

## Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Buchse gerade - freies Leitungsende,  
Torsion, PUR**

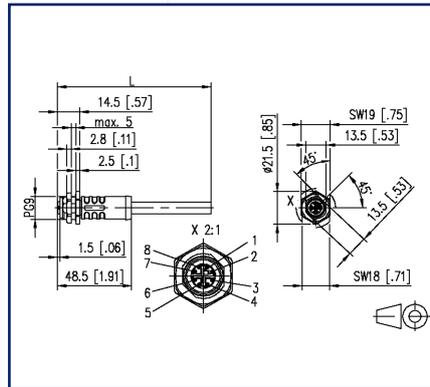
Seite 1/7

Art.-Nr.  
142M7X20050  
EAN 4250184199380  
08.03.2022  
Version: D

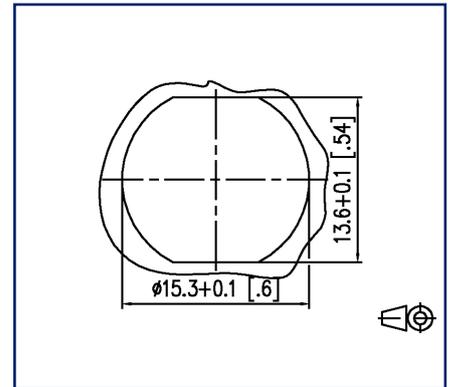
### Abbildungen



Maßzeichnung



Einbauausschnitt



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

### Produktbeschreibung

PROFINET 4x2xAWG24/7 Typ C torsionsfähiges Hochgeschwindigkeits-Datenkabel der Übertragungskategorie Cat 7. Die Leitung ist halogenfrei, flammwidrig, ölbeständig und durch den PUR-Außenmantel beständig gegen Abrieb. Sie eignet sich hervorragend für den Einsatz im industriellen Umfeld. Aufgrund hochwertiger Abschirmung wird eine hohe Übertragungssicherheit der Daten in elektromagnetisch belasteten Bereichen gewährleistet. Für den Einsatz in trockenen und feuchten Räumen geeignet. Besondere Eigenschaften: c(UL)us type CMX nach UL 444, UL AWM styles 11117 und 21576 (1000 V, 80 °C) nach UL 758, flammwidrig, recyclefähig, LABS-frei, RoHs-konform, ozonbeständig, UV-beständig, torsionsfähig, halogenfrei, ölbeständig.

- Standardvarianten: 1,0 m, 2,0 m, 5,0 m, 10,0 m.
- Andere Längen auf Anfrage.

# P | Cabling

## Datenblatt

Seite 2/7

### M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m, M12 Buchse gerade - freies Leitungsende, Torsion, PUR

Art.-Nr.  
142M7X20050

EAN 4250184199380

08.03.2022

Version: D

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

|   |  |
|---|--|
| Einsatzgebiete                          | Industrial Ethernet, Raue Umgebung                                       |
| Bauart                                  | Ethernet-Anschlussleitung  |
| Schirmung                               | geschirmt  |
| Übertragungstechnik                     | Kupfer   |
| Kabeltyp                                | S/FTP  |
| Anzahl der Verseilelemente              | 4  |
| Verseilelement                          | Paar   |
| Beschaltung                             | 1 - 1  |
| Farbkodierung Faser/ Ader(n)            | weiß/orange, orange, weiß/grün, grün, weiß/braun, braun, weiß/blau, blau |
| Farbe                                   | grün   |
| Abmessungen                             |  |
| Abmessung - Schnittstelle 1 (L x B x H) | 48,5 mm x 21,5 mm x 21,5 mm  |
| Abmessung - Schnittstelle 1 (L x B x H) | 1,909 in. x 0,846 in. x 0,846 in.  |
| Kabellänge (m)                          | 5 m  |
| Kabellänge (ft)                         | 16.4 ft  |

### Übertragungstechnische Eigenschaften

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Kategorie (ISO) | 6 <sub>A</sub> |
|-----------------|----------------|

### Anschlüsse/Schnittstellen

|   |                     |
|---|---------------------|
| Anschluss technik Schnittstelle 1             | M12-Buchse          |
| Anschluss technik Schnittstelle 2             | freies Leitungsende |
| Kodierung Schnittstelle 1                     | X-kodiert           |
| Anzahl Positionen/Kontakte Schnittstelle 1    | 8                   |
| Anschlusswerte, mehrdrähtig (min. - max.)     |                     |
| Leiterquerschnitt, mehrdrähtig (Kupfer blank) | AWG 24/7            |
| Leiterdurchmesser, mehrdrähtig (Kupfer blank) | 0,2 mm              |
| Leiterdurchmesser, mehrdrähtig (Kupfer blank) | 0,008 in.           |

# P | Cabling

## Datenblatt

Seite 3/7

### M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m, M12 Buchse gerade - freies Leitungsende, Torsion, PUR

Art.-Nr.  
142M7X20050

EAN 4250184199380

08.03.2022

Version: D

## Technische Daten

### Anschlüsse/Schnittstellen

Kabelmanteldurchmesser (min. - max.)

Kabelmanteldurchmesser 9,4 mm

Kabelmanteldurchmesser 0,37 in.

### Elektrische Eigenschaften

Strombelastbarkeit 0,5 A bei 40 °C

Isolationswiderstand min. 100 MOhm

### Mechanische Eigenschaften

Lebensdauer - Steckzyklen min. 100

Torsion min. 5.000.000 Zyklen

Biegeradius in Betrieb 75 mm

Biegeradius in Betrieb 2.953 in.

Biegeradius bei Installation 141 mm

Biegeradius bei Installation 5.551 in.

Überdeckung Schirmgeflecht 85 %

### Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften

Werkstoff - Leiter Cu (Kupfer)

Werkstoff - Leiter-Isolierung geschäumtes Polyolefin

Werkstoff - Kabelmantel PUR

Werkstoff - Griffkörper Schnittstelle 1 Kunststoff

Werkstoff - Kontakt Schnittstelle 1 CuZnPb (Messing)

Werkstoff - Kontakt Oberfläche Schnittstelle 1 Au (Gold)

Werkstoff - Kontaktträger Schnittstelle 1 Kunststoff

Werkstoff - Überwurfmutter Schnittstelle 1 CuZnPb (Messing)

Werkstoff - Überwurfmutter Oberfläche Schnittstelle 1 Ni (Nickel)

Werkstoff - Paarschirm Kunststoffverbundfolie

Werkstoff - Paarschirm Oberfläche Al (Aluminium)

Werkstoff - Gesamtschirm Cu (Kupfer)-Geflecht

Werkstoff - Gesamtschirm Oberfläche Sn (Zinn)

Flammwidrigkeit nach IEC 60332-1-2

Halogenfreiheit ja

# P | Cabling

## Datenblatt

Seite 4/7

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Buchse gerade - freies Leitungsende,  
Torsion, PUR**

Art.-Nr.  
142M7X20050

EAN 4250184199380

08.03.2022

Version: D

## Technische Daten

### Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Silikonfreiheit         | keine lackbenetzungsstörenden Substanzen (LaBS) in der Prozesskette   |
| LaBS Anmerkung          | nachträglichen Kontamination möglich durch das Handling und die eventuelle Einlagerung in Ihrem Unternehmen |
| Ölbeständigkeit         | ja  |
| torsionsfähig           | ja  |
| RoHS                    | konform   |
| REACH                   | konform   |
| REACH - Substanz (SVHC) | Lead / 7439-92-1  |

### Umgebungsbedingungen

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Temperatur (min. - max.)                                |                                  |
| Temperatur - Betrieb °C                                 | -30 °C - 90 °C                   |
| Temperatur - Betrieb °F                                 | -22 °F - 194 °F                  |
| Eindringen von Teilchen Schnittstelle 1                 | IP6X im gesteckten Zustand       |
| Eindringen von Flüssigkeit/Untertauchen Schnittstelle 1 | IPX5, IPX7 im gesteckten Zustand |
| Verschmutzungsgrad Schnittstelle 1                      | 2                                |

### Zulassungen

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| CE                   | konform                   |
| UL listed (file no.) | Zulassung in Vorbereitung |

### Normen/Bestimmungen

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Universelle Gebäudeverkabelung   |                                  |
| Allgemeine Anforderungen   | ISO/IEC 11801-1   DIN EN 50173-1 |
| Steckverbinder für elektronische Einrichtungen   |                                  |
| Rundsteckverbinder   | DIN EN 61076-2-109               |
| Mehradrige metallische Daten- & Kontrollkabel für analoge & digitale Übertragung                   | DIN EN 50288-5-2                 |
| Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel | IEC 60332-1-2                    |
| Messung der Rauchdichte von Kabeln & isolierten Leitungen beim Brennen                             | DIN EN 61034                     |
| Bestimmung des Gehaltes an Halogenwasserstoffsäure   | IEC 60754-1                      |



# P | Cabling

Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Buchse gerade - freies Leitungsende,  
Torsion, PUR**

Seite 5/7

Art.-Nr.  
142M7X20050

EAN 4250184199380

08.03.2022

Version: D

## Technische Daten

### Klassifikationen

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 7.0 | EC002599 |
| ETIM 8.0 | EC002599 |

### Verpackungsinformationen

|                |                      |
|----------------|----------------------|
| Verpackungsart | 1 Stück / Polybeutel |
|----------------|----------------------|

# P | Cabling

Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Buchse gerade - freies Leitungsende,  
Torsion, PUR**

Seite 6/7

Art.-Nr.  
142M7X20050

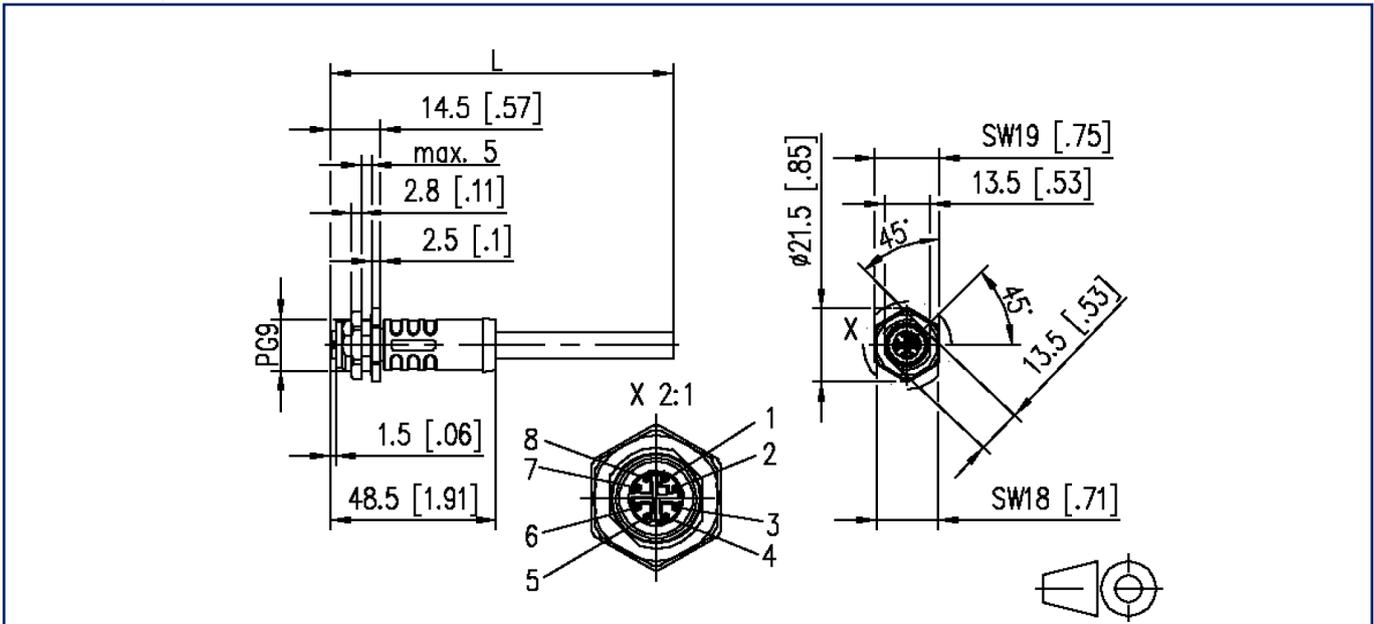
EAN 4250184199380

08.03.2022

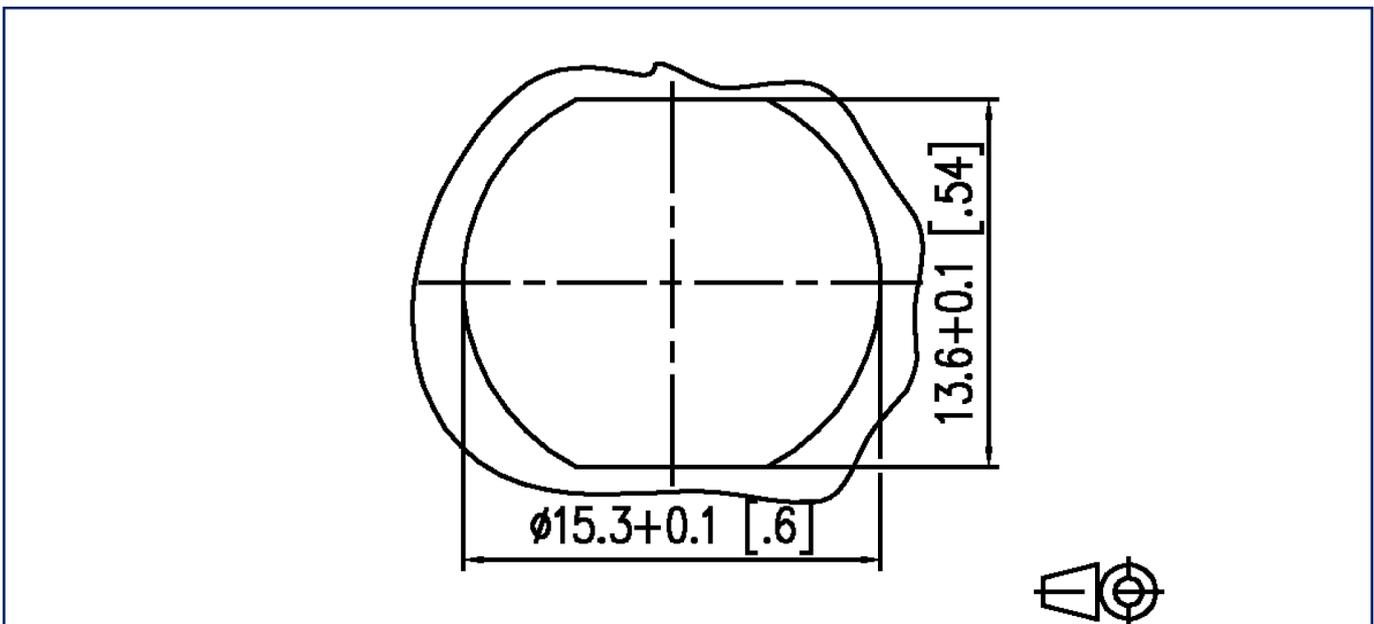
Version: D

## Abbildungen

Maßzeichnung



Einbauausschnitt



# P | Cabling

Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Buchse gerade - freies Leitungsende,  
Torsion, PUR**

Seite 7/7

Art.-Nr.  
142M7X20050

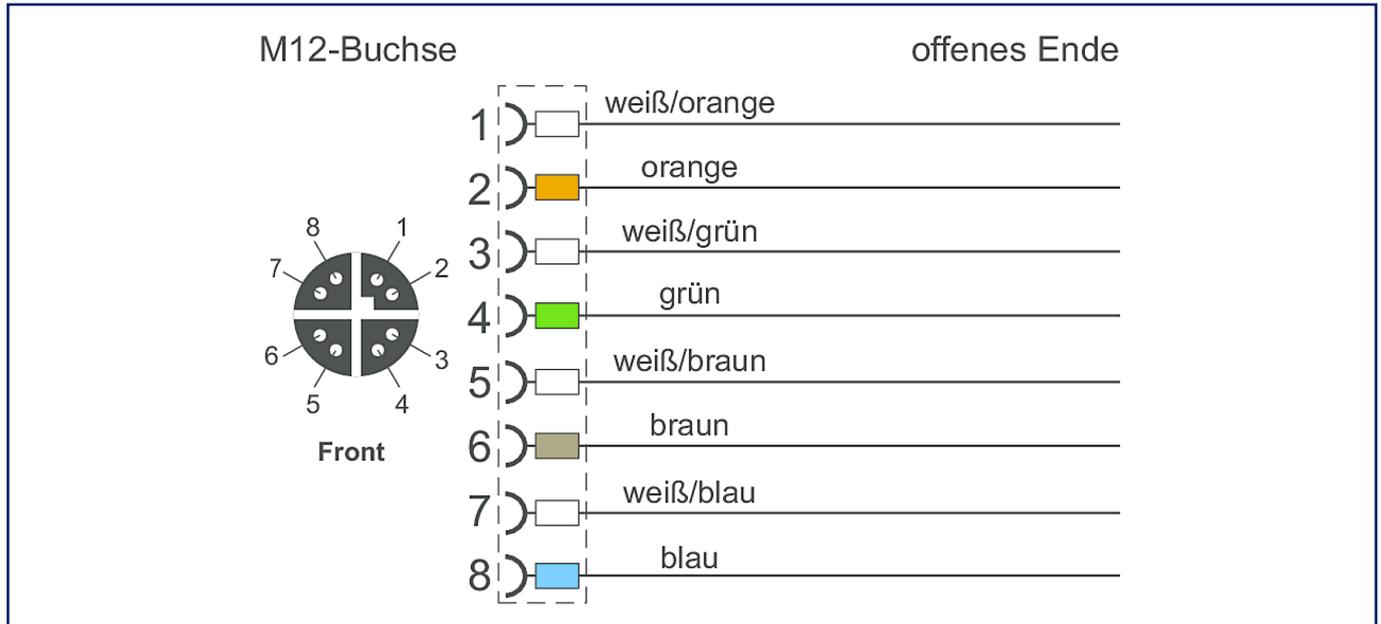
EAN 4250184199380

08.03.2022

Version: D

## Abbildungen

Anschlussbild



Prinzipbild

