



## ZK2000-5100-0xxx | Sensorleitung, PUR, 5 x 0,34 mm<sup>2</sup>, schleppkettentauglich

M12, Stecker, gerade, Stift, 5-polig, A-kodiert – offenes Ende, 5-adrig

### Stecker

Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung	60 V (gemäß IEC 61076-2-101)	-
Strombelastbarkeit	4 A bei 40 °C (gemäß IEC 61076-2-101)	-
Schirmung	nein	-
Durchgangswiderstand	< 10 mΩ	-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)	-
Mechanische Daten		
Baugröße	M12	offenes Ende
Steckerart	Stecker	-
Bauform	gerade	-
Kontaktart	Stift	-
Polzahl (Steckgesicht)	5-polig	5-adrig
Kodierung	A-kodiert	-
Anzugsdrehmoment, Mutter	0,6 Nm	-
Anzahl Steckzyklen	≥ 100 (gemäß IEC 60512-9a)	-
Art der Verriegelung	schraub	-
Gewicht pro Stück	0,023 kg (0,0507 lb)	-
Farbe Griffkörper	schwarz	-
Material Griffkörper	TPU, UL 94 HB	-
Material Überwurfmutter	GD-Zn, Ni	-
Dichtung	FPM	-
Farbe Kontaktträger	rot	-
Material Kontaktträger	PA, UL 94 V-0	-
Material Kontakt	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	-
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30...+85 °C, -22...+185 °F	-

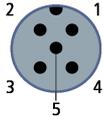
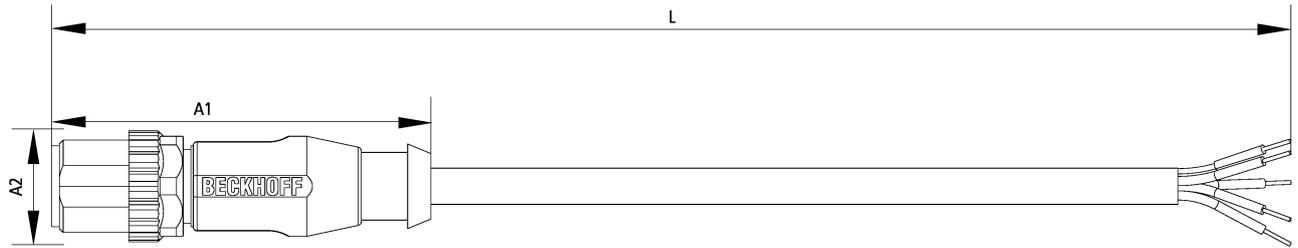
Schutzart	IP 65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)	-
Verschmutzungsgrad	3/2 (gemäß IEC 60664-1)	-

## Kabel

Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	60 V (gemäß IEC 61076-2-104)
Isolationswiderstand	$\geq 1 \text{ G}\Omega \cdot \text{km}$
Leiterwiderstand (Signal/24V)	$\leq 58,0 \text{ }\Omega/\text{km}$ (20 °C)
Prüfspannung	$\geq 3000 \text{ V}$
Mechanische Daten	
Leiteraufbau (Signal/24V)	42 x 0,10 mm
Aderquerschnittsfläche (Signal)	5 x 0,34 mm <sup>2</sup> (AWG22)
Min. Biegeradius, bewegt	10 x Kabelaußendurchmesser
Min. Biegeradius, nicht bewegt	5 x Kabelaußendurchmesser
Gewicht	37 kg/km (24,86 lb/1000 ft)
Kabelaußendurchmesser	5,1 mm $\pm$ 0,15 mm (0,200787" $\pm$ 0,0059")
Schirmung	nein
Anwendung	schleppkettentauglich
Max. Beschleunigung	10 m/s <sup>2</sup>
Max. Verfahrensgeschwindigkeit	3 m/s
Max. Verfahrenweg	10 m
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	4 Mio.
Wandstärke Isolierung Ader (Signal/24V)	$\geq 0,21 \text{ mm}$
Farbe Außenmantel	schwarz
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Farben Adermantel	braun, weiß, blau, schwarz, grau
Bedruckung Farbe	weiß
Betriebsumgebung	
Umgebungstemperatur, bewegt	-25...+80 °C, -13...+176 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-40...+80 °C, -40...+176 °F
Flammwidrig	gemäß DIN EN 60332-2-2
Halogen-frei	DIN VDE 0472 Teil 815
Zulassungen	UL

### Kontaktbelegung

1	braun/brown
2	weiß/white
3	blau/blue
4	schwarz/black
5	grau/grey



A1	49,00 mm
A2	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
ZK2000-5100-0003	0,30 m
ZK2000-5100-0005	0,50 m
ZK2000-5100-0010	1,00 m
ZK2000-5100-0016	1,60 m
ZK2000-5100-0020	2,00 m
ZK2000-5100-0025	2,50 m
ZK2000-5100-0030	3,00 m
ZK2000-5100-0035	3,50 m
ZK2000-5100-0040	4,00 m
ZK2000-5100-0045	4,50 m
ZK2000-5100-0050	5,00 m
ZK2000-5100-0060	6,00 m
ZK2000-5100-0100	10,00 m
ZK2000-5100-0150	15,00 m
ZK2000-5100-0200	20,00 m
ZK2000-5100-0400	40,00 m

Zubehör	
<b>ZB8801-0000</b>	Drehmoment-Schraubwerkzeug für Stecker mit Sechskant, einstellbar
<b>ZB8801-0002</b>	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.