



## ZB7210 | EtherCAT-P-Leitung, kein Gesamtschirm, PUR, schleppkettentauglich, 3 G 2,5 mm<sup>2</sup> + (1 x 4 x AWG22), schwarz mit rotem Streifen, AD = 11,1 mm (±0,2 mm)

Elektrische Daten	
Betriebskapazität Ader/Ader (Ethernet)	nom. 55 nF/km
Schirmdämpfung	≥ 40 dB
Isolationswiderstand	≥ 200 MΩ*km
Leiterwiderstand (Power)	≤ 8,3 Ω/km
Leiterwiderstand (Ethernet)	≤ 58,0 Ω/km (20 °C)
Wellenwiderstand (Ethernet)	100 Ω ±10 Ω
Spannungsfestigkeit Ader/Ader (Power)	4 kV 50 Hz 5 min. (DIN VDE 0472 T.509C)
Spannungsfestigkeit Ader/Ader (Ethernet)	2 kV ( 50 Hz, 1 min)
Spannungsfestigkeit Ader/Schirm (Ethernet)	2 kV ( 50 Hz, 1 min)
Mechanische Daten	
Kabelaufbau (Ethernet)	Sternvierer
Leiteraufbau (Ethernet)	7-litzig
Aderquerschnittsfläche (Power)	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Aderquerschnittsfläche (Ethernet)	0,34 mm <sup>2</sup> (AWG 22/7)
Min. Biegeradius, bewegt	7 x Kabelaußendurchmesser
Min. Biegeradius, nicht bewegt	4 x Kabelaußendurchmesser
Gewicht	135 kg/km (90,716 lb/1000 ft)
Kabelaußendurchmesser	11,1 mm ± 0,2 mm (0,4370" ± 0,0079")
Leitermaterial (Power)	Kupfer blank
Leitermaterial (Ethernet)	Kupfer, blank
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Ethernet)	≥ 85 %
Schirmung mit optischer Schirmbedeckung (Gesamt)	nein
Anwendung	schleppkettentauglich
UL-Style Adern	UL758 (AWM) Style 21223 (Mantel) und Style 10492 (Ader)
Max. Beschleunigung	30 m/s <sup>2</sup>
Max. Verfahrensgeschwindigkeit	4 m/s

Max. Fahrweg	20 m (horizontal)
Max. Anzahl der Wechselbiegezyklen	3 Mio.
Wandstärke Isolierung Ader (Power)	0,4 mm
Wandstärke Isolierung Ader (Ethernet)	0,4 mm
Farbe Außenmantel	schwarz (RAL 9005) mit rotem Streifen (RAL3020)
Material Außenmantel	PUR (Polyurethan)
Farben Adermantel	weiß, gelb, blau, orange power: braun, grün/gelb, blau
Material Aderisolation	Polyolefin
Bedruckung Kabel	XXXX Beckhoff Automation GmbH & Co. KG-Germany- EtherCAT-P 3G2,5 + (4xAWG22)/C E63216 AWM 21223 AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 RoHS MM/JJ
Bedruckung Farbe	weiß
Torsionswinkel in °/m	max. ± 30 °/m
<b>Betriebsumgebung</b>	
Umgebungstemperatur, bewegt	-20...+60 °C, -4...+140 °F
Umgebungstemperatur, nicht bewegt	-40...+80 °C, -40...+176 °F
UV-Beständigkeit	ja
Flammwidrig	FT-1
FCKW-frei	ja
Halogen-frei	ja
Silikon-frei	ja
Zulassungen	cRUus

<b>Dämpfung</b>								
<b>Max. Einfügedämpfung</b>								
Frequenz [MHz]	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
[db/100 m]	2,2	4,2	6,6	8,4	9,5	12,0	17,3	22,4
[db/100 ft]	0,6	1,2	1,8	2,4	2,7	3,7	5,2	6,7
<b>Min. Nahnebendämpfung</b>								
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

## Hinweise

- Es gelten folgende Längentoleranzen: 2-3 %
- Abbildungen ähnlich

<b>Bestellangaben</b>	<b>Länge</b>
ZB7210-0050	5,00 m
ZB7210-0100	10,00 m
ZB7210-0250	25,00 m
ZB7210-0500	50,00 m
ZB7210-1000	100,00 m
ZB7210-R001	250,00 m
ZB7210-R002	500,00 m
ZB7210-R003	1000,00 m

Beckhoff®, TwinCAT®, EtherCAT®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT®, TwinSAFE®, XFC® und XTS® 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 02/2017

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.