



ZK4000-5151-0xxx | Encoderleitung, PUR, 5 x 0,25 mm², schleppkettentauglich, geschirmt

M12, Stecker, gerade, Stift, 5-polig, A-kodiert – M12, Stecker, gerade, Stift, 5-polig, A-kodiert

Stecker

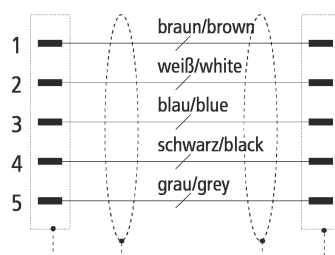
Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung	60 V (gemäß IEC 61076-2-101)	60 V (gemäß IEC 61076-2-101)
Strombelastbarkeit	4 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-101)	4 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-101)
Schirmung	ja	ja
Durchgangswiderstand	< 10 mΩ	< 10 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)
Mechanische Daten		
Baugröße	M12	M12
Steckerart	Stecker	Stecker
Bauform	gerade	gerade
Kontaktart	Stift	Stift
Polzahl (Steckgesicht)	5-polig	5-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
Gewicht pro Stück	0,023 kg (0,0507 lb)	0,023 kg (0,0507 lb)
Farbe Griffkörper	schwarz	schwarz
Material Griffkörper	TPU, UL 94 HB	TPU, UL 94 HB
Material Überwurfmutter	GD-Zn, Ni	GD-Zn, Ni
Dichtung	FPM	FPM
Farbe Kontaktträger	rot	rot
Material Kontaktträger	PA, UL 94 V-0	PA, UL 94 V-0
Material Kontaktfläche	Au	Au
Material Kontakt	CuZn, Ni b/Au 0,2 gal.	CuZn, Ni b/Au 0,2 gal.
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

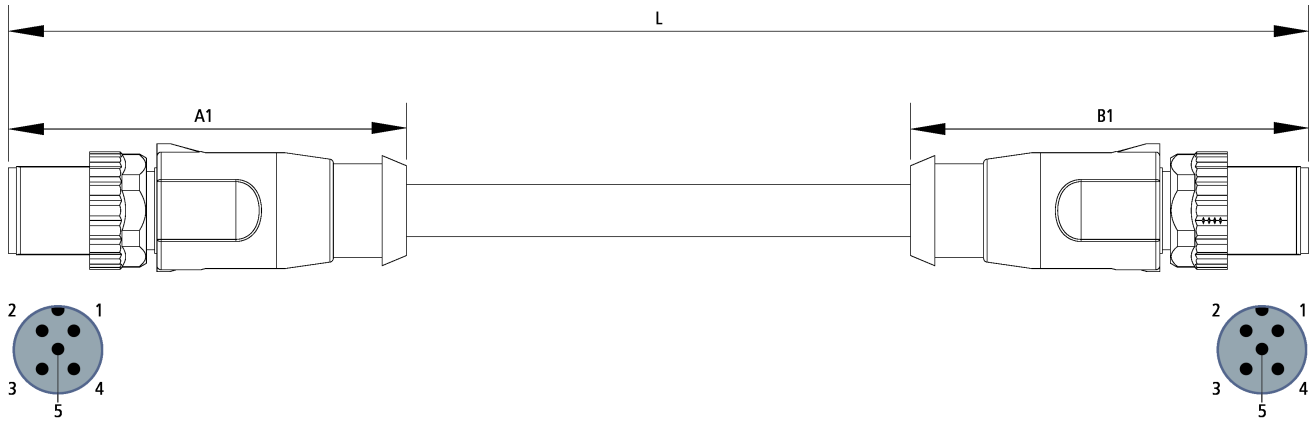
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30...+85 °C, -22...+185 °F	-30...+85 °C, -22...+185 °F
Schutzart	IP 65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)	IP 65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)
Verschmutzungsgrad	3/2 (gemäß IEC 60664-1)	3/2 (gemäß IEC 60664-1)

Kabel

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	≤ 300 V
Isolationswiderstand	≥ 1 GΩ * km
Leiterwiderstand	≤ 78 Ω/km (20 °C)
Prüfspannung	≥ 3000 V
Mechanische Daten	
Leiteraufbau	32 x 0,10 mm
Aderquerschnittsfläche	5 x 0,25 mm ²
Min. Biegeradius, bewegt	10 x Kabelaußendurchmesser
Gewicht	45 kg/km (30,24/1000 ft)
Kabelaußendurchmesser	5,65 mm ± 0,2 mm (0,2224" ± 0,0079")
Leitermaterial	Kupfer blank
Anwendung	schleppkettentauglich
Max. Beschleunigung	10 m/s ²
Max. Verfahrensgeschwindigkeit	3 m/s
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	2 Mio.
Farbe Außenmantel	grün
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Farben Adermantel	braun, weiß, blau, schwarz, grün
Material Aderisolation	PP (Polypropylen)
Bedruckung Farbe	schwarz
Betriebsumgebung	
Umgebungstemperatur, bewegt	-15...+80 °C, +5...+176 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-30...+80 °C, -22...+176 °F
Flammwidrig	gemäß AWM Style 20549 UL 758/1581 FT2
Halogen-frei	gemäß IEC 60754 bzw. DIN VDE 0472 Teil 815
Zulassungen	UL, CSA

Kontaktbelegung





A1	49,00 mm
A2	20,00 mm
B1	49,00 mm
B2	20,00 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
ZK4000-5151-0001	0,15 m
ZK4000-5151-0005	0,50 m
ZK4000-5151-0010	1,00 m
ZK4000-5151-0020	2,00 m
ZK4000-5151-0100	10,00 m
ZK4000-6768-0005	0,50 m
ZK4000-6768-0010	1,00 m
ZK4000-6768-0020	2,00 m
ZK4000-6768-0050	5,00 m
ZK4000-6768-0100	10,00 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.