

Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, D-kodiert, 10,0 m,
RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt,
Schleppkette, PUR**

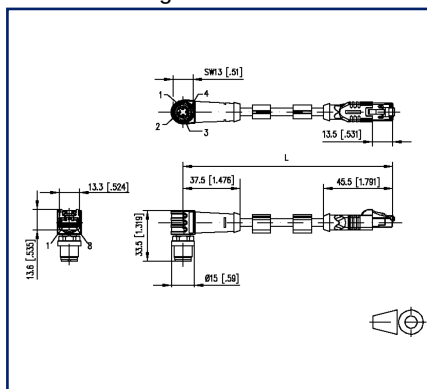
Seite 1/7

Art.-Nr.
142M1D59100
EAN 4251394645384
29.09.2026
Version: I

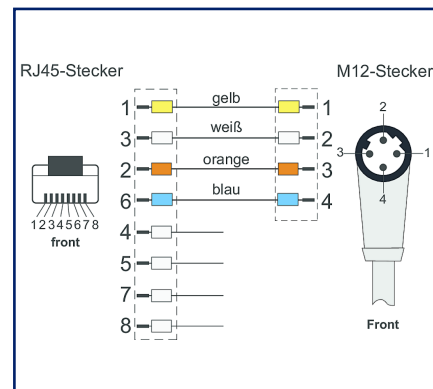
Abbildungen



Maßzeichnung



Anschlussbild



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

Produktbeschreibung

Geschirmte PUR-Leitung zur sicheren und industrietauglichen Datenübertragung in der Automatisierungs- und Feldbustechnik. Die Leitung ist CMX-verifiziert und erfüllt die Vorgaben nach Cat5e (elektr. Eigenschaften in Anlehnung an EN50288-2-1). Materialien und konstruktiver Aufbau ermöglichen eine erhöhte mechanische Beanspruchung (Abrieb, Biegungen, Erschütterungen etc.) der Leitung. Die Verwendung in Schleppketten mit bis zu 3 Mio. Biegezyklen ist risikolos möglich. Besondere Eigenschaften: flammwidrig, seewasserbeständig, recyclefähig, LABS-frei, RoHS-konform, säure- u. laugenbeständig, ozonbeständig, UV-beständig, hydrolysefest, schleppkettenfähig, halogenfrei, ölbeständig, hohe Flexibilität, mikrobefest, UN ECER118, PROFINET Type C.

- 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, D-kodiert, 10,0 m, RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt, Schleppkette, PUR

Art.-Nr.
142M1D59100

EAN 4251394645384

29.09.2026

Version: I

Technische Daten

Allgemeine Daten

Einsatzgebiete	Industrial Ethernet
Bauart	Ethernet-Verbindungsleitung
Kabellänge (m)	10 m
Kabellänge (ft)	32,81 ft
Leitung	
Kabeltyp	SF/FTP
Beschaltung	Profinet
Aderfarbe	gelb, weiß, orange, blau
Farbe - Kabelmantel	grün
Übertragungseigenschaften	5e
Anschluss 1	
Schirmung	geschirmt
Abmessung (L x B)	45,5 mm x 13,8 mm
Abmessung (L x B)	1,791 in. x 0,543 in.
Anschluss 2	
Schirmung	geschirmt
Abmessung (L x B x H)	37,5 mm x 15 mm x 33,5 mm
Abmessung (L x B x H)	1,476 in. x 0,591 in. x 1,319 in.

Anschlüsse/Schnittstellen

Leitung	
Leiterquerschnitt AWG	AWG 22/7
Leiterdurchmesser (mm)	0,75 mm
Leiterdurchmesser (inch)	0.03 in.
Außendurchmesser Kabelmantel (mm)	6,5 mm
Außendurchmesser Kabelmantel (inch)	0.256 in.
Anschluss 1	
Steckverbindertyp	RJ45-Stecker
Kodierung	Industrial
Art des Steckkontaktes, feldseitig	Male (Stecker)
Anordnung der Kabelzuführung, feldseitig	gerade
Polzahl	4
Pin-Belegung	1YE, 2OG, 3 WH , 6 BU



Datenblatt

Seite 3/7

M12 Industrial Ethernet Leitung, D-kodiert, 10,0 m, RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt, Schleppkette, PUR

Art.-Nr.
142M1D59100

EAN 4251394645384

29.09.2026

Version: I

Technische Daten

Anschlüsse/Schnittstellen

Anschluss 1

Rasthebelschutz	ja
Farbe der Knickschutztülle	schwarz

Anschluss 2

Steckverbindertyp	M12-Stecker gewinkelt
Kodierung	D-kodiert
Art des Steckkontaktes, feldseitig	Male (Stecker)
Anordnung der Kabelzuführung, feldseitig	abgewinkelt
Polzahl	4
Pin-Belegung	1YE, 2OG, 3 WH , 6 BU
Rasthebelschutz	nein
Farbe der Knickschutztülle	schwarz

Elektrische Eigenschaften

Leitung

Nennspannung UL rating	600 V
------------------------	-------

Anschluss 1

Strombelastbarkeit pro PIN (bei 40 °C)	1 A
Bemessungsspannung	60 V DC 50 V AC
Isolationswiderstand min.	100 MOhm

Anschluss 2

Strombelastbarkeit pro PIN (bei 40 °C)	4 A
Bemessungsspannung	60 V DC 50 V AC
Durchgangswiderstand	5 mOhm
Isolationswiderstand min.	100 MOhm

Mechanische Eigenschaften

Leitung

schleppkettentauglich	ja
Biegeradius (fest)	26 mm
Biegeradius (bewegt)	52 mm



Datenblatt

Seite 4/7

M12 Industrial Ethernet Leitung, D-kodiert, 10,0 m, RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt, Schleppkette, PUR

Art.-Nr.
142M1D59100

EAN 4251394645384

29.09.2026

Version: I

Technische Daten

Mechanische Eigenschaften

Leitung

Anzahl der Wechselbiegezyklen (mechanische Beständigkeit) bei:	3 Millionen Biegezyklen
Wechselbiegeradius	100 mm
Geschwindigkeit	4 m/s
Beschleunigung	4 m/s ²

Anschluss 1

Mechanische Lebensdauer	min. 750 Steckzyklen
-------------------------	----------------------

Anschluss 2

Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
-------------------------	----------------------

Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften

Leitung

Werkstoff - Kabelmantel	PUR
Werkstoff - Adernisolierung	FRNC
Flammwidrigkeit	ja, nach IEC 60332-1-2

Anschluss 1

Werkstoff - Kontakt	CuZnPb (Messing)
Werkstoff - Kontakt Oberfläche	Au (Gold)
Werkstoff - Kontaktträger	Kunststoff, TPE, BK
Werkstoff - Schirmgehäuse	Metall, CuZn, vernickelt

Anschluss 2

Werkstoff - Kontakt	CuZnPb (Messing)
Werkstoff - Kontakt Oberfläche	Au (Gold)
Werkstoff - Kontaktträger	Kunststoff, PA, BK
Werkstoff - Griffkörper	Kunststoff, TPU, BK
Werkstoff - Überwurf	Metall, CuZn, vernickelt



Datenblatt

Seite 5/7

M12 Industrial Ethernet Leitung, D-kodiert, 10,0 m, RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt, Schleppkette, PUR

Art.-Nr.
142M1D59100

EAN 4251394645384

29.09.2026

Version: I

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Leitung

Temperaturbereich (fest) -30 °C - max. 70 °C

Temperaturbereich (fest) -22 °F - 158 °F

Anschluss 1

Umgebungstemperatur -40 °C - 70 °C

Umgebungstemperatur -40 °F - 158 °F

Schutzart (IP) (montiert) IP20

Verschmutzungsgrad 1

Anschluss 2

Umgebungstemperatur -40 °C - 90 °C

Umgebungstemperatur -40 °F - 194 °F

Schutzart (IP) (montiert) IP67 (-30 °C...+90 °C), IP65 (-40 °C...+90 °C)

Verschmutzungsgrad 3

Normen/Bestimmungen

Profinet Type C

Klassifikationen

ETIM 9.0 EC002599

ETIM 10.0 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.



Datenblatt

**M12 Industrial Ethernet Leitung, D-kodiert, 10,0 m,
RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt,
Schleppkette, PUR**

Seite 6/7

Art.-Nr.
142M1D59100

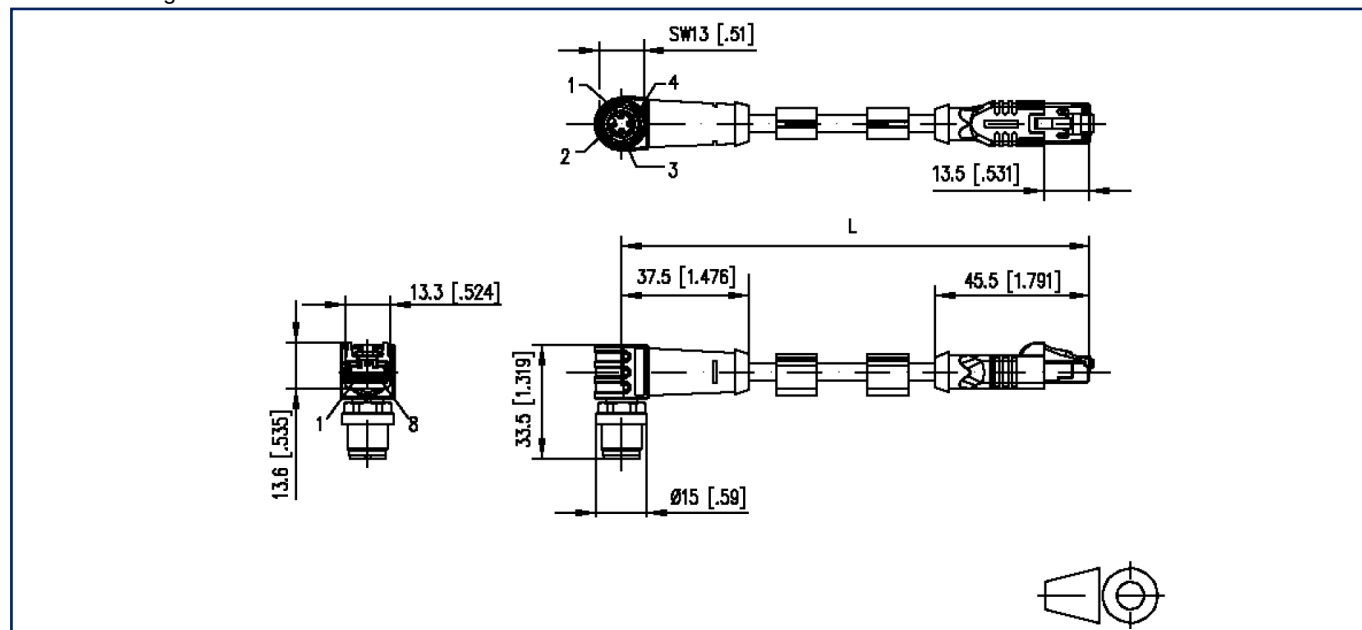
EAN 4251394645384

29.09.2026

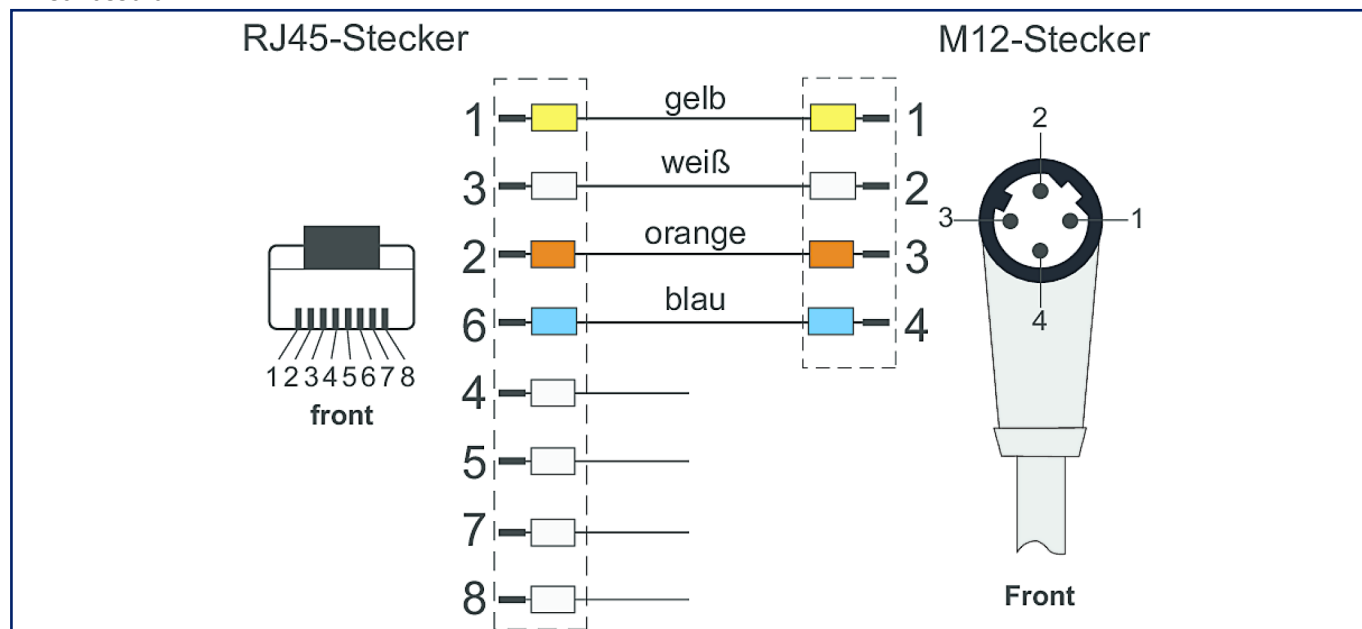
Version: I

Abbildungen

Maßzeichnung



Anschlussbild



Datenblatt

Seite 7/7

**M12 Industrial Ethernet Leitung, D-kodiert, 10,0 m,
RJ45 Stecker gerade - M12 Stecker gewinkelt,
Schleppkette, PUR**

Art.-Nr.
142M1D59100

EAN **4251394645384**

29.09.2026

Version: I

Abbildungen

Prinzipbild

