

# Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende,  
Kodierung bei 315°, PUR**

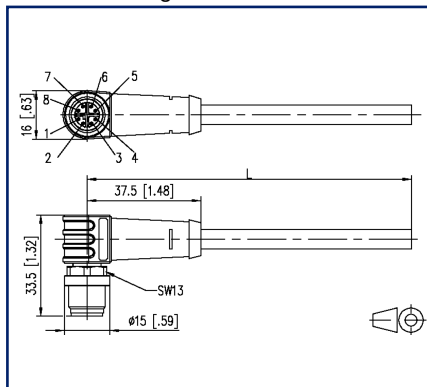
**Art.-Nr.**  
**142M2X90050**  
**EAN 4250184174875**  
15.05.2025  
Version: AX

## Abbildungen

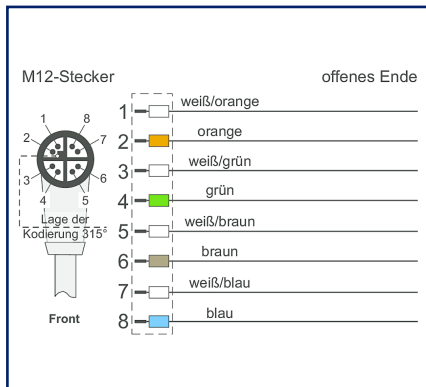
Produktbild 142M2X90xxx



Maßzeichnung



Anschlussbild



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

## Produktbeschreibung

Geschirmte PUR-Leitung zur sicheren und industrietauglichen Datenübertragung in der Automatisierungs- und Feldbustechnik. Die Leitung erfüllt die Forderungen nach ULStyle 20963 und erfüllt die Vorgaben nach Cat7 (elektr. Eigenschaften in Anlehnung an EN50288-4-2). Materialien und konstruktiver Aufbau ermöglichen erhöhte mechanische Beanspruchung (Abrieb, Biegung, Erschütterung etc.) der Leitung. Besondere Eigenschaften: UL-Style 20963, seewasserbeständig, recyclefähig, LABS-frei, RoHS-konform, säure- u. laugenbeständig, UV-beständig, hydrolysefest, halogenfrei, ölbeständig, hohe Flexibilität, keine korrosiven Gase, mikrobefest, keine Brandfortleitung.

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



## Datenblatt

Seite 2/7

# M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende, Kodierung bei 315°, PUR

Art.-Nr.  
142M2X90050

EAN 4250184174875

15.05.2025

Version: AX

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

|                                         |                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Einsatzgebiete                          | Industrial Ethernet<br>Rauhe Umgebung                                       |
| Bauart                                  | Ethernet-Anschlussleitung                                                   |
| Schirmung                               | geschirmt                                                                   |
| Übertragungstechnik                     | Kupfer                                                                      |
| Kabeltyp                                | S/FTP                                                                       |
| Anzahl der Verseilelemente              | 4                                                                           |
| Verseilelement                          | Paar                                                                        |
| Farbkodierung Faser/ Ader(n)            | weiß/orange, orange, weiß/grün, grün, weiß/braun, braun,<br>weiß/blau, blau |
| Farbe                                   | grün                                                                        |
| Abmessungen                             |                                                                             |
| Abmessung - Schnittstelle 1 (L x B x H) | 33,5 mm x 15 mm x 45 mm                                                     |
| Abmessung - Schnittstelle 1 (L x B x H) | 1,319 in. x 0,591 in. x 1,772 in.                                           |
| Kabellänge (m)                          | 5 m                                                                         |
| Kabellänge (ft)                         | 16,4 ft                                                                     |
| Beschriftungsmöglichkeit                | Beschriftungseinlagenträger                                                 |

### Übertragungstechnische Eigenschaften

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

### Anschlüsse/Schnittstellen

|                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| Anschluss technik Schnittstelle 1             | M12-Stecker gewinkelt |
| 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 26/7              |
| Leiterdurchmesser, mehrdrähtig (Kupfer blank) | 0,48 mm               |
| Leiterdurchmesser, mehrdrähtig (Kupfer blank) | 0,019 in.             |



## Datenblatt

Seite 3/7

# M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende, Kodierung bei 315°, PUR

Art.-Nr.  
142M2X90050

EAN 4250184174875

15.05.2025

Version: AX

## Technische Daten

### Anschlüsse/Schnittstellen

Kabelmanteldurchmesser (min. - max.)

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Kabelmanteldurchmesser | 6,4 mm    |
| Kabelmanteldurchmesser | 0,236 in. |

### Elektrische Eigenschaften

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Strombelastbarkeit   | 0,5 A bei 40 °C |
| Bemessungsspannung   | 60 V DC         |
| Isolationswiderstand | min. 100 MOhm   |

### Mechanische Eigenschaften

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Biegeradius ohne Zugbelastung | min. 64 mm |
| Biegeradius in Betrieb        | 64 mm      |
| Biegeradius in Betrieb        | 2,52 in.   |
| Biegeradius bei Installation  | 32 mm      |
| Biegeradius bei Installation  | 1,26 in.   |
| Überdeckung Schirmgeflecht    | 70 %       |

### Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften

|                                                       |                        |
|-------------------------------------------------------|------------------------|
| Werkstoff - Leiter                                    | Cu (Kupfer)            |
| Werkstoff - Leiter-Isolierung                         | Polyethylen            |
| 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                     |
| Flammwidrigkeit                                       | ja                     |
| Halogenfreiheit                                       | ja                     |



## Datenblatt

Seite 4/7

# M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende, Kodierung bei 315°, PUR

Art.-Nr.  
142M2X90050

EAN 4250184174875

15.05.2025

Version: AX

## Technische Daten

### Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften

|                  |         |
|------------------|---------|
| Ölbeständigkeit  | ja      |
| UV-Beständigkeit | ja      |
| RoHS             | konform |

### Umgebungsbedingungen

|                                                         |                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Temperatur (min. - max.)                                |                                        |
| Temperatur - Betrieb °C                                 | -40 °C - 80 °C                         |
| Temperatur - Betrieb °F                                 | -40 °F - 176 °F                        |
| Eindringen von Teilchen Schnittstelle 1                 | IP6X im gesteckten Zustand             |
| Eindringen von Flüssigkeit/Untertauchen Schnittstelle 1 | IPX5, IPX7, IPX8 im gesteckten Zustand |
| Verschmutzungsgrad Schnittstelle 1                      | 3                                      |

### Zulassungen

UL listed (file no.)



DUXR.E178484

### Normen/Bestimmungen

|                                                                                                    |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Universelle Gebäudeverkabelung                                                                     |                                                       |
| Allgemeine Anforderungen                                                                           | ISO/IEC 11801-1   DIN EN 50173-1                      |
| Profinet                                                                                           | ja                                                    |
| Steckverbinder für elektronische Einrichtungen                                                     |                                                       |
| Freie und feste Steckverbinder                                                                     | IEC 60603-7-51                                        |
| Rundsteckverbinder                                                                                 | DIN EN 61076-2-109                                    |
| Mehradrige metallische Daten- & Kontrollkabel für analoge & digitale Übertragung                   | DIN EN 50288-4-2                                      |
| 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                             | IEC 61034                                             |
| Bestimmung des Gehaltes an Halogenwasserstoffsäure                                                 | IEC 60754-1                                           |
| Isolier- und Mantelwerkstoffe für Kabel und isolierte Leitungen - Allgemeine Prüfverfahren         | DIN EN 60811-2-1                                      |
| Kupfer und Kupferlegierungen - Gezogener Runddraht aus Kupfer zur Herstellung elektrischer Leiter  | DIN EN 13602 Cu-ETP-A...   DIN EN 13602 Cu-ETP-A....B |



## Datenblatt

Seite 5/7

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende,  
Kodierung bei 315°, PUR**

Art.-Nr.  
**142M2X90050**

EAN 4250184174875

15.05.2025

Version: AX

## Technische Daten

### Klassifikationen

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 7.0 | EC002599 |
| ETIM 8.0 | EC002599 |
| ETIM 9.0 | EC002599 |

### Verpackungsinformationen

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

### Verwendungshinweis

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Standardprodukt von METZ CONNECT. Der konkrete Einsatzzweck der Ware beim Kunden oder eventuellen Kunden des Kunden ist METZ CONNECT unbekannt. Der Kunde gewährleistet, dass er den Einsatz der Ware und eventueller Produktmodifizierungen, Produktänderungen oder Produktweiterentwicklungen im Hinblick auf den konkreten Verwendungszweck nach dem Stand der Technik oder in sonstiger Weise vollständig und ausreichend erprobt hat. Auf Nachfrage von METZ CONNECT wird der Kunde aussagekräftige Nachweise (beispielsweise Versuchs- und Laborprotokolle, Zertifizierungen etc.) vorlegen und zur Verfügung stellen.



## Datenblatt

Seite 6/7

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende,  
Kodierung bei 315°, PUR**

Art.-Nr.  
**142M2X90050**

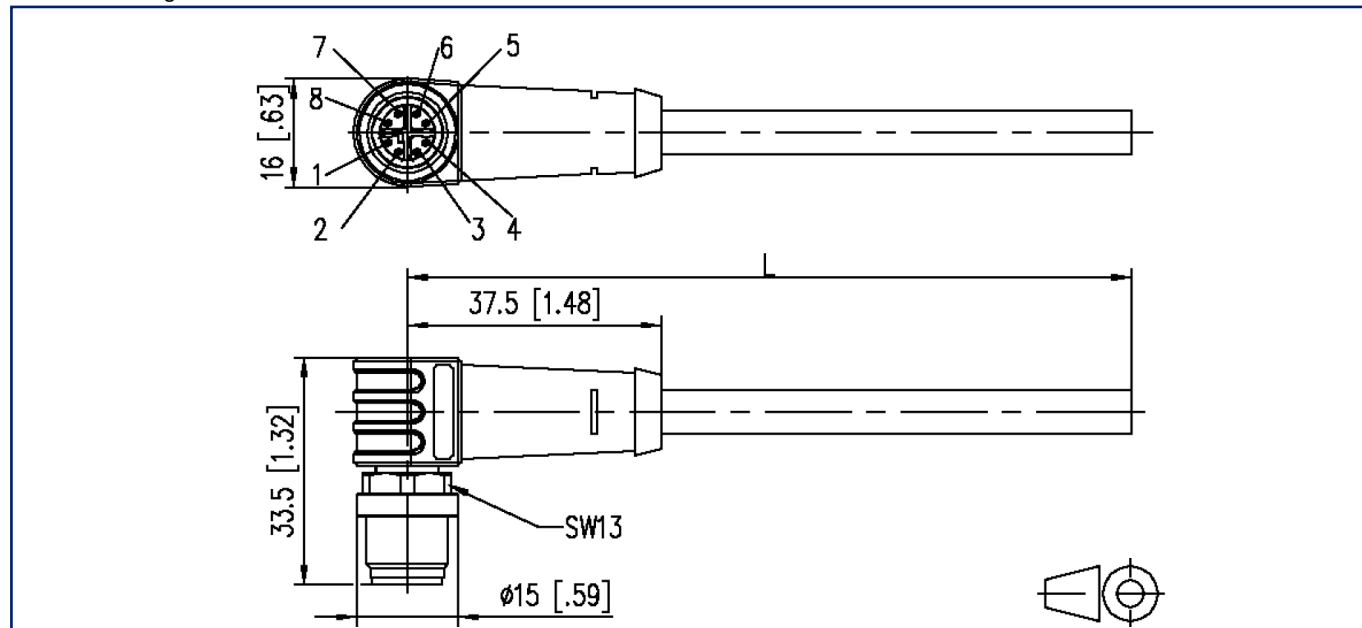
EAN 4250184174875

15.05.2025

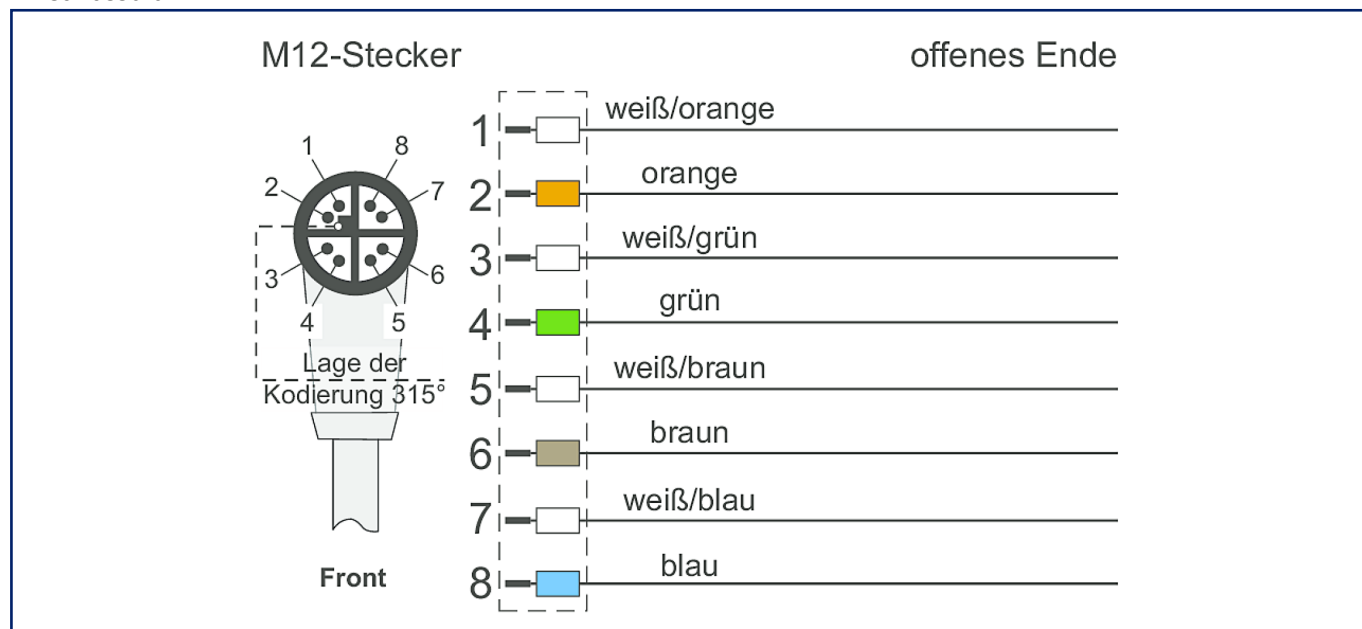
Version: AX

## Abbildungen

### Maßzeichnung



### Anschlussbild



## Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, X-kodiert, 5,0 m,  
M12 Stecker gewinkelt - freies Leitungsende,  
Kodierung bei 315°, PUR**

Seite 7/7

Art.-Nr.  
**142M2X90050**

EAN 4250184174875

15.05.2025

Version: AX

## Abbildungen

### Prinzipbild

