# VS-M12MSD/10,0-93X OD - Netzwerkkabel

1454228

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1454228

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.



Netzwerkkabel, Ethernet CAT5 (100 Mbit/s), PROFINET CAT5 (100 Mbit/s), 4-polig, PE-X halogenfrei, schwarz RAL 9005, geschirmt, Stecker gerade M12, Kodierung: D / IP69K, auf freies Leitungsende, Kabellänge: 10 m, für Außenanwendungen, mit Edelstahlrändel

## Kaufmännische Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 1454228 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | AI |
| Produktschlüssel | AF1CJN |
| GTIN | 4046356568838 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 771,4 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 767,3 g |
| Zolltarifnummer | 85444210 |
| Ursprungsland | PL |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

| | |
|---|---|
| Produkttyp | Datenkabel konfektioniert |
| Anwendung | Außenbereiche |
| Polzahl | 4 |
| Anzahl der Kabelabgänge | 1 |
| Geschirmt | ja |
| Kodierung | D |

Isolationseigenschaften

| | |
|---|---|
| Verschmutzungsgrad | 3 |

### Schnittstellen

| | |
|---|---|
| Bussystem | PROFINET |
| | Ethernet |
| Signalart/Kategorie | Ethernet CAT5 (IEC 11801), 100 Mbit/s |
| | PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 Mbit/s |

### Signalisierung

| | |
|---|---|
| Statusanzeige | nein |
| Statusanzeige vorhanden | nein |

### Elektrische Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Nennspannung $U_N$ | 48 V AC |
| | 60 V DC |
| Nennstrom $I_N$ | 4 A |
| Übertragungsmedium | Kupfer |
| Übertragungsrate | 100 Mbit/s |

### Mechanische Eigenschaften

Mechanische Daten

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

### Materialangaben

| | |
|---|---|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 | V0 |

### Steckverbinder

Anschluss 1

| | |
|---|---|
| Bauform | Stecker gerade M12 / IP69K |
| Polzahl | 4 (4) |
| Kodierungsart | D (Daten) |
| Geschirmt | ja |

| | |
|---|---|
| Farbe Griffkörper | schwarz |
| Material | CuZn (Kontakt) |
| | Ni/Au (Kontaktoberfläche) |
| | PA (Kontaktträger) |
| | TPU, schwer entflammbar, selbstverlöschend (Griffkörper) |
| | Zinkdruckguss, vernickelt (Verschraubung) |
| | FPM |
| Schutzart | IP69K |

Anschluss 2

| | |
|---|---|
| Ausführung | freies Leitungsende |

## Kabel / Leitung

| | |
|---|---|
| Leitungslänge | 10 m |

PROFINET Außenbereich [93X]

| | |
|---|---|
| Maßzeichnung |  |
| Leitungsgewicht | 81 g/m |
| Geschirmt | ja |
| Leitungstyp | PROFINET Außenbereich [93X] |
| Leiteraufbau | 1x4xAWG22/7, SF/TQ |
| Signalgeschwindigkeit | 66 c |
| Leiteraufbau Signalleitung | 7x 0,25 mm |
| AWG Signalleitung | 22 |
| Leitungsquerschnitt | 4x 0,34 mm² |
| Aderdurchmesser inklusive Isolierung | 1,95 mm |
| Leitungsaußendurchmesser | 7,25 mm ±0,3 mm |
| Außenmantel, Material | PE-X |
| Außenmantel, Farbe | schwarz RAL 9005 |
| Material Leiter | versilberte Cu-Litze |
| Material Aderisolation | PE-X |
| Einzelader, Farbe | weiß-blau, orange-gelb |
| Wandstärke Außenmantel | ≥ 0,80 mm |
| Gesamtverseilung | Sternvierer |
| Optische Schirmbedeckung | 100 % |
| Leiterwiderstand max. | ≤ 54,4 Ω/km |
| Kopplungswiderstand | 200,00 mΩ/m (f ≤ 30 MHz) |
| Wellenwiderstand | 100 Ω ±5 Ω (f = 100 MHz) |

| | |
|---|---|
| Betriebskapazität | ≤ 65 pF (Ader-Ader) |
| | ≤ 100 pF (Ader-Schirm) |
| Nennspannung Kabel | 300 V AC |
| Prüfspannung | 2000 V AC (50 Hz, 5 Minuten) |
| Mindestbiegeradius, fest verlegt | 6 x D |
| Mindestbiegeradius, flexibel verlegt | 10 x D |
| Kleinster Biegeradius, fest verlegt | 44 mm |
| Kleinster Biegeradius, beweglich verlegt | 73 mm |
| Schirmdämpfung | 40,00 dB (30 MHz ≤ f ≤ 100 MHz) |
| Halogenfreiheit | nach EN 50267-2-1 |
| Flammwidrigkeit | IEC 60332-1-2 |
| | EN 50266 |
| | EN 60332-3-25 |
| | NF C32-070, 2.1 |
| | NF C32-070, 2.2 |
| | UL 1685, 12 (FT4) |
| | nach ISO 6722-1 5.22 (UN ECE-R 118.01) |
| Brandgaskorrosivität | EN 50267-2-2 |
| Brandgastoxizität | BS 6853 B.1 |
| | EN 50305, 9.2 |
| Rauchgasdichte | BS 6853 D.8.7 |
| | EN 61034-2 |
| | UL 1685, 12 (FT4) |
| Ölbeständigkeit | nach IRM 902, 72 h bei 100 °C |
| Brandschutz in Schienenfahrzeugen | BS 6853 (Kategorie Ia, Ib, II) |
| | GM/RT 2130 (Kategorie Ia, Ib, II) |
| | EN 45545 (Gefahrenniveau HL1 - HL3) |
| | DIN 5510 (Brandschutzstufe 1, 2, 3, 4) |
| | NF F16-101 (Kategorie A1, A2, B) |
| | NF F16-101 (Klasse C / F0) |
| | NFPA 130 |
| | UNI CEI 11170 (Gefahrenniveau LR1 - LR4) |
| Sonstige Beständigkeit | beständig gegen Kraftstoffe (nach IRM 903, 168 h bei 70 °C) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -50 °C ... 90 °C (Kabel, feste Verlegung) |
| | -40 °C ... 90 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Schutzart | IP65 |
| | IP67 |
| | IP68 |
| | IP69K |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Stecker/Buchse) | -40 °C ... 105 °C |

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Kabel, feste Verlegung) | -40 °C ... 90 °C (Kabel, feste Verlegung) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Kabel, bewegliche Verlegung) | -25 °C ... 90 °C (Kabel, bewegliche Verlegung) |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (Betrieb) | -40 °C ... 85 °C (bei raschen Temperaturwechseln (nach IEC 60512-11-4)) |

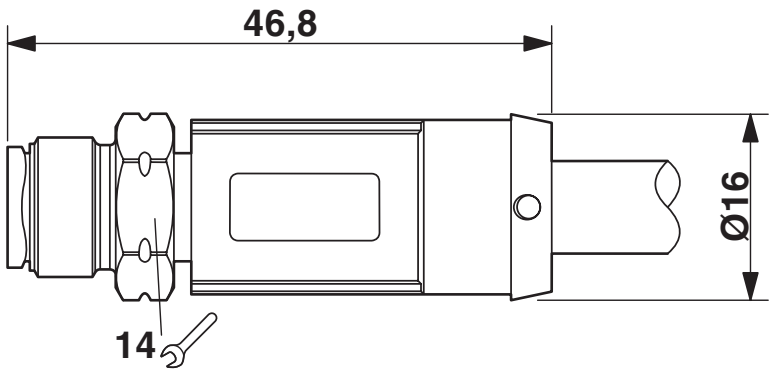
## Normen und Bestimmungen

M12

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

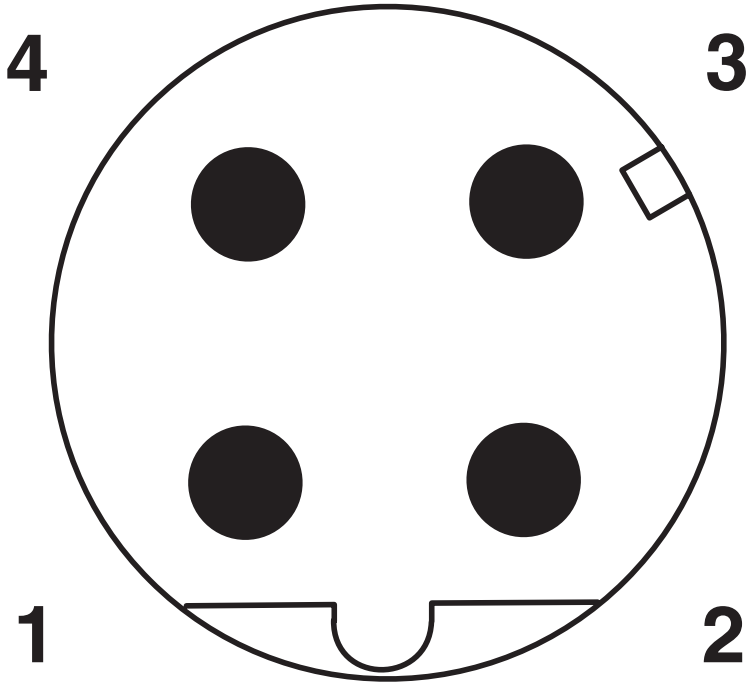
## Zeichnungen

Maßzeichnung



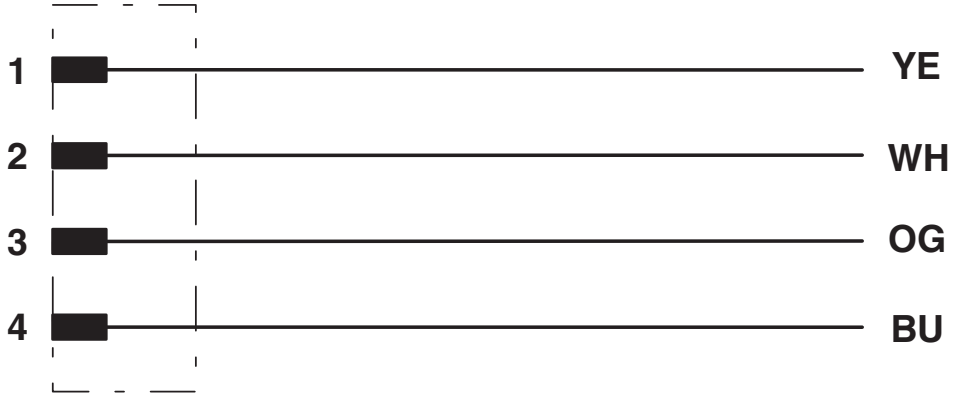

Stecker M12 x 1, gerade, geschirmt

Schemazeichnung




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

Schaltplan




Kontaktbelegung des M12-Steckers

## Klassifikationen

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27060307 |
| ECLASS-15.0 | 27060307 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC002599 |

### UNSPSC

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

## 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 % |

EF3.1 Klimawandel

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 17,897 kg CO2e |


Phoenix Contact 2026 © - 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