

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Sensor-/Aktor-Kabel, 4-polig, geschirmt, Stecker gerade M12, Kodierung: A, auf freies Leitungsende, Kabellänge: Freie Eingabe (0,2 ... 40,0 m)

Ihre Vorteile

- Einfach und sicher: 100 % elektrisch geprüfte steckbare Komponenten
- Signale zuverlässig übertragen – 360°-Schirmung in elektromagnetisch belasteter Umgebung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1697467
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Hinweis	Auftragsgebundene Fertigung (keine Rücknahme)
Verkaufsschlüssel	C1 - Sensor-Aktor-Kabel
Produktschlüssel	BF1CJA
Katalogseite	Seite 199 (C-2-2019)
Zolltarifnummer	85444290
Ursprungsland	PL

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sensor-/Aktor-Kabel
Anwendung	Standard
Polzahl	4
Anzahl der Kabelabgänge	1
Geschirmt	ja
Kodierung	A

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	3

Materialangaben

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	HB
Material Griffkörper	TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend
Material Kontakt	CuSn
Material Kontaktoberfläche	Ni/Au
Material Kontaktträger	TPU GF
Material Verschraubung	Zinkdruckguss, vernickelt

Elektrische Eigenschaften

Isolationswiderstand	$\geq 100 \text{ M}\Omega$
Nennspannung U_N	48 V AC
	60 V DC
Nennstrom I_N	4 A

Mechanische Eigenschaften

Mechanische Daten

Steckzyklen	≥ 100
-------------	------------

Signalisierung

Statusanzeige	Nein
Statusanzeige vorhanden	Nein

Anschlussdaten

Leiteranschluss

Anzugsdrehmoment	0,4 Nm (M12-Steckverbinder)
------------------	-----------------------------

Steckverbinder

Anschluss 1

Bauform	Stecker gerade M12
---------	--------------------

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Polzahl	4
Kodierungsart	A

Anschluss 2

Bauform	freies Leitungsende
---------	---------------------

Kabel / Leitung

Leitungslänge	Freie Eingabe (0,2 ... 40,0 m)
---------------	--------------------------------

PUR halogenfrei schwarz [PUR]

Leitungsgewicht	36 kg/km
UL AWM Style	20549 / 10493 (80 °C / 300 V)
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Leitungstyp	PUR halogenfrei schwarz [PUR] PUR halogenfrei schwarz PUR
Leiteraufbau Signalleitung	42x 0,10 mm
AWG Signalleitung	22
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm ² (Signalleitung)
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,27 mm ±0,02 mm (Signalleitung)
Leitungsaußendurchmesser	4,95 mm ±0,2 mm
Außenmantel, Material	PUR
Außenmantel, Farbe	schwarzgrau RAL 7021
Material Leiter	blanke Cu-Litze
Material Aderisolation	PP
Einzelader, Farbe	braun, weiß, blau, schwarz
Wandstärke Isolierung	≥ 0,21 mm
Wandstärke Außenmantel	ca. 0,50 mm
Gesamtverseilung	4 Adern längsverseilt
Schirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Optische Schirmbedeckung	80 %
Leiterwiderstand max.	max. 58 Ω/km (bei 20 °C)
Isolationswiderstand	≥ 100 GΩ*km (bei 20 °C)
Wellenwiderstand	≥ 62 Ω (f = 10 MHz)
Leitungs-Kapazität	≤ 80 pF/m (Leiter-Leiter) ≤ 135 pF/m (Leiter-Schirm)
Nennspannung Kabel	≤ 300 V
Prüfspannung	≥ 3000 V
Mindestbiegeradius, fest verlegt	5 x D
Mindestbiegeradius, flexibel verlegt	10 x D
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	25 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	50 mm
Biegezyklen maximal	10000000
Mindestbiegeradius, Schleppketteneinsatz	10 x D
Verfahrweg	10 m

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Verfahrgeschwindigkeit	3 m/s
Beschleunigung	10 m/s ²
Halogenfreiheit	nach DIN VDE 0472 Teil 815 nach DIN EN 50267-2-1
Flammwidrigkeit	nach UL 758/1581 FT2 DIN EN 60332-2-2 (20 s)
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1
Sonstige Beständigkeit	gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel hydrolyse- und mikrobenebeständig beständig gegen Seewasser bedingt UV beständig (nach DIN EN ISO 4892-2-A) abriebfest
Besondere Eigenschaften	schleppkettentauglich silikonfrei Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen Oberfläche adhäsionsarm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung) -25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)

PUR halogenfrei grau [280]

Leitungsgewicht	36 kg/km
UL AWM Style	20549 / 10493 (80 °C / 300 V)
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Leitungstyp	PUR halogenfrei grau [280] PUR halogenfrei grau 280
Leiteraufbau Signalleitung	42x 0,10 mm
AWG Signalleitung	22
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm ² (Signalleitung)
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,27 mm ±0,02 mm (Signalleitung)
Leitungsaußendurchmesser	4,95 mm ±0,2 mm
Außenmantel, Material	PUR
Außenmantel, Farbe	grau RAL 7001
Material Leiter	blanke Cu-Litze
Material Aderisolation	PP
Einzelader, Farbe	braun, weiß, blau, schwarz
Wandstärke Isolierung	≥ 0,21 mm
Wandstärke Außenmantel	ca. 0,50 mm
Gesamtverseilung	4 Adern längsverseilt
Schirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Optische Schirmbedeckung	80 %
Leiterwiderstand max.	max. 58 Ω/km (bei 20 °C)
Isolationswiderstand	≥ 100 GΩ*km (bei 20 °C)
Wellenwiderstand	≥ 62 Ω (f = 10 MHz)

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Leitungs-Kapazität	≤ 80 pF/m (Leiter-Leiter)
	≤ 135 pF/m (Leiter-Schirm)
Nennspannung Kabel	≤ 300 V
Prüfspannung	≥ 3000 V
Mindestbiegeradius, fest verlegt	5 x D
Mindestbiegeradius, flexibel verlegt	10 x D
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	25 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	50 mm
Biegezyklen maximal	10000000
Mindestbiegeradius, Schleppketteneinsatz	10 x D
Verfahrweg	10 m
Verfahrgeschwindigkeit	3 m/s
Beschleunigung	10 m/s ²
Halogenfreiheit	nach DIN VDE 0472 Teil 815
	nach DIN EN 50267-2-1
Flammwidrigkeit	nach UL 758/1581 FT2
	DIN EN 60332-2-2 (20 s)
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1
Sonstige Beständigkeit	gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel
	hydrolyse- und mikrobebeständig
	beständig gegen Seewasser
	bedingt UV beständig (nach DIN EN ISO 4892-2-A)
	abriebfest
Besondere Eigenschaften	schleppkettentauglich
	silikonfrei
	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
	Oberfläche adhäsionsarm
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)
	-25 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)

PVC schwarz [PVC]

Leitungsgewicht	52 kg/km
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Leitungstyp	PVC schwarz [PVC]
	PVC schwarz PVC
Leiteraufbau Signalleitung	42x 0,10 mm
AWG Signalleitung	22
Leitungsquerschnitt	4x 0,34 mm ² (Signalleitung)
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,4 mm ±0,02 mm
Leitungsaußendurchmesser	5,90 mm ±0,2 mm
Außenmantel, Material	PVC
Außenmantel, Farbe	schwarz RAL 9005
Material Leiter	blanke Cu-Litze

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Material Aderisolation	PVC
Einzelader, Farbe	braun, weiß, blau, schwarz
Wandstärke Isolierung	≥ 0,23 mm (Aderisolation)
	≥ 0,76 mm (Außenmantel)
Gesamtverseilung	4 Adern längsverseilt
Schirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Optische Schirmbedeckung	85 %
Leiterwiderstand max.	max. 58 Ω/km (bei 20 °C)
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ*km (bei 20 °C)
Nennspannung Kabel	≤ 300 V
Prüfspannung	≥ 3000 V
Mindestbiegeradius, fest verlegt	5 x D
Mindestbiegeradius, flexibel verlegt	10 x D
Kleinster Biegeradius, fest verlegt	30 mm
Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt	59 mm
Flammwidrigkeit	nach UL-Style 2464
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1
Besondere Eigenschaften	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
	silikonfrei
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung)
	-5 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)

PVC grau [500]

Leitungsgewicht	57 kg/km
Polzahl	4
Geschirmt	ja
Leitungstyp	PVC grau [500]
	PVC grau 500
Leiteraufbau Signalleitung	42x 0,10 mm
AWG Signalleitung	22
Leitungsquerschnitt	0,34 mm ²
Aderdurchmesser inklusive Isolierung	1,4 mm ±0,02 mm
Leitungsaußendurchmesser	5,90 mm
	5,90 mm
Außenmantel, Material	PVC
Außenmantel, Farbe	grau RAL 7001
Material Leiter	blanke Cu-Litze
Material Aderisolation	PVC
Einzelader, Farbe	braun, weiß, blau, schwarz
Wandstärke Isolierung	≥ 0,23 mm (Aderisolation)
	≥ 0,76 mm (Außenmantel)
Gesamtverseilung	4 Adern längsverseilt
Schirmung	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Optische Schirmbedeckung	85 %

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Leiterwiderstand max.	max. 58 Ω /km
Isolationswiderstand	$\geq 1 \text{ G}\Omega \cdot \text{km}$
Nennspannung Kabel	300 V
Prüfspannung	3000 V
Mindestbiegeradius, fest verlegt	5 x D
Mindestbiegeradius, flexibel verlegt	10 x D
Ölbeständigkeit	nach DIN EN 60811-2-1
Besondere Eigenschaften	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen silikonfrei
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 80 °C (Kabel, feste Verlegung) -5 °C ... 80 °C (Kabel, bewegliche Verlegung)

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP65 IP67
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 90 °C (Stecker/Buchse)

Normen und Bestimmungen

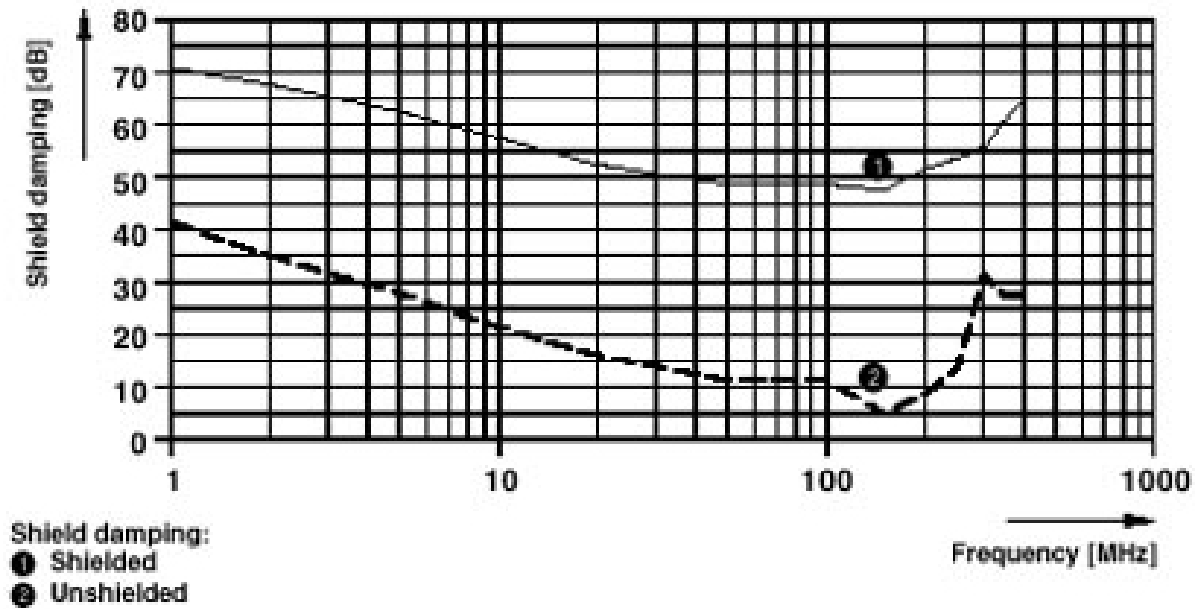
Normbezeichnung	M12-Steckverbinder
Normen/Bestimmungen	IEC 61076-2-101

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Zeichnungen

Diagramm

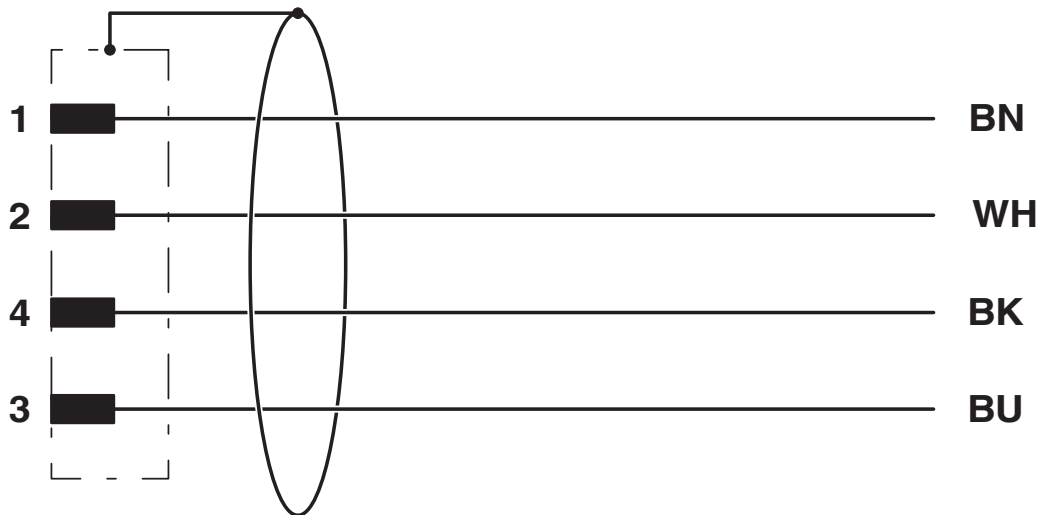


SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

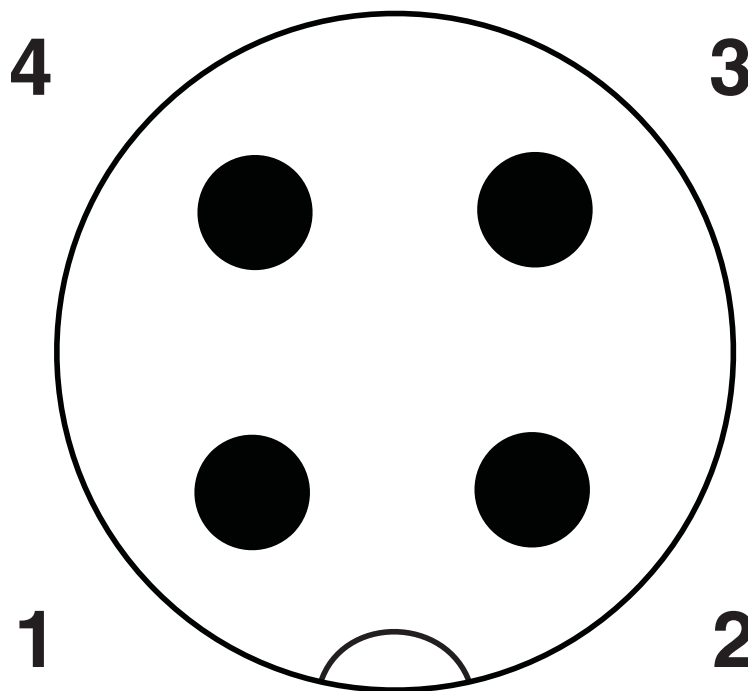
1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Schaltplan



Schemazeichnung



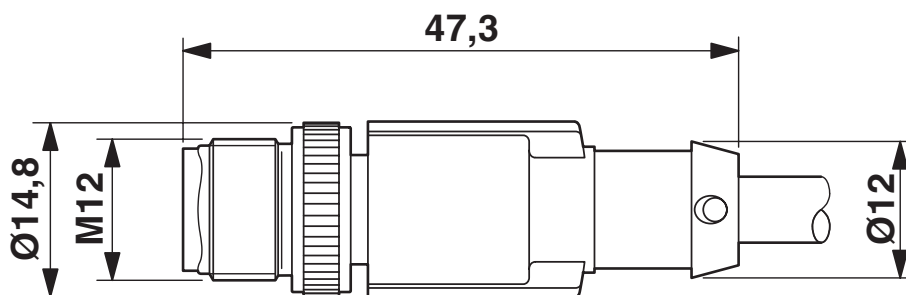
Polbild M12-Stecker, 4-polig, A-kodiert, Ansicht Stiftseite

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Maßzeichnung



Stecker M12 x 1, gerade, geschirmt

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel




1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

 UL Listed Zulassungs-ID: FILE E 221474				
	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
	300 V	4 A	-	-

 cUL Listed Zulassungs-ID: FILE E 221474				
	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
	300 V	4 A	-	-

 EAC-RoHS Zulassungs-ID: RU D-DE.HB35.B.00387	
---	--

cULus Listed

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Klassifikationen

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

Zubehör

PROT-M12 FS-PA-CHAIN - Verschlusskappe

1430873

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1430873>

Verschlusskappe M12 aus Kunststoff mit Befestigungsband für Sensor-Leitungen, für nicht belegte M12-Stecker



SAC-M12-EXCLIP-M - Sicherungsclip

1558988

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1558988>

Sicherungsclip für die Stiftseite von Sensor-/Aktor-Kabeln mit M12-Steckverbinder und von konfektionierbaren M12-Steckverbindern, für Rändel mit Durchmesser: 15 mm oder für Sechskant mit Schlüsselweite 14 mm, verhindert das Trennen von Steckverbindungen ohne Werkzeug



SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

UCT-WMT (23X4) - Leitermarker

0801453

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0801453>



Leitermarker, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: einschieben, Kabeldurchmesserbereich: 1,5 ... 35 mm, Schriftfeldgröße: 23 x 4 mm, Anzahl der Einzelschilder: 30

UC-WMT (23X4) - Leitermarker

0819411

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0819411>



Leitermarker, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, Montageart: einschieben, Kabeldurchmesserbereich: 1,5 ... 35 mm, Schriftfeldgröße: 23 x 4 mm, Anzahl der Einzelschilder: 24

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

US-WMT (23X4) - Kabelmarker

0828769

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0828769>



Kabelmarker, Karte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, Montageart: aufschieben, Kabeldurchmesserbereich: 1,5 ... 35 mm, Schriftfeldgröße: 23 x 4 mm, Anzahl der Einzelschilder: 56

WMTW (23X4)R - Kabelmarker

0831004

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/0831004>



Kabelmarker, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, Montageart: einschieben, Kabeldurchmesserbereich: 1,5 ... 35 mm, Schriftfeldgröße: 23 x 4 mm, Anzahl der Einzelschilder: 3000

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

WP-CTA POM 13,0 BK - Schutzschlauchadapter

1422884

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1422884>



Schutzschlauchadapter, für Welschläuche mit Nenngröße 13 (10 x 13), parallel gewellt

WP-PA HF 13,0 BK - Schutzschlauch

3240681

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3240681>



Schutzschlauch, Material: PA 6, UV-beständig: ja, flexibel, Schutzart: IP68, Farbe: schwarz, Brennbarkeitsklasse nach UL 94: V0, Innendurchmesser: 10 mm, Gesamtlänge: 50 m

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>



WP-PA HF-HB 13,0 BK - Schutzschlauch

3240839

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3240839>



Schutzschlauch, Material: PA 6, UV-beständig: ja, flexibel, Schutzart: IP68, Farbe: schwarz, Brennbarkeitsklasse nach UL 94: HB, Innendurchmesser: 10 mm, Gesamtlänge: 50 m

B-STIFT - Bezeichnungsstift

1051993

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1051993>



Bezeichnungsstift, zur manuellen Beschriftung der unbedruckten Zackbandstreifen, Beschriftung wisch- und wasserfest, Strichstärke 0,5 mm

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

CUTFOX-S VDE - Seitenschneider

1212207

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212207>



Seitenschneider für harte (Pianodraht) und weiche Drähte, VDE 1000 V AC/
1500 V DC geprüft

WIREFOX SAC-1 - Abisolierwerkzeug

1212757

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212757>



Abisolierzange, für halogenfreie Sensor-/Aktor-Leitungen (SAC-Leitungen), mit
PUR und PVC Isolierung, von Ø 3,2 bis 4,4 mm, Abisolierlänge beliebig

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

WIREFOX SAC - Abisolierwerkzeug

1212623

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212623>



Abisolierzange, für halogenfreie Sensor-/Aktor-Leitungen (SAC-Leitungen), mit PUR und PVC Isolierung, von \varnothing 4,4 bis 7 mm, Abisolierlänge beliebig

WIREFOX 10 - Abisolierwerkzeug

1212150

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212150>



Abisolierwerkzeug, für Leitungen und Leiter von 0,02 - 10 mm², selbstjustierend, Abisolierlänge bis 18 mm, Schneidvermögen bis 10 mm² flexibel / 1,5 mm² starr, Abisoliermesser austauschbar

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel

1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

TSD 04 SAC - Drehmoment-Schraubendreher

1208429

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1208429>



Drehmomentschraubendreher, mit voreingestelltem Drehmoment von 0,4 Nm und 4 mm Sechskantantrieb für M12-Steckverbinder

TSD-M 1,2NM - Drehmoment-Schraubendreher

1212224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212224>



Drehmomentschrauber, Genauigkeit nach EN ISO 6789, einstellbar von 0,3 - 1,2 Nm

SAC-4P-M12MS SH/.../... - Sensor-/Aktor-Kabel



1697467

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1697467>

TSD-M SAC-BIT ADAPTER - Adaptereinsatz

1212600

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212600>



Adapter-Bit, für TSD-M...Drehmomentwerkzeuge, E6,3-1/4" Antrieb, mit 4 mm Sechskant zur Aufnahme von SAC-Bits

SAC BIT M12-D15 - Werkzeug

1208432

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1208432>



Steckaufsatz zur Montage von Sensor-/Aktor-Kabeln mit M12-Steckverbinder und von konfektionierbaren M12-Steckverbindern, mit Rändeldurchmesser 15 mm, für 4 mm Sechskantantrieb

Phoenix Contact 2024 © - Alle Rechte vorbehalten
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de