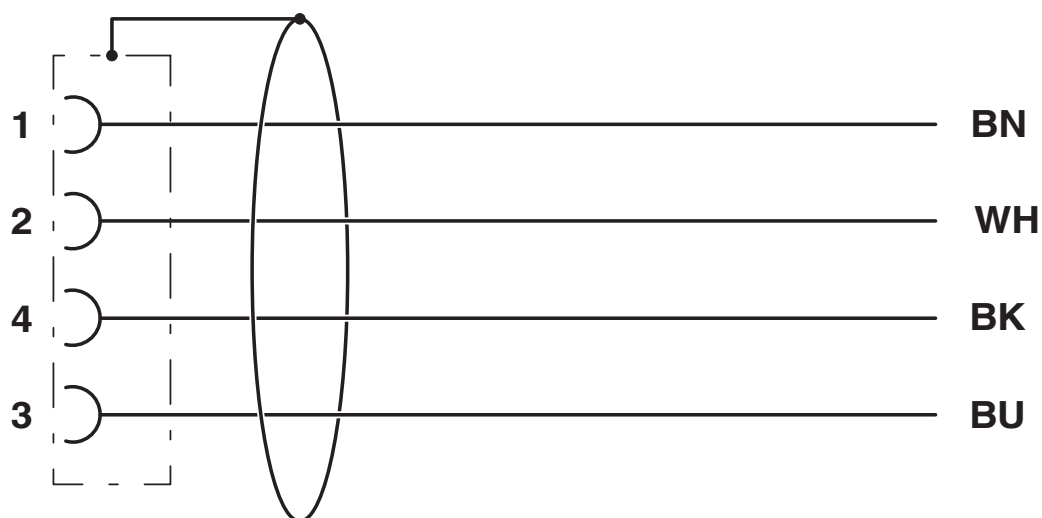
<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Rysunek schematyczny



Układ styków, wtyk M12, 4-biegunowy, kodowanie A, widok od strony gniazda

Schemat



SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Dopuszczenia

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>



EAC

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



UL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 221474

	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
	300 V	4 A	-	-



cUL Listed

ID dopuszczenia: FILE E 221474

	Napięcie znamionowe U_N	Prąd znamionowy I_N	Przekrój AWG	Przekrój mm^2
	300 V	4 A	-	-



EAC-RoHS

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

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

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-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Environmental Product Compliance

China RoHS

Okres użytkowania zgodnie z przeznaczeniem: nieograniczony = EFUP-e

Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości progowych

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

Akcesoria

PABA WH/23 - Szyld wtykany

1013779

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1013779>



Szyld wtykany, pasek, biały, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: rozsunąć, zakres średnicy kabli: 1,5 ... 35 mm, wielkość pola opisowego: 23 x 4 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 20

PABA YE/23 - Szyld wtykany

1013782

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1013782>



Szyld wtykany, pasek, żółty, nieopisane, opisywany przy pomocy: CMS-P1-PLOTTER, rodzaj montażu: rozsunąć, zakres średnicy kabli: 1,5 ... 35 mm, wielkość pola opisowego: 23 x 4 mm, ilość pojedynczych tabliczek: 20

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

B-STIFT - Pisak do oznaczników

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1051993>



Marker do ręcznego opisywania niezadrukowanych taśm oznacznikowych typu Zack, napisy odporne na tarcie i działanie wody, grubość linii 0,5 mm

CUTFOX-S VDE - Szczypce boczne do cięcia

1212207

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212207>



Obcinak boczny do drutów twardych (fortepianowych) i miękkich, atest VDE 1000 V AC / 1500 V DC

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

WIREFOX SAC-1 - Narzędzie do zdejmowania izolacji

1212757

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212757>



Szczypce do ściągania izolacji, do przewodów czujników/urządzeń wykonawczych (przewody SAC), z izolacją PUR i PCV bez zawartości halogenów, średnica od 3,2 mm do 4,4 mm, dowolna długość zdejmowanej izolacji

WIREFOX SAC - Narzędzie do zdejmowania izolacji

1212623

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212623>



Szczypce do zdejmowania izolacji, do bezhalogenowych przewodów czujników/urządzeń wykonawczych (przewody SAC), z izolacją PUR i PCV, Ø od 4,4mm do 7mm, dowolna długość zdejmowanej izolacji

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

WIREFOX 10 - Narzędzie do zdejmowania izolacji

1212150

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1212150>



Narzędzie do usuwania izolacji, do przewodów 0,02 - 10 mm², samojustujące, długość zdejmowanej izolacji do 18 mm, moc cięcia do 10 mm² dla przewodów giętkich / 1,5 mm² dla przewodów sztywnych, możliwość wymiany noży do zdejmowania izolacji

WP-CTA POM 13,0 BK - Adapter węża ochronnego

1422884

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1422884>



Adapter węża ochronnego, do przewodów karbowanych o rozmiarze znamionowym 13 (10 x 13), karbowany równolegle

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

WP-PA HF 13,0 BK - Wąż ochronny

3240681

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3240681>



Wąż ochronny, materiał: PA 6, odporność na promieniowanie UV: tak, giętki, stopień ochrony: IP68, kolor: czarny, klasa palności wg UL 94: V0, średnica wewnętrzna: 10 mm, Całkowita długość: 50 m

WP-PA HF-HB 13,0 BK - Wąż ochronny

3240839

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/3240839>



Wąż ochronny, materiał: PA 6, odporność na promieniowanie UV: tak, giętki, stopień ochrony: IP68, kolor: czarny, klasa palności wg UL 94: HB, średnica wewnętrzna: 10 mm, Całkowita długość: 50 m

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

PROT-M12 MS-PA-CHAIN - Śruba zamykająca

1430899

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1430899>

Zaślepka zamykająca M12 z tworzywa z taśmą mocującą do przewodów czujników, do nieprzyporządkowanych gniazd M12



SAC-M12-EXCLIP-F - Uchwyt zabezpieczający

1558991

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1558991>



Klips zabezpieczający od strony styków żeńskich kabli czujników/urządzeń wykonawczych ze złączami wtykowymi M12 i konfekcjonowanymi złączami wtykowymi M12, do radełka o średnicy 15 mm lub śruby sześciokątnej przykręcaniej kluczem o rozwarciu 14 mm, zapobiega rozłączaniu złączy wtykowych bez narzędzi

SAC-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

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-4P-M12FR SH/.../... - Kabel czujnika/urządzenia wykonawczego



1697496

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1697496>

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-D15 - Narzędzie

1208432

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1208432>



Klucz nasadowy do montażu kabli czujników/urządzeń wykonawczych ze złączem wtykowym M12 oraz konfekcjonowanych złączy wtykowych M12, z radełkiem o średnicy 15 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