

## PRODUKTSTECKBRIEF

**Bestellnummer: 010B01100M3BI**

Artikelnummer: 767043

---

Kabel A-DQ(ZN)B2Y12G50/125µm,OM3

LWL Installationskabel für den Außenbereich  
Typ: A-DQ(ZN)B2Y 1x12 G50/125µOM3  
biegeunempfindlich  
Zentrale Bündelader mit PE-Mantel,  
Nagetierschutz  
Zugkraft: max. 2500 N  
Farbe: schwarz



**Begleitende Dokumente:**

DS\_A-DQZNB2YN2500\_L\_OD

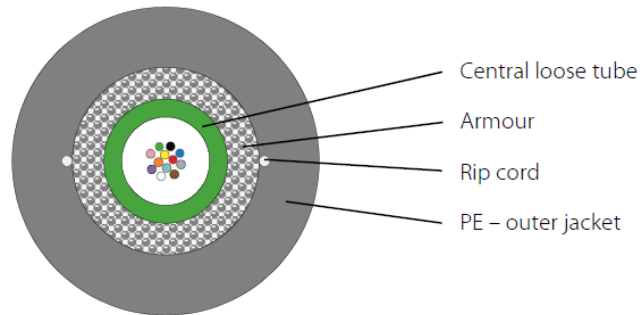
Kabeldatenblatt

DS\_FASER OM3BI\_OD

Faserdatenblatt

LWL-KABEL  
A-DQ(ZN)B2Y n ... 2500N

010AXXXX



**Normen**

-IEC 60794-3

**Aufbau**

**Bündelader:**

- Gelgefüllte zweischichtige Bündelader: 2 bis 12 LWL-Fasern Durchmesser 3,5 mm, 14 bis 24 LWL-Fasern Durchmesser 4,0 mm
- Faserfarbcode 1 bis 12: rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, schwarz, orange, rosa
- Faserfarbcode 13 bis 24: rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, transparent, orange, rosa, alle mit schwarzer Ringsignierung

**Bewehrung:**

Multifunktionale verstärkte Glasrovingumspinnung als Zugentlastungselemente und nichtmetallischer Nagetierschutz

**Außenmantel:**

- Polyethylen PE
- Standard-Mantelfarbe schwarz
- Wandstärke 1,7 mm
- Inkjet-Aufdruck weiß gemäß gesonderter Zeichnung

**Geometrische Eigenschaften**

Faserzahl	Aussendurchmesser [mm]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [MJ/m]
12	9,2	76	1,9
24	9,7	81	2,0

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt • This document is protected by copyright • Rosenberger OSI GmbH & Co. OHG

LWL-KABEL

A-DQ(ZN)B2Y n ... 2500N

010AXXXX

**Mechanische Eigenschaften**

- Min. Biegeradius fest verlegt (statisch) nach IEC 60794-1-2 E11A  
15 x Aussendurchmesser
- Min. Biegeradius bei Installation (dynamisch) mit zusätzlicher Zugbelastung nach IEC 60794-1-2 E6  
20 x Aussendurchmesser
- Max. Zugkraft nach IEC 60794-1-2 E1 = 2500 N
- Max. Querdruckfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3 dauernd = 3000 N/dm
- Längswasserdichtigkeit nach IEC 60794-1-2 F5A: l=3m, t=24h

**Thermische Eigenschaften**

- Transport und Lagerung - 25°C bis + 70°C
- Verlegung - 5°C bis + 50°C
- Betrieb gem. IEC 60794-1-2 F1 - 25°C bis + 60°C

**Chemische Eigenschaften**

- UV-beständig
- Gute Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren, Laugen und Wasser

**Brandverhalten**

- Halogenfreiheit gem. IEC 60754-1
- Azidität der Brandgase gem. IEC 60754-2

**Übertragungseigenschaften**

Siehe Faserdatenblätter

**Anwendungsbereiche**

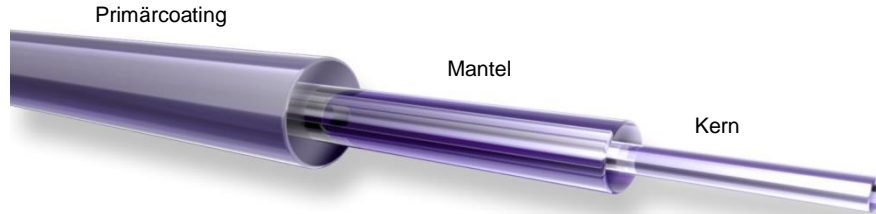
- Längs- und querwasserdichtes LWL-Außenkabel mit nichtmetallischem Nagetierschutz und erhöhter Zugfestigkeit
- Zur ortsfesten Verlegung außerhalb von Gebäuden in Kabelkanälen, Rohren und auf Kabelpritschen
- Direkte Erdverlegung zulässig
- Maschinelles Einziehen nur mit aufzeichnenden Kraftmesseinrichtungen zulässig

**Lieferform**

Auf Einwegtrommeln

Während die Informationen sorgfältig nach bestem Wissen erstellt wurden, ist nichts als Vertretung oder Gewährleistung von uns beabsichtigt und keine Aussage hierin ist als Empfehlung zur Verletzung bestehender Patente auszulegen. Im Bemühen, unsere Produkte zu verbessern, behalten wir uns vor, Änderungen vorzunehmen, die als notwendig erachtet werden.

Gezeichnet	Datum	Freigegeben	Datum	Rev.	Änderungsnummer	Name	Datum
H. Jungbäck	19.02.2003	P. Maier	19.02.2003	005	ohne	H. Jungbäck	24.11.2017



**Normen**

- Gradientenindexfaser 50/125µm gemäß
- ISO/IEC 11801 und EN 50173-1 OM3
- IEC 60793-2-10 Typ A1a.2
- ITU G.651.1
- TIA/EIA 492AAAC-B

**Aufbau**

Quarzfaser mit Primärcoating in Zweischicht-Acrylataufbau

**Geometrische Eigenschaften**

Kerndurchmesser	50 µm +/- 2,5 µm
Manteldurchmesser	125 µm +/- 1 µm
Kernkreisförmigkeitsabweichung	< 5 %
Mantelkreisförmigkeitsabweichung	< 1 %
Kern-Mantel-Exzentrizität	< 1,5 µm
Primärcoating-Durchmesser	242 µm +/- 5 µm
Primärcoating-Exzentrizität	< 12 µm

**Mechanische Eigenschaften**

Bruchfestigkeit SCREEN-Test 1 % Dehnung für 1 s @100 kpsi

**Thermische Eigenschaften**

Betriebstemperaturbereich -60 bis +85°C

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt • This document is protected by copyright • Rosenberger OSI GmbH & Co. OHG

**Übertragungseigenschaften**

**Dämpfung:**

@ 850 nm max. 2,3 dB/km  
@ 1300 nm max. 0,6 dB/km

**Makrobiegung, induzierte Dämpfung:**

100 Windungen, 37,5 mm  $\leq$  0,05 dB @ 850 nm  
100 Windungen, 37,5 mm  $\leq$  0,15 dB @ 1300 nm  
2 Windungen, 15 mm  $\leq$  0,1 dB @ 850 nm  
2 Windungen, 15 mm  $\leq$  0,3 dB @ 1300 nm  
2 Windungen, 7,5 mm  $\leq$  0,2 dB @ 850 nm  
2 Windungen, 7,5 mm  $\leq$  0,5 dB @ 1300 nm

**Bandbreite (Overfilled launch):**

@ 850 nm min. 1500 MHz x km  
@ 1300 nm min. 500 MHz x km

**Effektives modales Bandbreite-Längen-Produkt (EMB):**

@ 850 nm min. 2000 MHz x km

**Numerische Apertur: 0,200 +/- 0,015**

**Gruppenbrechzahl:**

Bei 850 nm 1,480  
Bei 1300 nm 1,479

**Rückstreuendämpfung @ 1ns Pulsbreite:**

@ 850 nm -68 dB  
@ 1300 nm -76 dB

**Maximal möglich Längen von Übertragungskanälen:**

**Ethernet:**

1 GBE 1000BASE-SX: min. 1000 m @ max. 3,56 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>  
10 GBE 10GBASE-SR: min. 300 m @ max. 2,60 dB Kanaldämpfung <sup>2)</sup>  
40 GBE 40GBASE-SR4: min. 140 m @ max. 1,90 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>  
100 GBE 100GBASE-SR10: min. 140 m @ max. 1,90 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>

**Fibre Channel:**

8 GFC (800-SN): min. 200 m @ max. 1,62 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>  
16 GFC (1600-SN): min. 125 m @ max. 1,39 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Inklusive max. 1,0 dB für Verbindungstechnik (Stecker und Spleiße)

<sup>2)</sup> Inklusive max. 1,5 dB für Verbindungstechnik (Stecker und Spleiße)

Während die Informationen sorgfältig nach bestem Wissen erstellt wurden, ist nichts als Vertretung oder Gewährleistung von uns beabsichtigt und keine Aussage hierin ist als Empfehlung zur Verletzung bestehender Patente auszulegen. Im Bemühen, unsere Produkte zu verbessern, behalten wir uns vor, Änderungen vorzunehmen, die als notwendig erachtet werden.

Gezeichnet	Datum	Freigegeben	Datum	Rev.	Änderungsnummer	Name	Datum
H. Jungbäck	26.10.15	P. Maier	26.10.15	004	ohne	H. Jungbäck	26.10.15