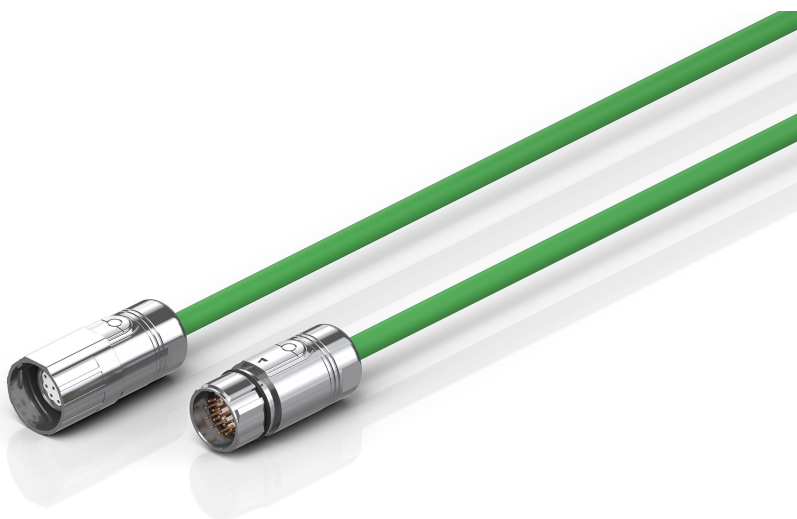


# ZK4511-8020-xxxx | Encoderverlängerungsleitung mit M23-speedtec®-Stecker, schleppkettentauglich



M23, Stecker, gerade, Buchse, 17-polig – M23, Kupplung, gerade, Stift, 17-polig



## Stecker

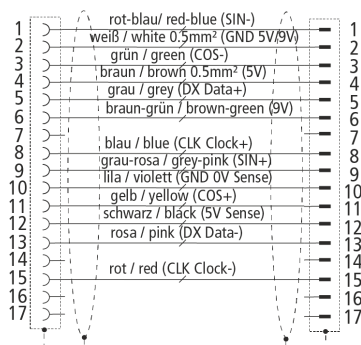
Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung (Signal/24V)	125 V AC/DC	125 V AC/DC
Strombelastbarkeit (Signal/24V)	max. 7 A	max. 7 A
Bemessungsstoßspannung (Signal/24V)	2,0 kV	2,0 kV
Durchgangswiderstand	< 5 mΩ	< 5 mΩ
Mechanische Daten		
Zubehör-Typ	Stecker/Leitungen	Stecker/Leitungen
Baugröße	M23	M23
Steckerart	Stecker	Kupplung
Bauform	gerade	gerade
Kontaktart	Buchse	Stift
Polzahl (Steckgesicht)	17-polig	17-polig
Anschlussart Adern	Crimpanschluss	Crimpanschluss

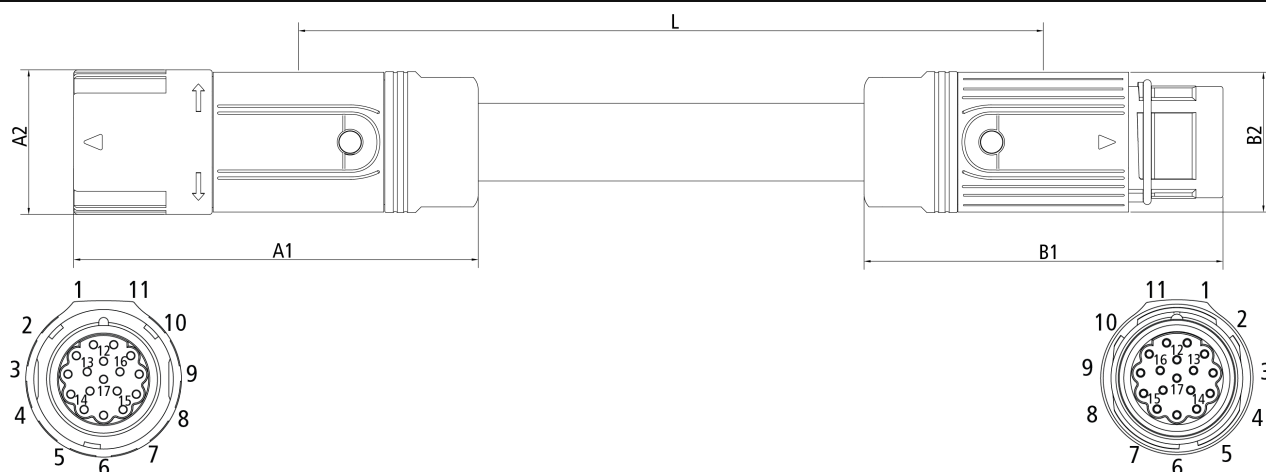
Anzahl Steckzyklen	500	500
Art der Verriegelung	Speedtec®	Speedtec®
Gewicht pro Stück	0,089 kg (0,1962 lb)	0,087 kg (0,1918 lb)
Farbe Griffkörper	metall	metall
Material Griffkörper	Zinkdruckguss/vernickelt	Zinkdruckguss/vernickelt
Dichtung	FKM	FKM
Klemmring	Messing/vernickelt	Messing/vernickelt
Material Kontaktträger	PBT, UL 94 V-0	PBT, UL 94 V-0
Material Kontakt	Messing/vergoldet	Messing/vergoldet
<b>Betriebsumgebung</b>		
Besondere Eigenschaften	Maximale Aufstellhöhe 2000 m	Maximale Aufstellhöhe 2000 m
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20...+130 °C, -4...+266 °F	-20...+130 °C, -4...+266 °F
Schutzart	IP 66/67 im verschraubten Zustand	IP 66/67 im verschraubten Zustand
Verschmutzungsgrad	3 (gemäß VDE 0110/EN61984 part 6.19.2.2)	3 (gemäß VDE 0110/EN61984 part 6.19.2.2)
Überspannungskategorie	3 (gemäß VDE 0110/EN61984 part 6.19.2.2)	3 (gemäß VDE 0110/EN61984 part 6.19.2.2)

## Kabel

<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	30 V	
Isolationswiderstand	≥ 1 GΩ * km	
Leiterwiderstand	0,14 mm <sup>2</sup> : ≤ 142,0 Ω/km, 0,5 mm <sup>2</sup> : ≤ 40,1 Ω/km	
Prüfspannung	1500 V (Ader/Ader und Ader/Schirm)	
<b>Mechanische Daten</b>		
Aderquerschnittsfläche	7 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Min. Biegeradius, bewegt in Schleppkette	50 mm	
Min. Biegeradius, nicht bewegt	30 mm	
Kabelaußendurchmesser	7,6 mm ± 0,3 mm (0,2992" ± 0,0118")	
Leitermaterial	Kupfer, verzinkt	
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung	≥ 85%	
Anwendung	schleppkettentauglich	
Max. Beschleunigung	60 m/s <sup>2</sup>	
Max. Verfahrgeschwindigkeit	10 m/s	
Max. Fahrweg	20 m	
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	10 Mio.	

Farbe Außenmantel	grün
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Material Aderisolation	PP (Polypropylen)
Bedruckung Farbe	schwarz
Torsionswinkel in °/m	max. ± 30 °/m
Max. Zugbelastung, dynamisch	20 N/mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsumgebung</b>	
Umgebungstemperatur, bewegt	-40...+80 °C, -40...+176 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-50...+80 °C, -58...+176 °F
Ölbeständigkeit	gemäß UL 1581
Flammwidrig	gemäß IEC 60332-1-2
Halogen-frei	ja
Silikon-frei	ja
RoHS-konform	ja
Zulassungen	UL-Style 20236 80°C 30V

**Kontaktbelegung****Abmessungen**



A1	59,00 mm
A2	26,00 mm
B1	57,00 mm
B2	25,00 mm

## Hinweise

- Abhängig von der Kabellänge (L) gelten folgende Längentoleranzen:  $\pm 2-3\%$
- Abbildungen ähnlich
- Die letzten drei Ziffern der Bestellangabe entsprechen der Leitungslänge, z. B. ZK4xxx-xxxx-x020 = Leitungslänge 2,00 m

Bestellangaben	Länge
ZK4511-8020-xxxx	xxxx = Leitungslänge in Dezimetern
xxxx = 0050	Beispiellänge 5 m
	nur ganze Meter lieferbar, zulässige Gesamtleitungslänge siehe Dokumentation des Servoverstärkers

Beckhoff®, TwinCAT®, TwinCAT/BSD®, TC/BSD®, 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 09/2021

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.