

**Auf einen Blick**

- M12, Stecker, A-kodiert, 4-polig; PUR, 2500 cm; M8, Buchse, A-kodiert, 4-polig
- Geeignet für Schleppkette, Robotik  $\pm 180$  °/m
- Kopf A: IP65, IP66K, IP67; Kopf B: IP65, IP66K, IP67
- Kabel: Gute Resistenz gegen Chemikalien, Flammen und Öle
- Halogenfrei



**Technische Daten**

**Seite A**

Kopf A: Anschluss	M12
Kopf A: Winkel Kabelabgang	0°
Kopf A: Geschlecht	Männlich
Kopf A: Kodierung	A
Kopf A: Polzahl	4
Kopf A: LED	Nein
Kopf A: Sechskantschlüsselweite	SW13
Kopf A: Anzugsdrehmoment	0,6 Nm
Kopf A: Rändelschraube Material	Zinkdruckguss, vernickelt
Kopf A: Griffkörper Farbe	Schwarz
Beschriftungstülle Seite A	Ja

**Seite B**

Kopf B: Anschluss	M8
Kopf B: Winkel Kabelabgang	0°
Kopf B: Geschlecht	Weiblich
Kopf B: Kodierung	A
Kopf B: Polzahl	4
Kopf B: LED	Nein
Kopf B: Sechskantschlüsselweite	SW9
Kopf B: Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Kopf B: Rändelschraube Material	Zinkdruckguss, vernickelt
Kopf B: Griffkörper Farbe	Schwarz
Kopf B: Dichtung Material	FKM
Beschriftungstülle Seite B	Ja

**Leitungen**

Leitungslänge	2500 cm
Längentoleranz	$\pm 37,5$ cm
Schirmung	Nein
Leiteraufbau	$32 \times 0,1$ mm
AWG	24
Mantel: Material	PUR
Mantel: Farbe	Schwarz

**Leitungen**

Leitungsdurchmesser	$4,5 \text{ mm} \pm 5\%$
Aderquerschnitt	$0,25 \text{ mm}^2$

**Kabel**

Mantel: Shorehärte	$90 \pm 5$ A
Leitung: Umgebungstemperatur (in Bewegung)	$-25 \dots +80$ °C
Leitung: Umgebungstemperatur (ruhender Zustand)	$-40 \dots +80$ °C
Betriebsspannung (UL)	30 V AC/DC
Schirmung	Nein
Biegeradius (statisch)	22,5 mm
Adernzahl	4
Adernzahl mit Querschnitt	$4 \times 0,25$
Längentoleranz	$\pm 37,5$ cm
Leitungslänge	2500 cm
Zulässige Beschleunigung	max. $10 \text{ m/s}^2$
AWG	24
Biegeradius (ortsfeste Verlegung)	min. $5 \times$ Außendurchmesser
Torsionsgeschwindigkeit	max. 35 Zyklen/min
Biegeradius (flexibler Einsatz)	min. $10 \times$ Außendurchmesser
Leitungstyp	3
Leitungsgewicht	ca. 33 g/m
Leiteraufbau	$32 \times 0,1$ mm
Leitungsdurchmesser	$4,5 \text{ mm} \pm 5\%$
Kabelleiter: Material	Kupfer, blank
Mantel: Material	PUR
Aderisolierung: Material	PP
Biegezyklen	ca. 1000000 Zyklen
Nennspannung	300 V
Torsionszyklen	ca. 2000000 Zyklen
Paarverseilung	Nein
Einzeldraht Durchmesser	0,1 mm
Leitung: Prüfspannung	2,5 kV
Torsionsbeanspruchung in °	$\pm 180$ °/m
Gesamtverseilung	4 Adern verseilt
Zulässige Verfahrengeschwindigkeit	max. 3 m/s

**Technische Daten**
**Kabel**

Zulässiger Verfahrweg (horizontal)	max. 10 m
Aderquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Aderbearbeitung	Nein
Aderdurchmesser inkl. Isolierung	1,25 mm ± 5%
Mantel: Farbe	Schwarz

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	max. 50 V AC / 60 V DC
Betriebsspannung (UL)	30 V AC/DC
Nennspannung	300 V
Durchgangswiderstand	max. 30 mOhm
Strombelastbarkeit je Kontakt	max. 4 A

**Mechanische Daten**

Kopf A: Schutzklasse	IP65, IP66K, IP67
Kopf B: Schutzklasse	IP65, IP66K, IP67
Biegeradius (flexibler Einsatz)	min. 10 × Außendurchmesser
Biegeradius (ortsfeste Verlegung)	min. 5 × Außendurchmesser
Biegezyklen	ca. 10000000 Zyklen
Torsionsgeschwindigkeit	max. 35 Zyklen/min
Torsionsbeanspruchung in °	± 180 °/m
Torsionszyklen	ca. 2000000 Zyklen
Zulässige Beschleunigung	max. 10 m/s <sup>2</sup>
Zulässige Verfahrgeschwindigkeit	max. 3 m/s

**Umgebungsbedingungen**

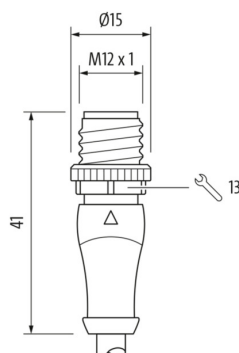
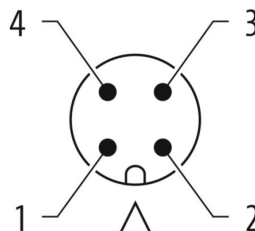
Umgebungstemperatur (in Bewegung)	- 25 ...+ 80 °C
-----------------------------------	-----------------

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur (ruhender Zustand)	- 25 ...+ 80 °C
Leitung: Umgebungstemperatur (ruhender Zustand)	- 40 ...+ 80 °C
Schleppkettenfähig	Ja
Kopf A: Chemische Beständigkeit	Keine
Kopf A: Flammwidrigkeit	HB (UL 94)
Kopf A: Öl-Beständigkeit	ASTM 1 Öl, Mineralöle, beschränkt gegen Hydrauliköle
Kopf A: Säure- und laugenbeständig	Nein
Kopf A: Verschmutzungsgrad	3
Kopf B: Chemische Beständigkeit	Keine
Kopf B: Flammwidrigkeit	HB (UL 94)
Kopf B: Öl-Beständigkeit	ASTM 1 Öl, Mineralöle, beschränkt gegen Hydrauliköle
Kopf B: Säure- und laugenbeständig	Nein
Kopf B: Verschmutzungsgrad	3
Leitung: Chemische Beständigkeit	Gut (DIN EN 60811-404)
Leitung: Flammwidrigkeit	Konform UL 1581 §1090 (H), CSA FT2, IEC 60332-2-2
Leitung: Ölbeständigkeit	Gut (DIN EN 60811-404)
Leitung: Silikonfrei	Ja

**Kaufmännische Daten**

eclass	27060311
--------	----------

**Seite A**
**Technische Zeichnung**

**Seite A**
**Kodierung**


**Seite B**

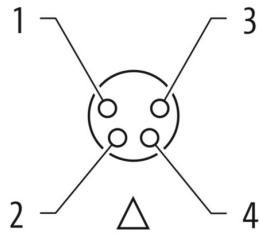
**Technische Zeichnung**



**Masszeichnung**



**Kodierung**



**Anschlussbild**

