

# ZK7A55-6566-0xxx | B23, ECP-Leitung, PUR, 7 G 2,5 mm<sup>2</sup> + (1 x 4 x AWG22), schleppkettentauglich, Key 3 (Benutzerdefinierte Spannung)



B23, Stecker, gerade, Stift+Stift, 6+PE+4-Pin, P-kodiert – B23, Kupplung,  
gerade, Buchse+Buchse, 6+PE+4-Pin, EtherCAT-kodiert



## Stecker

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

Bauform	gerade	gerade
Kontaktart	Stift+Stift	Buchse+Buchse
Polzahl (Steckgesicht)	6+PE+4-Pin	6+PE+4-Pin
Kodierung	P-kodiert	EtherCAT-kodiert
Mechanische Kodierung	Key 3 (benutzerdefinierte Spannung)	Key 3 (benutzerdefinierte Spannung)
Anschlussart Adern	Crimpschluss	Crimpschluss
Anzahl Steckzyklen	≥ 100	≥ 100
Art der Verriegelung	bajonett	bajonett
Gewicht pro Stück	0,100 kg (0,220 lb)	0,100 kg (0,220 lb)
Farbe Griffkörper	schwarz	schwarz
Material Griffkörper	TPU, UL 94 HB	TPU, UL 94 HB
Material Überwurfmutter	GD-Zn, Ni	GD-Zn, Ni
Dichtung	NBR, FPM	NBR, FPM
Material Kontaktträger	PA 6, UL 94 V0	PA 6, UL 94 V0
Farbe Kontaktträger (Ethernet)	rot	rot
Farbe Kontaktträger (Power)	rot	rot
Material Kontaktoberfläche	Au über Ni	Au über Ni
Material Kontakt	Kupferlegierung	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	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	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	-30...+90 °C, -22...+194 °F
Schutzart	IP65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)	IP65/67 in verschraubtem Zustand (gemäß IEC 60529)
Verschmutzungsgrad	3/2 (gemäß IEC 60664-1)	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	≥ 1 GΩ * km	
Leiterwiderstand (Power)	≤ 7,98 Ω/km (DIN EN 50395)	
Leiterwiderstand (Ethernet)	≤ 55,0 Ω/km (DIN EN 50395)	
Wellenwiderstand (Ethernet)	100 Ω ± 15 Ω (100 MHz)	
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)

### Mechanische Daten

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 (Ethernet)	Kupfer, blank
Schirmung	Geflecht aus CU-Draht, verzinkt, metallisiertes Kunststoffvlies, Alu-kaschierte Folie
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Ethernet)	≥ 85 %
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Gesamt)	nein
Anwendung	schleppkettentauglich
Farbe Außenmantel	schwarz (ähnl. RAL 9005) mit rotem Streifen (ähnl. RAL 3020)
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Farben Adermantel	Ethernet: weiß, gelb, blau, orange Power: rot, blau, weiß, grau, braun, schwarz, grün-gelb
Material Aderisolation	PP (Polypropylen)
Bedruckung Kabel	xxxxM Motion OCT 7G2.5+1x (4x0.34) mm <sup>2</sup> High Dynamic Performance PUR - Oil Resistant - E356538 ( ) cURus AWM STYLE 22381 90 °C 1000 V - AWM I/II A/B 90 °C 1000V FT2 - 7x14AWG+1x(4x22AWG) - YY/WW CE Meter Marking
Bedruckung Farbe	weiß

### Betriebsumgebung

Umgebungstemperatur, bewegt	-50...+90 °C, -58...+194 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-40...+90 °C, -40...+194 °F
Flammwidrig	Gemäß IEC 60332-1-2, UL/CSA FT1, UL VW1, UL/CSA FT2
FCKW-frei	ja
Halogen-frei	ja
Silikon-frei	ja

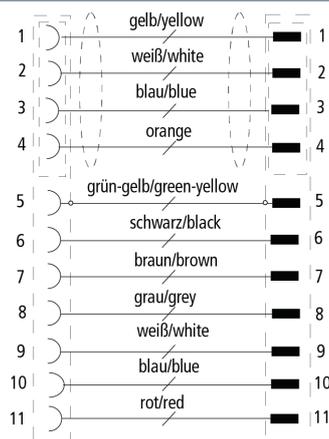
### Dämpfung

Max. Einfügedämpfung

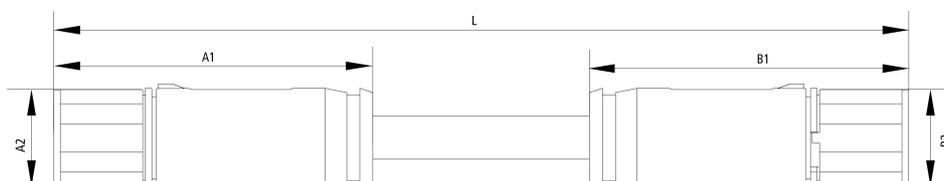
Frequenz [MHz]	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
----------------	---	---	----	----	----	-------	------	-----

[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. Nahbendämpfung								
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
B1	93,60 mm
B2	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. ZKxxx-xxx-x020 = Leitungslänge 2,00 m
- B17 3 Pin 1,5 mm<sup>2</sup> und B17 3 Pin 2,5 mm<sup>2</sup> sind nicht steckkompatibel

CE ja

Bestellangaben	Länge
ZK7A55-6566-0010	1,00 m
ZK7A55-6566-0030	3,00 m
ZK7A55-6566-0050	5,00 m
ZK7A55-6566-0075	7,50 m
ZK7A55-6566-0100	10,00 m
ZK7A55-6566-0120	12,00 m
ZK7A55-6566-0150	15,00 m
ZK7A55-6566-0200	20,00 m
ZK7A55-6566-0250	25,00 m

Zubehör	
ZS7300-B003	Schutzkappe B23, Stecker, Kunststoff, IP67, VPE = 10 Stück, inkl. Verliersicherung
ZS7300-B004	Schutzkappe B23, Stecker, Metall, IP67, VPE = 5 Stück, inkl. Verliersicherung
ZS7300-B005	Farbkodierung Steckverbinder/Vierkantflansch B23, rot, VPE = 10 Stück
ZS7300-B006	Farbkodierung Steckverbinder/Vierkantflansch B23, gelb, VPE = 10 Stück
ZS7300-B007	Farbkodierung Steckverbinder/Vierkantflansch B23, blau, VPE = 10 Stück
ZS7300-B008	Farbkodierung Steckverbinder/Vierkantflansch B23, grün, VPE = 10 Stück
ZS7300-B015	Farbkodierung Steckverbinder/Vierkantflansch B23, orange, VPE = 10 Stück
ZS7300-B016	Farbkodierung Steckverbinder/Vierkantflansch B23, grau, VPE = 10 Stück
ZB8802-0003	Schraubwerkzeug für B23-Steckverbinder, SW27
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 06/2024

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.