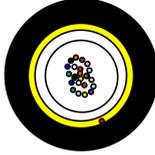


## 1. Anwendung / Aufbau

MC10

Bezeichnung	Micro A-D(ZN)2Y 1x24 E9 G.652D		
Anwendung	Microkabel zum Einblasen in Mikrorohre		
Querschnitt (nicht maßstäblich)	24 fibers 		
Empfohlen für Röhrchenabmessung (A/I-Ø in mm)	7/4		
Aufbau	- Zentrale Bündelader mit 24 Lichtwellenleitern, gefüllt mit thixotroper Masse - Festigkeitsträger: Aramidgarne - Außenmantel: Schrumpfarmes HDPE, 2 Reißfaden darunterliegend		
Temperaturbereich	Lagerung und Transport -25 bis +70°C	Installation -10 bis +50°C	Betrieb -20 bis +60°C
Standards	IEC 60793-1, IEC 60793-2, IEC 60794-5		
ZTT -Spezifikation	ZTT 17-80052-E		
Kundenreferenz	Industriestandard		

## 2. Abmessungen

Faseranzahl		24 (200µ)
Bündeladern x Fasern		1x24
Bündelader Ø	mm	2.0
Außenmantel-Wandstärke	mm	0.3
Außendurchmesser (±0.2)	mm	2.8
Gewicht (± 20%)	kg	9

Größen und Werte ohne Toleranzen sind Nominalwerte

## 3. Mechanische Eigenschaften

Max. Zugkraft	100 N
Querdruck / 10 cm	300 N
Biegeradius (Installation)	20x cable-Ø
Biegeradius (Betrieb)	10x cable-Ø

Siehe Punkt 6: Prüfverfahren

## 4. Kennzeichnung

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

Äußerer Mantel: Schwarz, mit Tintenstrahl- oder Laser-Bedruckung, in Abständen von 1 meter wie folgt gekennzeichnet

**ZTT OPTICAL CABLE MICRO A-D(ZN)2Y 1x24 G.652D <batch ID> <meter marking >**

## 5. Lichtwellenleiter

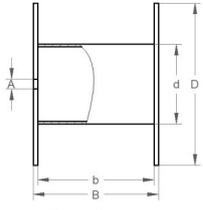
Standard	ITU-T G.652D		
Optische-	Faserdämpfung ..im Kabel	@ 1310 nm ≤0.36 dB/km	@ 1550 nm ≤0.22 dB/km
	Modenfeld-Durchmesser (MFD)	9.0 ± 0.4 μm	10.4 ± 0.6 μm
	Dispersionsnulldurchgang	1300~1324 nm	
	Steigung im Dispersionsnulldurchgang	≤0.092 ps/nm <sup>2</sup> · km	
	Polarisationsmoden-Dispersion (PMD)	≤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	200 ± 10 μm	
	Manteldurchmesser	125 ± 1.0 μm	
	Kern/Mantel-Exzentrizität	≤0.6 μm	
	Mantelovalität	≤1.0 %	
Mechanische-	Zugtest-Stärke	≥0.69 Gpa	

## 6. Prüfverfahren

Prüfung	Bedingungen	Annahmekriterien
Zugkraft IEC 60794-1-2 E1	Zugkraft: siehe Punkt 3 Prüflänge: ≥ 50 m, Prüfdauer: 1 Min	- Δα ≤0.05dB nach Test - Keine Beschädigungen
Querdruk IEC 60794-1-2 E3	Querdruk: siehe Punkt 3 Prüfdauer: 1 min, Anzahl Tests: 3	- Δα ≤0.05dB nach Test - Keine Beschädigungen
Schlag IEC 60794-1-2 E4	Schlagenergie: 1 J R = 300 mm, Anzahl Stellen/Tests: 3	- Δα ≤0.05dB nach Test - Keine Beschädigungen
Wiederholte Biegung IEC 60794-1-2 E6	Biegeradius: 20x Kabel-Ø 25 Zyklen	- Δα ≤0.05dB nach Test - Keine Beschädigungen
Torsion IEC 60794-1-2 E7	Prüflänge: 2 m ± 180°, 5 Zyklen	- Δα ≤0.05dB nach Test - Keine Beschädigungen
Biegung IEC 60794-1-2 E11A	Biegeradius: 10x Kabel-Ø 4 Biegungen, 3 Zyklen	- Δα ≤0.05dB nach Test - Keine Beschädigungen
Temperaturzyklus IEC 60794-1-2 F1	-20°C .. +60°C -25°C .. +70°C 4 Stunden je Temperaturstufe, 2 Zyklen	- -20°C .. +60°C: Δα ≤ 0.05 dB/km - -25°C .. +70°C: Δα ≤ 0.10 dB/km - Reversibel, Keine Beschädigungen
Längswasserdichtigkeit IEC 60794-1-2 F5	Prüflänge: 1 m, Wassersäule: 1 m Prüfzeit: 24 h	- Kein Wasseraustritt

Alle optischen Messungen bei 1550 nm

## 7. Logistik

Kabeltyp	Länge (-1% +3%)	6000 m	 D*d*B in cm
A-D(ZN)2Y 1x24	Trommeltyp Abmessungen Gewicht	Holz 80*55*36 77 kg	

Abmessungen mit Verschalung. Tatsächlich gelieferte Trommelgrößen und -gewichte können hiervon abweichen. Kabelenden verschlossen

E	Dec. 27, 2019	Harvey	Erica	Felix	/
D	July 31, 2019	Amy	Erica	Felix	/
C	July 21, 2018	Kuck	Erica	Felix	/
B	Apr 09, 2018	Kuck	Erica	Felix	/
A	Nov 06, 2017	Kuck	Erica	Felix	/
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Prepared</b>	<b>Reviewed</b>	<b>Approved</b>	<b>Remark</b>

[www.zttcable.com](http://www.zttcable.com)