

# ZK7961-3673-0xxx | Motorleitung, IP67, (4 G 1,5 mm<sup>2</sup> +(2 x 0,75 mm<sup>2</sup>)+(2 x AWG22)), PUR, orange, schleppkettentauglich



B17, Stecker, gerade, Stift+Stift, 3+PE+2+2 Pin – M23, Stecker, gerade, Buchse,  
Power: 3+PE, Signal: 5



## Stecker

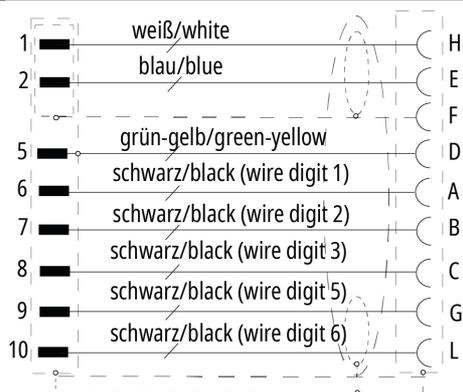
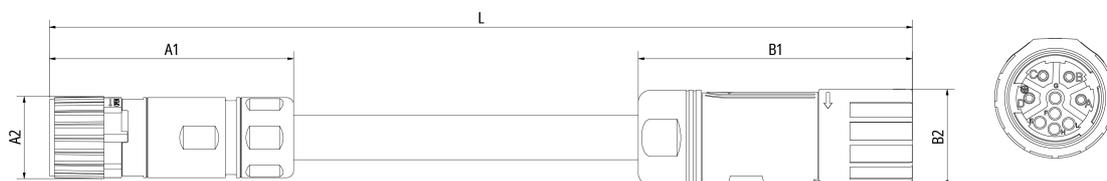
Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung (Power)	630 V AC / 850 V DC, 600V AC / DC (UL)	630 V AC/DC
Bemessungsspannung (Signal/24V)	-	250 V AC/DC
Strombelastbarkeit (Power)	14 A + 10 A bei 40 °C	max. 30 A
Strombelastbarkeit (Signal/24V)	-	max. 7 A
Strombelastbarkeit (DSL)	4 A bei 40 °C	-
Bemessungsstoßspannung (Power)	6,0 kV	6,0 kV
Bemessungsstoßspannung (Signal/24V)	-	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung (Ethernet)	1,0 kV	-
Bemessungsstoßspannung (DSL)	50 V	-
Durchgangswiderstand	< 10 mΩ (Signal), < 5 mΩ (Power)	< 5 mΩ (Signal), < 3 mΩ (Power)
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)	-
Mechanische Daten		

Zubehör-Typ	-	Stecker/Leitungen
Baugröße	B17	M23
Steckerart	Stecker	Stecker
Bauform	gerade	gerade
Kontaktart	Stift+Stift	Buchse
Polzahl (Steckgesicht)	3+PE+2+2 Pin	Power: 3+PE, Signal: 5
Mechanische Kodierung	Key 3 (benutzerdefinierte Spannung)	-
Anschlussart Adern	Crimpschluss	Crimpschluss
Anzahl Steckzyklen	≥ 100	500
Art der Verriegelung	bajonett	Speedtec®
Gewicht pro Stück	0,090 kg (0,198 lb)	0,143 kg (0,3153 lb)
Farbe Griffkörper	schwarz	metall
Material Griffkörper	<b>PA, UL 94, HB</b>	Zinkdruckguss/vernickelt
Material Überwurfmutter	GD-Zn, Ni	-
Dichtung	NBR, FPM	FKM
Klemmring	-	Messing/vernickelt
Material Kontaktträger	PA 6, UL 94 V0	PA 6.6 mod., UL 94 V-0
Farbe Kontaktträger (Ethernet)	rot	-
Farbe Kontaktträger (Power)	rot	-
Material Kontaktoberfläche	Au über Ni	-
Material Kontakt	Kupferlegierung	Messing/vergoldet
<b>Betriebsumgebung</b>		
Besondere Eigenschaften	-	Maximale Aufstellhöhe 2000 m
Schockfestigkeit	50 g (490 m/s <sup>2</sup> ) gemäß IEC 60512-6c, 11 ms; 18 Schocks pro Richtung, 3 Achsen	-
Schwingungsfestigkeit	5 g (50 m /s <sup>2</sup> ) gemäß IEC 60512-6d, 10 Hz. ... 500 Hz.; 10 Zyklen pro Achse; 6 h volle Testlaufzeit	-
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30...+80 °C, -22...+176 °F	-20...+130 °C, -4...+266 °F
Schutzart	IP65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)	IP66/67 im verschraubten Zustand
Verschmutzungsgrad	3/2 (gemäß IEC 60664-1)	3 (gemäß VDE 0110/EN61984 part 6.19.2.2)
UL	-	Ja, UL E-file Nummer: E247738
Überspannungskategorie	-	3 (gemäß VDE 0110/EN61984 part 6.19.2.2)

## Kabel

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	max. 1000 V AC (UL), U <sub>0</sub> /U 600/1000 V (VDE)
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ * km (DIN EN 50395)
Betriebskapazität	Signal: 45 ± 15 pF/m, Power: 90 pF/m (bei 800 Hz according to EN 50289-1-5)
Leiterwiderstand (Power)	≤ 13,3 Ω/km (DIN EN 50395)
Leiterwiderstand (Signal/24V)	≤ 55,0 Ω/km (DIN EN 50395)
Leiterwiderstand (Bremse)	≤ 26,0 Ω/km (DIN EN 50395)
Wellenwiderstand	Signal: 110 Ω ± 10 Ω (10 MHz) gemäß EN50289-1-11
Spannungsfestigkeit Ader/Ader (Power)	4 kV 50 Hz 5 min. (DIN VDE 0472 T.509C)
Spannungsfestigkeit Ader/Schirm (Power)	4 kV 50 Hz 5 min. (DIN VDE 0472 T.509C)
Spannungsfestigkeit Ader/Ader (Signal/24V)	3 kV 50 Hz 1 min. (DIN VDE 0472 T.509C)
Spannungsfestigkeit Ader/Schirm (Signal/24V)	3 kV 50 Hz 1 min. (DIN VDE 0472 T.509C)
Mechanische Daten	
Aderquerschnittsfläche (Power)	1,50 mm <sup>2</sup> (ca. AWG16)
Aderquerschnittsfläche (Signal)	AWG22 (ca. 0,34 mm <sup>2</sup> )
Aderquerschnittsfläche (Bremse)	0,75 mm <sup>2</sup> (AWG18)
Kabelaußendurchmesser	12,7 mm ± 0,4 mm (0,5" ± 0,0157")
Min. Biegeradius, bewegt in Schleppkette	7 x Kabelaußendurchmesser
Min. Biegeradius, nicht bewegt	5 x Kabelaußendurchmesser
Gewicht	250,0 kg/km (167,975 lb/1000 ft)
Leitermaterial	Kupfer blank
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung	≥ 85%
Anwendung	schleppkettentauglich
Max. Beschleunigung	30 m/s <sup>2</sup> bis 5 m Verfahrweg 15 m/s <sup>2</sup> bis 10 m Verfahrweg 5 m/s <sup>2</sup> bis 20 m Verfahrweg
Max. Verfahrgeschwindigkeit	4 m/s
Max. Verfahrweg	20 m (horizontal) 5 m (vertikal)
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	5 Mio.
Farbe Außenmantel	orange
Material Außenmantel	TPU (Thermoplastisches Polyurethan)
Material Aderisolation	PP (Polypropylen)
Bedruckung Farbe	schwarz
Torsionswinkel in °/m	max. ± 30 °/m

Max. Zugbelastung, dynamisch	20 N/mm <sup>2</sup>
Max. Zugbelastung, statisch	50 N/mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsumgebung</b>	
Umgebungstemperatur, bewegt	-20...+80 °C, -4...+176 °F. In Schleppkette bei mech. Belastung: -20...+60 °C, -4...+140 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-40...+80 °C, -40...+176 °F
Ölbeständigkeit	gemäß DIN EN 60811-404, HD22.10 Anhang A
Flammwidrig	gemäß IEC 60332-1-2 UL758 Kabel Flammtest
FCKW-frei	ja
Halogen-frei	gemäß DIN VDE 0472 Teil 815
Silikon-frei	ja
RoHS-konform	ja
UL	Ja, UL E-file Nummer: E170315
Zulassungen	UL758 (AWM) Style 21223 (Mantel) und Style 10492 (Ader)

**Kontaktbelegung****Abmessungen**

A1	73,60 mm
A2	23,00 mm
B1	79,00 mm
B2	28,00 mm

## Hinweise

- Abhängig von der Kabellänge (L) gelten folgende Längentoleranzen:

0 m...3,0 m: + 100 mm | 3,0...10,0 m: ± 100 mm | ≥ 10,0 m: ± 2 %

- Abbildungen ähnlich

- Weitere Leitungslängen auf Anfrage. Die letzten drei Ziffern der Bestellangabe entsprechen der Leitungslänge, z. B. ZKxxxx-xxxx-x020 = Leitungslänge 2,00 m

CE, UL	
CE	ja

Bestellangaben	Länge
ZK7961-3673-0010	1,00 m
ZK7961-3673-0020	2,00 m
ZK7961-3673-0030	3,00 m
ZK7961-3673-0040	4,00 m
ZK7961-3673-0050	5,00 m
ZK7961-3673-0060	6,00 m
ZK7961-3673-0070	7,00 m
ZK7961-3673-0080	8,00 m
ZK7961-3673-0090	9,00 m
ZK7961-3673-0100	10,00 m
ZK7961-3673-0120	12,00 m
ZK7961-3673-0140	14,00 m
ZK7961-3673-0150	15,00 m
ZK7961-3673-0170	17,00 m
ZK7961-3673-0200	20,00 m

Weitere Längen auf Anfrage

Zubehör	
ZB8805-0002	Flansch/Wanddurchführung für B23 vorkonfektioniert, zur Fixierung des Steckers, Kunststoff, inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Kontermuttern



Mit einer durchgestrichenen Abfalltonne gekennzeichnete Produkte dürfen nicht in den Hausmüll. Das Gerät gilt bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät. Die nationalen Vorgaben zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sind zu beachten.

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 02/2025

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.