



ZK2000-2164-0xxx | Sensorleitung, PUR, 3 x 0,25 mm², schleppkettentauglich

M8, Stecker, gerade, Stift, 3-polig, A-kodiert – M12, Kupplung, gewinkelt, Buchse, 4-polig, A-kodiert

Stecker

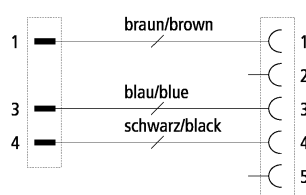
Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung	60 V (gemäß IEC 61076-2-104)	250 V (gemäß IEC 61076-2-101)
Strombelastbarkeit	-	7,5 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-101)
Strombelastbarkeit (Signal/24V)	4 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-104)	-
Schirmung	nein	nein
Durchgangswiderstand	-	< 10 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ (gemäß IEC 60512-2)	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)
Mechanische Daten		
Baugröße	M8	M12
Steckerart	Stecker	Kupplung
Bauform	gerade	gewinkelt
Kontaktart	Stift	Buchse
Polzahl (Steckgesicht)	3-polig	4-polig
Kodierung	A-kodiert	A-kodiert
Anschlussart Adern	Crimpschluss	-
Anzugsdrehmoment, Mutter	0,4 Nm	0,6 Nm
Anzahl Steckzyklen	≥ 100 (gemäß IEC 60512-9a)	≥ 100 (gemäß IEC 60512-9a)
Art der Verriegelung	schraub	schraub
Gewicht pro Stück	0,028 kg (0,0617 lb)	0,023 kg (0,0507 lb)
Farbe Griffkörper	schwarz	schwarz
Material Griffkörper	TPU, UL94	PA6 GF, UL 94 HB
Material Überwurfmutter	CuZn, Ni	CuZn, Ni
Dichtung	FPM	Elastomere
O-Ring	-	FPM/NBR
Farbe Kontaktträger	rot	rot
Material Kontaktträger	TPU GF, UL 94	PA 6, UL 94 V0
Material Kontaktoberfläche	Ni, Au gal.	Au
Material Kontakt	CuZn	CuZn, Ni b/Au 0,2 gal.
Betriebsumgebung		

Besondere Eigenschaften	halogenfrei, Flammbeständigkeit nach IEC 60332-1-2, Ölbeständigkeit nach DIN EN 60811-2-1	-
RoHS-konform	ja	ja
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30...+80 °C, -22...+176 °F	-30...+85 °C, -22...+185 °F
Schutzart	IP 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)

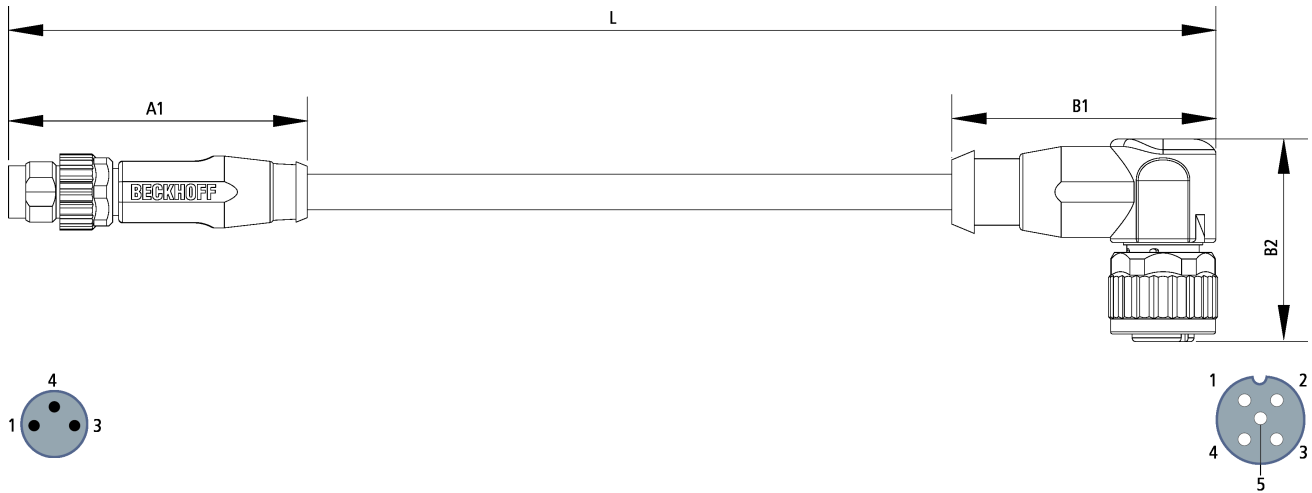
Kabel

Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	≤ 300 V
Isolationswiderstand	≥ 10 GΩ (gemäß IEC 60512-2)
Leiterwiderstand (Signal/24V)	≤ 58,0 Ω/km (20 °C)
Prüfspannung	≥ 3000 V
Mechanische Daten	
Leiteraufbau (Signal/24V)	32 x 0,10 mm
Aderquerschnittsfläche	3 x 0,25 mm ² (AWG24)
Min. Biegeradius, bewegt	6 x Kabelaußendurchmesser
Gewicht	28 kg/km (18,8 lb/1000 ft)
Kabelaußendurchmesser	4,4 mm ± 0,15 mm (0,173" ± 0,0059")
Schirmung	nein
Anwendung	schleppkettentauglich
Max. Beschleunigung	10 m/s ²
Max. Verfahrgeschwindigkeit	5 m/s
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	10 Mio. bei max. 20 m Verfahrweg, 2 Mio. bei max. 100 m Verfahrweg
Farbe Außenmantel	schwarz
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Farben Adermantel	braun, blau, schwarz
Material Aderisolation	PP (Polypropylen)
Bedruckung Farbe	weiß
Betriebsumgebung	
Umgebungstemperatur, bewegt	-25...+80 °C, -13...+176 °F
Ölbeständigkeit	Öl- und Schmiermittelbeständig
Flammwidrig	gemäß cULus 20549
Halogen-frei	DIN VDE 0472 Teil 815
Zulassungen	UL Listed: FILE E480185

Kontaktbelegung



Abmessungen



A1	39,60 mm
B1	35,00 mm
B2	26,80 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
ZK2000-2164-0005	0,50 m
ZK2000-2164-0010	1,00 m
ZK2000-2164-0015	1,50 m
ZK2000-2164-0020	2,00 m
ZK2000-2164-0030	3,00 m
ZK2000-2164-0040	4,00 m
ZK2000-2164-0050	5,00 m
ZK2000-2164-0070	7,00 m
ZK2000-2164-0080	8,00 m
ZK2000-2164-0100	10,00 m
ZK2000-2164-0120	12,00 m
ZK2000-2164-0150	15,00 m

Zubehör	
ZB8801-0000	Drehmoment-Schraubwerkzeug für Stecker mit Sechskant, einstellbar
ZB8801-0001	Wechselklinge für M8/SW9 für ZB8801-0000
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.