

LWL-Standard-Außenkabel A-DQ(ZN)B2Y 6,0 kN G.652D (ZT)



1. Aufbau / Anwendung

Bezeichnung	A-DQ(ZN)B2Y nxm E9 G.652D 6,0 kN			
Anwendung	Außenkabel zur universellen Verwendung			
Querschnitt (nicht maßstäblich)	144 Fasern	288 Fasern (24x12)	288 Fasern (12x24)	576 Fasern
Aufbau	<ul style="list-style-type: none"> - Bündeladern mit 12 bzw 24 Lichtwellenleitern, gefüllt mit thixotroper Masse - Verseilte Bündeladern; Zentralelement aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK), ggf. inkl. Aufdickung; Blindelemente falls erforderlich - 288 (24x12), 432 (18x24) und 576 (24x24) Fasern: 2-lagiger Aufbau - Kabelseele: Trocken, mit Quellfähigen Elementen - Zugentlastungselemente / Metallfreie Armierung: Glasgarne - Mantel: HDPE, 2 Reißfäden darunterliegend 			
Temperaturbereich	Lagerung und Transport -40 bis +70 °C	Installation -10 bis +50 °C	Betrieb -30 bis +70 °C	
Standards	IEC 60793-1, IEC 60793-2, IEC 60794-3-10			

2. Abmessungen

Faseranzahl		24	48	72	96	144	288		432	576	
Bündeladern x Fasern		2x12	4x12	6x12	8x12	12x12	24x12	12x24	18x24	24x24	
Bündeladern/Blindelemente	1.L 2.L	2 / 4	4 / 2	6 / 0	8 / 0	12 / 0	9 / 0 15 / 0	12 / 0	6 / 0 12 / 0	9 / 0 15 / 0	
Bündelader-Ø	mm	2,3						2,8			
Zentr. Element / GfK	mm	2,5			3,1	7,0/3,8	4,7/3,8	8,6/3,8	3,0	5,8/3,8	
Außenmantel Wandstärke	mm	1,3				1,5					
Außendurchmesser (± 5%)	mm	10,8			12,2	15,2	18,0	17,9	18,3	21,0	
Gewicht (± 15%)	kg	113			135	195	252	260		330	

Größen und Werte ohne Toleranzen sind Referenzwerte.

3. Mechanische Eigenschaften

Max. Zugkraft (Installation)	6000 N
Max. Zugkraft (Betrieb)	2000 N
Querdruck / 10 cm	3000 N
Biegeradius (unter Zugkraft)	20x Kabel-Ø
Biegeradius (ohne Zugkraft)	10x Kabel-Ø

siehe Punkt 7: Prüfverfahren

4. Kennzeichnung

Äußerer Mantel	Mantelfarbe: schwarz Bedruckungsverfahren: Heißprägeverfahren Der Kabelmantel ist in Abständen von 1 m wie folgt gekennzeichnet:
FABER ZTT OPTICAL CABLE A-DQ(ZN)B2Y <n>x<m> G.652D 6kN <batch ID> <meter marking >	

Farbfolge Fasern											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
rot	grün	blau	gelb	weiß	grau	braun	violett	türkis	schwarz	orange	rosa
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
rot	grün	blau	gelb	weiß	grau	braun	violett	türkis	natur	orange	rosa

Farbfolge Bündeladern				Jede Lage beginnend mit 1; ab der 13. Bündelader nur weiß Blindelemente sind naturfarben										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
rot	grün	blau	gelb	weiß	grau	braun	violett	türkis	schwarz	orange	rosa	weiß	weiß	weiß

5. Lichtwellenleiter

Standard	ITU-T G.652D		
Hersteller	ZTT		
Optische-	Faserdämpfung .. im Kabel .. auf Faserspule	@1310 nm ≤0.36 dB/km ≤0.34 dB/km	@1550 nm ≤0.22 dB/km ≤0.20 dB/km
	Modenfelddurchmesser (MFD)	9.0 ± 0.4 μm	10.4 ± 0.6 μm
	Dispersionsnulldurchgang	1300 ~ 1324 nm	
	Steigung im Dispersionsnulldurchgang	≤0.092 ps/nm ² · km	
	Polarisationsmoden-Dispersion (PMD)	≤0.2 ps/√km	
	Grenzwellenlänge	≤1260 nm	
	Dämpfungsänderung bei Biegung (100 Windungen Ø50 mm)	@1550 nm ≤0.05 dB	@1625 nm ≤0.10 dB
Geometrische-	Außendurchmesser	245 ± 10 μm	
	Manteldurchmesser	125 ± 1 μm	
	Kern/Mantel-Exzentrizität	≤0.6 μm	
	Mantelovalität	≤ 1.0 %	
Mechanische-	Zugfestigkeit	≥ 0.69 Gpa	

6. Bestellinformation

Art.-Nr.	Faseranzahl	Bezeichnung
071727	24	Premium A-DQ(ZN)B2Y 2X12 G.652D 6,0 kN OD10.8 ZT SW
071728	48	Premium A-DQ(ZN)B2Y 4X12 G.652D 6,0 kN OD10.8 ZT SW
071729	72	Premium A-DQ(ZN)B2Y 6X12 G.652D 6,0 kN OD10.8 ZT SW
071730	96	Premium A-DQ(ZN)B2Y 8X12 G.652D 6,0 kN OD12.2 ZT SW
071731	252	Premium A-DQ(ZN)B2Y 12X12 G.652D 6,0 kN OD15.2 ZT SW
071732	288	Premium A-DQ(ZN)B2Y 24X12 G.652D 6,0 kN OD18.0 ZT SW
071733	288	Premium A-DQ(ZN)B2Y 12X24 G.652D 6,0 kN OD17.9 ZT SW
071734	432	Premium A-DQ(ZN)B2Y 18X24 G.652D 6,0 kN OD18.3 ZT SW
071735	576	Premium A-DQ(ZN)B2Y 24X24 G.652D 6,0 kN OD21.0 ZT SW

7. Prüfverfahren

Prüfung	Bedingungen	Annahmekriterien
Zugkraft IEC 60794-1-2 E1	Zugkraft (Montage): siehe Punkt 3 Prüflänge: ≥ 50 m, Prüfdauer: 1 min	- Faserdehnung <0.6% - Dämpfungsanstieg reversibel - Keine Beschädigungen
Zugkraft IEC 60794-1-2 E1	Zugkraft (Betrieb): siehe Punkt 3 Prüflänge: ≥ 50 m, Prüfdauer: 1 min	- Faserdehnung ≤ 0.05%)n - Dämpfungsanstieg reversibel ≤0.05 dB
Querdruck IEC 60794-1-2 E3	Querdruck: siehe Punkt 3 Prüfdauer: 15 min, Anzahl Tests: 3	- Dämpfungsanstieg ≤ 0.05 dB nach Test - Keine Beschädigungen
Schlag IEC 60794-1-2 E4	Schlagenergie: 10J R = 300 mm, Anzahl Tests: 3	- Dämpfungsanstieg ≤ 0.05 dB nach Test - Keine Beschädigungen
Wiederholte Biegung IEC 60794-1-2 E6	Biegeradius: 20x Kabel-Ø 35 Zyklen, 100 N	- Dämpfungsanstieg ≤ 0.05 dB nach Test - Keine Beschädigungen
Torsion IEC 60794-1-2 E7	Prüflänge: 2 m ± 180°, 100 N, 10 Zyklen	- Dämpfungsanstieg ≤ 0.05 dB - Keine Beschädigungen
Biegung IEC 60794-1-2 E11	Biegeradius: 20x Kabel-Ø 4 Biegungen, 3 Zyklen	- Dämpfungsanstieg ≤ 0.05 dB - Keine Beschädigungen
Temperaturzyklus IEC 60794-1-2 F1	+20 °C .. -30 °C .. +70 °C 12 Stunden je Temperaturstufe, 2 Zyklen	- Dämpfungsabweichung ≤ 0.05 dB - Dämpfungsabweichung reversibel
Längswasserdichtigkeit IEC 60794-1-2 F5	Prüflänge: 3 m, Wassersäule: 1 m Prüfdauer: 24 h	- Kein Wasseraustritt

Alle optischen Messungen bei 1550 nm

ZTT 18-88539

Die hier dargestellten Produkte und Informationen dienen ausschließlich der technischen Planung. Sie unterliegen dem technischen Fortschritt und stellen keine Garantie für die Liefermöglichkeit dar. Bei den Außendurchmessern handelt es sich um ca.-Werte.