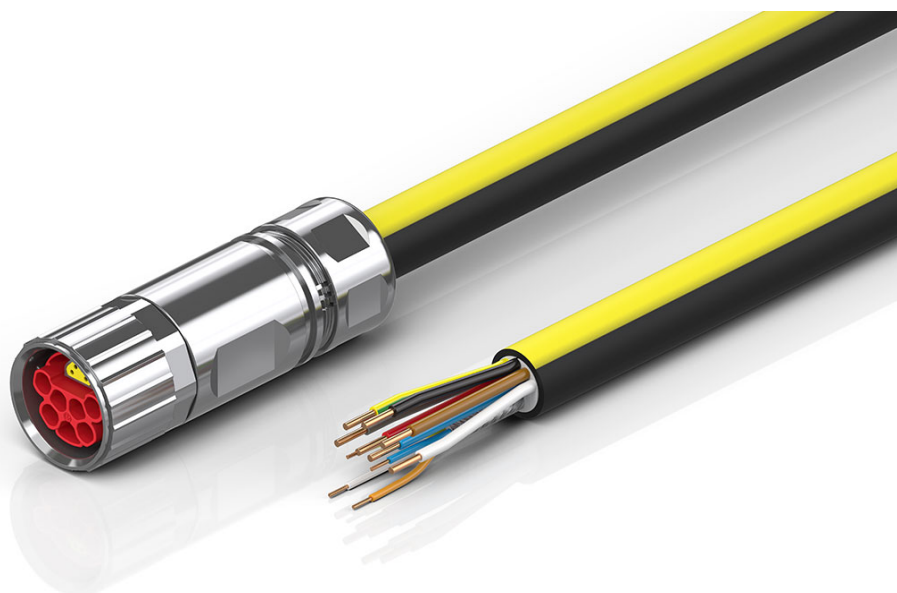


# ZK7A55-6500-Axxx | B23, ENP-Leitung, PUR, 7 G 2,5 mm<sup>2</sup> + (1 x 4 x AWG22), schleppkettentauglich, Key 3 (benutzerdefinierte Spannung)



B23, Stecker, gerade, Stift+Buchse, 6+PE+4 Pin, EtherCAT-kodiert – offenes Ende, 7+4 Pin



## Stecker

Elektrische Daten	Kopf A	Kopf B
Bemessungsspannung (Ethernet)	60 V DC	-
Strombelastbarkeit (Ethernet)	4 A bei 40 °C	-
Bemessungsspannung (Power)	630 V AC / 850 V DC, 600V AC / DC (UL)	-
Strombelastbarkeit (Power)	20 A bei 30 °C	-
Bemessungsstoßspannung (Power)	6,0 kV	-
Bemessungsstoßspannung (Ethernet)	1,0 kV	-
Schirmung (Ethernet)	ja	-
Durchgangswiderstand	< 10 mΩ (Signal), < 5 mΩ (Power)	-
Isolationswiderstand	≥ 100 MΩ (gemäß IEC 60512)	-
Mechanische Daten		
Baugröße	B23	offenes Ende
Steckerart	Stecker	-

Bauform	gerade	-
Kontaktart	Stift+Buchse	-
Polzahl (Steckgesicht)	6+PE+4 Pin	7+4 Pin
Kodierung	EtherCAT-kodiert	-
Mechanische Kodierung	Key 3 (benutzerdefinierte Spannung)	-
Anschlussart Adern	Crimpanschluss	-
Anzahl Steckzyklen	≥ 100	-
Art der Verriegelung	bajonett	-
Gewicht pro Stück	0,100 kg (0,220 lb)	-
Farbe Griffkörper	schwarz	-
Material Griffkörper	TPU, UL 94 HB	-
Material Überwurfmutter	GD-Zn, Ni	-
Dichtung	NBR, FPM	-
Material Kontaktträger	PA 6, UL 94 V0	-
Farbe Kontaktträger (Ethernet)	gelb	-
Farbe Kontaktträger (Power)	rot	-
Material Kontaktoberfläche	Au über Ni	-
Material Kontakt	Kupferlegierung	-
<b>Betriebsumgebung</b>		
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...+90 °C, -22...+194 °F	-
Schutzart	IP65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)	-
Verschmutzungsgrad	3/2 (gemäß IEC 60664-1)	-

## Kabel

<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung	≤ 1000 V AC	
Betriebskapazität Ader/Ader (Ethernet)	50 ± 15 pF/m bei 800 Hz (EN 50289-1-5)	
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ * km (DIN EN 50289-1-4)	
Betriebskapazität	AWG 22: 50 ± 15 pF/m bei 800 Hz gemäß EN 50289-1-5	
Leiterwiderstand (Power)	≤ 7,98 Ω/km (DIN EN 50395)	
Leiterwiderstand (Ethernet)	≤ 53,2 Ω/km (DIN EN 50289-1-2)	
Wellenwiderstand (Ethernet)	100 Ω ± 15 Ω	

Spannungsfestigkeit Ader/Ader (Power)	4 kV x 5 min (EN 50289-1-3)
Spannungsfestigkeit Ader/Schirm (Power)	4 kV x 5 min (EN 50289-1-3)
<b>Mechanische Daten</b>	
Kabelaufbau (Ethernet)	Sternvierer
Leiteraufbau (Ethernet)	7-litzig
Aderquerschnittsfläche (Power)	7 x 2,5 mm <sup>2</sup> (ca. AWG14)
Aderquerschnittsfläche (Ethernet)	1 x 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> (AWG22)
Kabelaußendurchmesser	14,3 mm ± 0,2 mm (0,563" ± 0,0079")
Min. Biegeradius, bewegt	7 x Kabelaußendurchmesser
Min. Biegeradius, nicht bewegt	4 x Kabelaußendurchmesser
Leitermaterial (Power)	Kupfer blank, Klasse 6 nach DIN EN 60228
Leitermaterial (Signal/24V)	Kupfer blank
Leitermaterial (Ethernet)	Kupfer, verzinkt
Schirmung	Alu-kaschierte Folie, Geflecht aus CU-Draht, verzinkt, auf Überwurf
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Ethernet)	≥ 85 %
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Gesamt)	ja
Anwendung	schleppkettentauglich
UL-Style	UL758 (AMW) Style 22381/11657 90°C 1000V
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. Anzahl der Wechselbiegezyklen	10 Mio.
Farbe Außenmantel	schwarz (ähnl. RAL 9005) mit gelbem Streifen (ähnl. RAL 1003)
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Farben Adermantel	Ethernet: weiß, gelb, blau, orange Power: schwarz, braun, grau, rot, blau, weiß, gelb/grün
Material Aderisolation	PP (Polypropylen)
Bedruckung Kabel	XXXXM Beckhoff Automation GmbH & Co. KG-Germany - Industrial Ethernet / EtherCAT ZBxxx 7 G 2,5 + (4xAWG22)/C E356538 AWM I/II A/B 90°C 1000V FT2 RoHS MM/JJ
Bedruckung Farbe	weiß
Torsionswinkel in °/m	max. ± 30 °/m
<b>Betriebsumgebung</b>	
Umgebungstemperatur, bewegt	-40...+90 °C, -40...+194 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-50...+90 °C, -58...+194 °F
UV-Beständigkeit	ja
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50363-10-2

Flammwidrig  
gemäß IEC 60332-1-2,  
gemäß UL/CSA FT1,  
gemäß UL VW1,  
gemäß UL/CSA FT2

FCKW-frei ja

Halogen-frei gemäß IEC 60754-1

Silikon-frei ja

Zulassungen cRUus

## Dämpfung

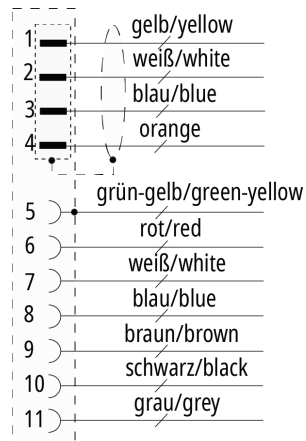
Max. Einfügedämpfung

Frequenz [MHz]	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
[db/100 m]	2,1	4,1	6,5	8,3	9,3	11,7	17,0	22,0
[db/100 ft]	0,6	1,2	1,8	2,4	2,7	3,4	5,2	6,7

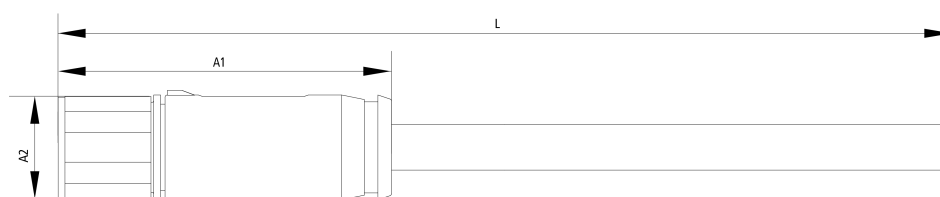
Min. Nahbensprechdämpfung

Frequenz [MHz]	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
[db/100 m]	65,3	56,3	50,3	47,2	45,8	42,9	38,4	35,3
[db/100 ft]	19,8	17,1	15,2	14,3	13,7	12,8	11,6	10,7

## Kontaktbelegung



## Abmessungen



A1 93,60 mm

A2 28,50 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
ZK7A55-6500-A050	5,00 m
ZK7A55-6500-A100	10,00 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.