



ZK2000-6162-6xxx | Sensorleitung, PUR, 4 x 0,5 mm², torsionsfähig

M12, Stecker, gerade, Stift, 4-polig, A-kodiert – M12, Kupplung, gerade, Buchse, 4-polig, A-kodiert

Stecker

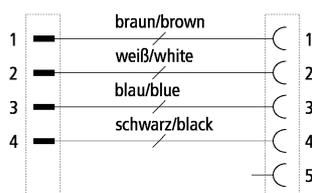
Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung	250 V (gemäß IEC 61076-2-101)	250 V (gemäß IEC 61076-2-101)
Strombelastbarkeit	4 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-101)	4 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-101)
Bemessungsstoßspannung	1,5 kV	1,5 kV
Schirmung	nein	nein
Durchgangswiderstand	< 10 mΩ	< 10 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)
Mechanische Daten		
Baugröße	M12	M12
Steckerart	Stecker	Kupplung
Bauform	gerade	gerade
Kontaktart	Stift	Buchse
Polzahl (Steckgesicht)	4-polig	4-polig
Kodierung	A-kodiert	A-kodiert
Anzugsdrehmoment, Mutter	0,6 Nm	0,6 Nm
Anzahl Steckzyklen	≥ 100 (gemäß IEC 60512-9a)	≥ 100 (gemäß IEC 60512-9a)
Art der Verriegelung	schraub	schraub
Farbe Griffkörper	schwarz	schwarz
Material Griffkörper	TPU, UL 94	TPU, UL 94
Material Überwurfmutter	GD-Zn, Ni	GD-Zn, Ni
Dichtung	FPM	FPM
Farbe Kontaktträger	rot	rot
Material Kontaktträger	PA, UL 94 V-0	PA 6, UL 94 V0
Material Kontaktfläche	Ni, Au gal.	Ni, Au gal.
Material Kontakt	CuZn	CuZn
Betriebsumgebung		
Besondere Eigenschaften	halogenfrei, Flammbeständigkeit nach IEC 60332-1-2, Ölbeständigkeit nach DIN EN 60811-2-1	halogenfrei, Flammbeständigkeit nach IEC 60332-1-2, Ölbeständigkeit nach DIN EN 60811-2-1
RoHS-konform	ja	ja

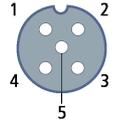
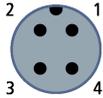
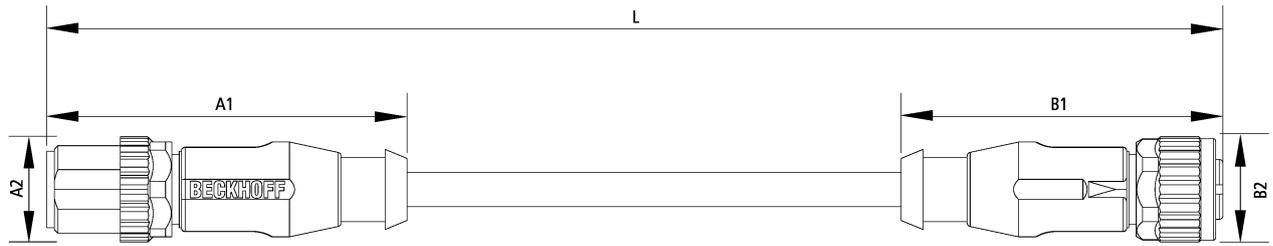
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30...+85 °C, -22...+185 °F	-30...+85 °C, -22...+185 °F
Schutzart	IP 65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)	IP 65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)
Verschmutzungsgrad	3/2 (gemäß IEC 60664-1)	3/2 (gemäß IEC 60664-1)

Kabel

Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	300 V
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ/km
Leiterwiderstand (Signal/24V)	ca. 39 Ω/km
Prüfspannung	≥ 2000 V
Mechanische Daten	
Leiteraufbau (Signal/24V)	28 x 0,15 mm, Leiterklasse 6 nach DIN VDE 0295
Aderquerschnittsfläche	4 x 0,5 mm ² (AWG20)
Min. Biegeradius, bewegt	7,5 x Kabelaußendurchmesser
Min. Biegeradius, nicht bewegt	4 x Kabelaußendurchmesser
Gewicht	53,6 kg/km (36,02 lb/1000 ft)
Kabelaußendurchmesser	6,0 mm ± 0,2 mm (0,23622" ± 0,0079")
Leitermaterial (Signal/24V)	Kupfer blank
Schirmung	nein
Anwendung	Roboter- und schleppkettentauglich
Max. Beschleunigung	5 m/s ²
Max. Verfahrensgeschwindigkeit	3,3 m/s
Max. Verfahrensweg	100 m
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	10 Mio.
Farbe Außenmantel	schwarz
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Material Außenmantel, weitere Eigenschaften	schweißperlenfest, adhäsionsarm
Farben Adermantel	weiß, blau, schwarz, braun
Material Aderisolation	TPE (Thermoplastische Elastomere)
Bedruckung Kabel	XXXXm Beckhoff Automation GmbH & Co. KG -Germany-Sensor ZB9045-4x0,5mm ² E170315 cRUus AWM STYLE 20233 AWM I/II A/B 80°C 300V FT1
Bedruckung Farbe	weiß
Torsionswinkel in °/m	max. ± 360°/m
Torsionsgeschwindigkeit	15 Zyklen/min.
Anzahl der Torsionszyklen	10 Mio.
Beanspruchte Torsionslänge	2 m
Betriebsumgebung	
Umgebungstemperatur, bewegt	-30 °C... +105 °C, -22 °F...+221 °F, UL: bis zu +80 °C (+176 °F)
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-40...+105 °C, -40...+221 °F
Ölbeständigkeit	sehr gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit
LABS-frei	ja
Flammwidrig	gemäß IEC 60332-1
Halogen-frei	ja
Silikon-frei	ja

Kontaktbelegung





A1	49,00 mm
B1	44,00 mm

Hinweise

- Abhängig von der Kabellänge (L) gelten folgende Längentoleranzen:
 0 m...<0,2 m: ± 10 mm | 0,2...4,0 m: + 40 mm | ≥ 4,0 m: + 1 %
- Abbildungen ähnlich
- Weitere Leitungslängen auf Anfrage. Die letzten drei Ziffern der Bestellangabe entsprechen der Leitungslänge, z. B. ZKxxxx-xxxx-x020 = Leitungslänge 2,00 m

Bestellangaben	Länge
ZK2000-6162-6005	0,50 m
ZK2000-6162-6020	2,00 m
ZK2000-6162-6030	3,00 m
ZK2000-6162-6050	5,00 m
ZK2000-6162-6100	10,00 m
ZK2000-6162-6200	20,00 m
ZK2000-6162-6400	40,00 m

Zubehör	
ZB8801-0000	Drehmoment-Schraubwerkzeug für Stecker mit Sechskant, einstellbar
ZB8801-0002	Wechselklinge für M12/SW13 für ZB8801-0000

Beckhoff®, TwinCAT®, EtherCAT®, EtherCAT G®, EtherCAT G10®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT®, TwinSAFE®, XFC®, XTS® und XPlanar® sind eingetragene und lizenzierte Marken der Beckhoff Automation GmbH. Die Verwendung anderer in dieser Dokumentation enthaltenen Marken oder Kennzeichen durch Dritte kann zu einer Verletzung von Rechten der Inhaber der entsprechenden Kennzeichen führen.

© Beckhoff Automation GmbH & Co. KG 02/2021

Die Informationen in dieser Druckschrift enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden.