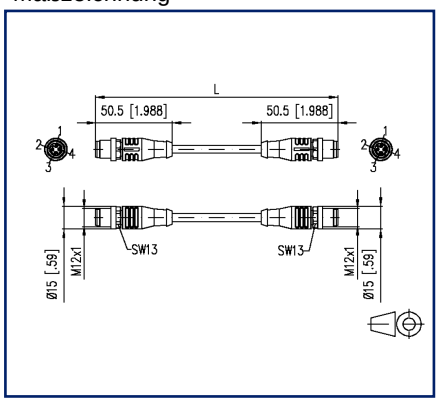
# Datenblatt

## M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

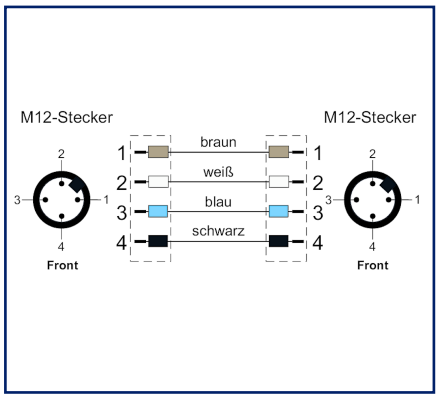
**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Abbildungen

Maßzeichnung




Anschlussbild




Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

## Produktbeschreibung

Flexible, silikon- und halogenfreie Steuerleitung mit hoher mechanischer Festigkeit. Die Leitung ist chemikalien-, hydrolyse- und mikrobenresistent. Der Schleppketteneinsatz ist bei einem Biegeradius von min. 10xd möglich. Durch ihre Schweißfunkenbeständigkeit ist die Leitung sehr gut für den flexiblen Einsatz im Bereich der Robotertechnik, Werkzeugmaschinen und spanabhebenden Fertigung geeignet. Die Leitungen erfüllen die Forderung nach UL und CSA (UL10493/20549, cULus). Besondere Eigenschaften: flammwidrig, seewasserbeständig, recyclefähig, LABS-frei, RoHs-konform, säure- und laugenbeständig, ozonbeständig, UV-beständig, hydrolysefest, schleppkettenfähig, torsionsfähig, schweißfunkenbeständig, halogenfrei, silikonfrei, ölbeständig.

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

© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!

**Datenblatt**

# M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Allgemeine Daten** | |
| Einsatzgebiete | Industrial Ethernet |
| Bauart | Sensor-/Aktorverbindungsleitung M12, A-kodiert |
| Schirmung | geschirmt |
| Übertragungstechnik | Kupfer |
| Farbkodierung Faser/ Ader(n) | braun, weiß, blau, schwarz |
| Farbe | schwarz |
| Abmessungen | |
| Abmessung - Schnittstelle 1 (L x B x H) | 50,5 mm x 15 mm x 15 mm |
| Abmessung - Schnittstelle 1 (L x B x H) | 1,988 in. x 0,591 in. x 0,591 in. |
| Abmessung - Schnittstelle 2 (L x B x H) | 50,5 mm x 15 mm x 15 mm |
| Abmessung - Schnittstelle 2 (L x B x H) | 1,988 in. x 0,591 in. x 0,591 in. |
| Kabellänge (m) | 5 m |
| Kabellänge (ft) | 16,4 ft |
| Beschriftungsmöglichkeit | Beschriftungseinlagenträger |

| | |
|---|---|
| **Anschlüsse/Schnittstellen** | |
| Anschlusstechnik Schnittstelle 1 | M12-Stecker |
| Anschlusstechnik Schnittstelle 2 | M12-Stecker |
| Kodierung Schnittstelle 1 | A-kodiert |
| Kodierung Schnittstelle 2 | A-kodiert |
| Anzahl Positionen/Kontakte Schnittstelle 1 | 4 |
| Anzahl Positionen/Kontakte Schnittstelle 2 | 4 |
| Anschlusswerte, mehrdrähtig (min. - max.) | |
| Leiterquerschnitt, mehrdrähtig (Kupfer blank) | AWG 22/42 |
| Leiterquerschnitt, mehrdrähtig (Kupfer blank) | 0,34 mm² |
| Litzenaufbau | 42x0,10mm |
| Kabelmanteldurchmesser (min. - max.) | |
| Kabelmanteldurchmesser | 5,1 mm |
| Kabelmanteldurchmesser | 0,201 in. |

© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!

**Datenblatt**

# M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Elektrische Eigenschaften** | |
| Strombelastbarkeit | 4 A bei 40 °C |
| Bemessungsspannung | 60 V DC |
| Isolationswiderstand | min. 100 MOhm |
| **Mechanische Eigenschaften** | |
| Lebensdauer - Steckzyklen | min. 100 |
| Torsion | +/-360°/m, >= 2 Mio. Zyklen |
| Biegeradius in Betrieb | 61,2 mm |
| Wechselbiegeradius | 61 mm |
| Beschleunigung | 5 m/s² |
| **Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften** | |
| Leitung | |
| Werkstoff - Leiter | Cu (Kupfer) |
| Werkstoff - Leiter-Isolierung | Polypropylen |
| Werkstoff - Kabelmantel | PUR |
| Flammwidrigkeit | ja |
| Schnittstelle 1 | |
| Werkstoff - Griffkörper Schnittstelle 1 | Kunststoff |
| Werkstoff - Kontakt Schnittstelle 1 | CuSn |
| 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) |
| Schnittstelle 2 | |
| Werkstoff - Griffkörper Schnittstelle 2 | Kunststoff |
| Werkstoff - Kontakt Schnittstelle 2 | CuSn |
| Werkstoff - Kontakt Oberfläche Schnittstelle 2 | Au (Gold) |
| Werkstoff - Kontaktträger Schnittstelle 2 | Kunststoff |
| Werkstoff - Überwurfmutter Schnittstelle 2 | CuZnPb (Messing) |
| Werkstoff - Überwurfmutter Oberfläche Schnittstelle 2 | Ni (Nickel) |
| Ölbeständigkeit | ja |
| UV-Beständigkeit | ja |

© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!

**Datenblatt**

# M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften** | |
| schleppkettentauglich | ja |
| torsionsfähig | ja |
| ätzende Dämpfe | ja |
| RoHS | konform |

| | |
|---|---|
| **Umgebungsbedingungen** | |
| Temperatur (min. - max.) | |
| Temperatur - Betrieb °C | -40 °C - 90 °C |
| Temperatur - Betrieb °F | -40 °F - 194 °F |
| Temperatur - Installation °C | -30 °C - 90 °C |
| Temperatur - Installation °F | -22 °F - 194 °F |
| Temperatur - Schleppkette °C | -25 °C - 60 °C |
| Temperatur - Schleppkette °F | -13 °F - 140 °F |
| Eindringen von Teilchen Schnittstelle 1 | IP6X im gesteckten Zustand |
| Eindringen von Flüssigkeit/Untertauchen Schnittstelle 1 | IPX5, IPX7, IPX8 im gesteckten Zustand |
| Eindringen von Teilchen Schnittstelle 2 | IP6X im gesteckten Zustand |
| Eindringen von Flüssigkeit/Untertauchen Schnittstelle 2 | IPX5, IPX7, IPX8 im gesteckten Zustand |
| Verschmutzungsgrad Schnittstelle 1 | 3 |
| Verschmutzungsgrad Schnittstelle 2 | 3 |

| | |
|---|---|
| **Zulassungen** | |
| UL listed (file no.) | Zulassung in Vorbereitung |
| **Normen/Bestimmungen** | |
| Steckverbinder für elektronische Einrichtungen | |
| Rundsteckverbinder | DIN EN 61076-2-101 |

| | |
|---|---|
| **Klassifikationen** | |
| ETIM 7.0 | EC001855 |
| ETIM 8.0 | EC001855 |
| ETIM 9.0 | EC001855 |
| ETIM 10.0 | EC001855 |

© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!

# M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Technische Daten

### 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.

© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!

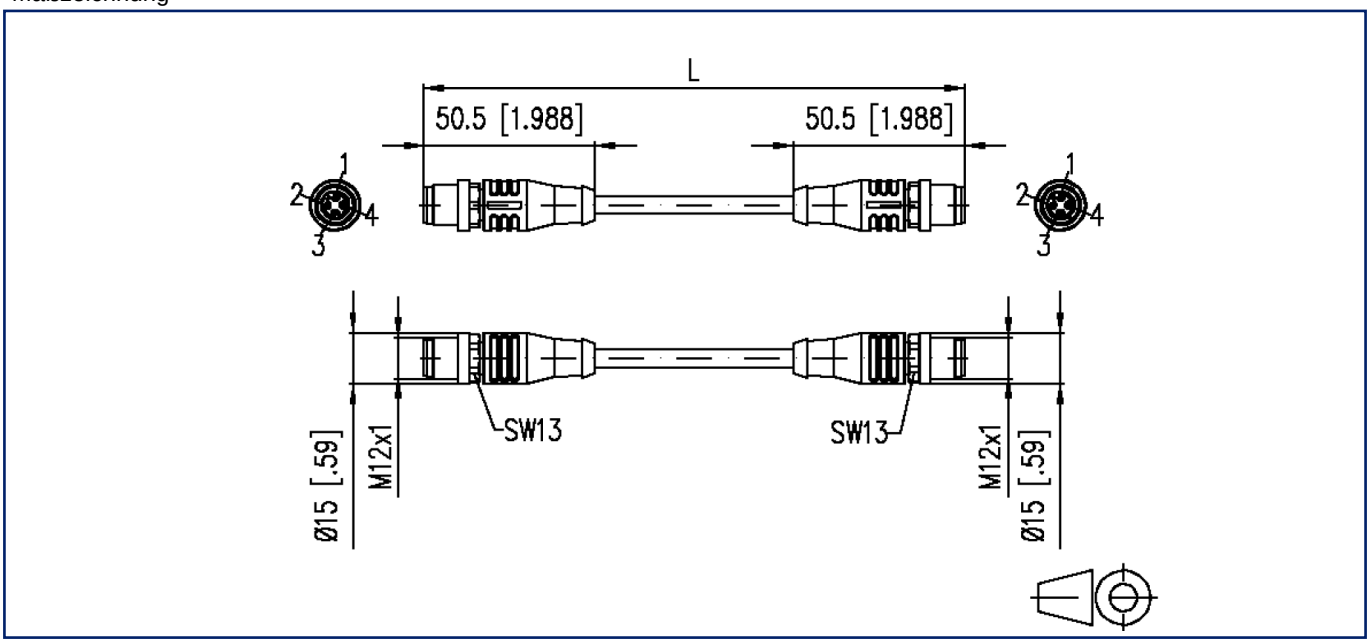
**Datenblatt**

# M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

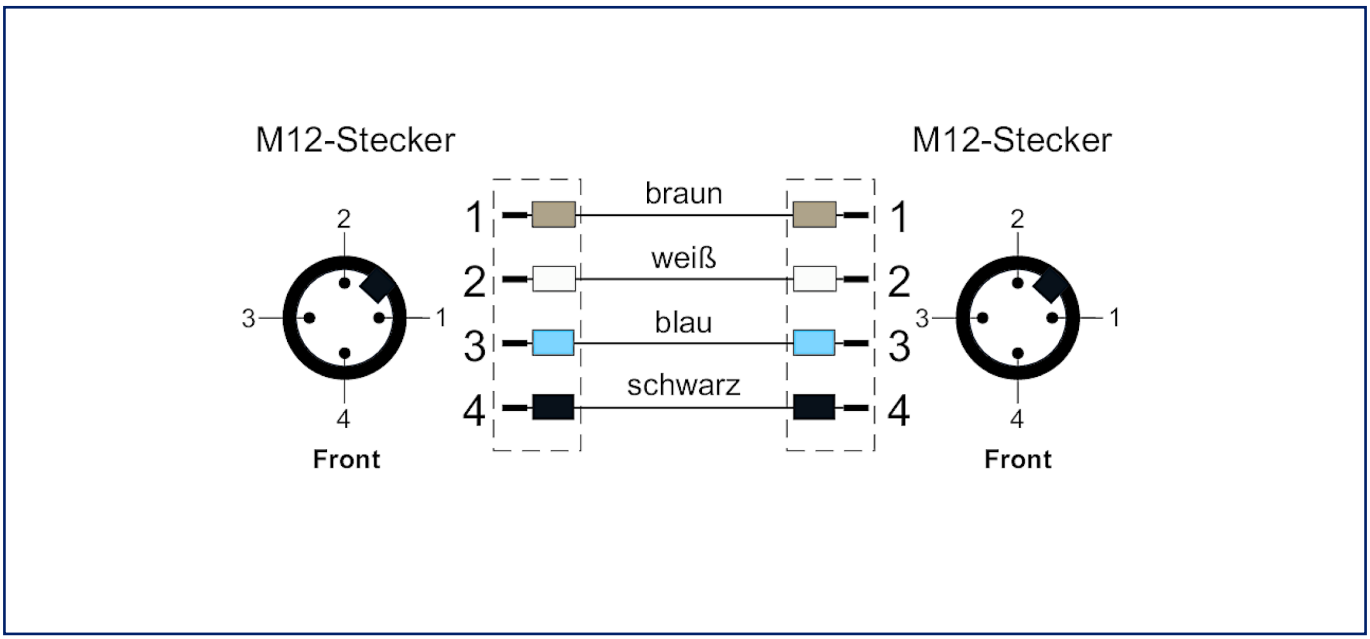
**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Abbildungen

Maßzeichnung




Anschlussbild




METZ CONNECT GmbH | Im Tal 2 | 78176 Blumberg | Germany
Phone +49 7702 533-0 | Fax +49 7702 533-433 | info@metz-connect.com
Weitere Dokumentation siehe / additional documentation see / documentation supplémentaire voir www.metz-connect.com

© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!

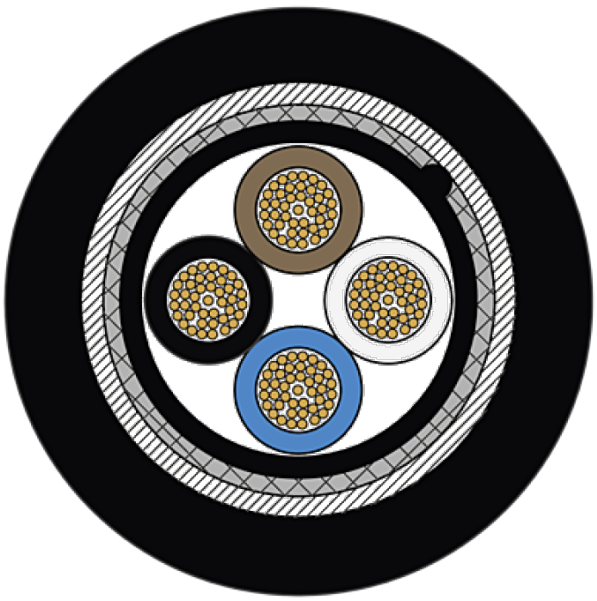
**Datenblatt**

# M12 Sensor-/Aktorleitung, A-kodiert, 5,0 m, M12 Stecker gerade - M12 Stecker gerade, geschirmt, 4-polig, PUR-C

**Art.-Nr.**
**142MFA11050**
**EAN 4251394647487**
08.09.2026
Version: I

## Abbildungen

Prinzipbild



© 2026 METZ CONNECT - Technische Änderungen vorbehalten! Subject to modifications! Sous réserve de modifications techniques!