

PRODUKTSTECKBRIEF

Bestellnummer: 041A1961OM4

Artikelnummer: 771920

PreCONNECT® TRUNK MULTIJUMPER
72 Kanäle, 144 Fasern, G50/125µmOM4, violett
Stecksystem Seite A: SC-Duplex
Stecksystem Seite B: SC-Duplex
Kabel U-DQ(ZN)BH12x12G50/125µm,OM4



Begleitende Dokumente:

DS_FASER OM4BI_OD

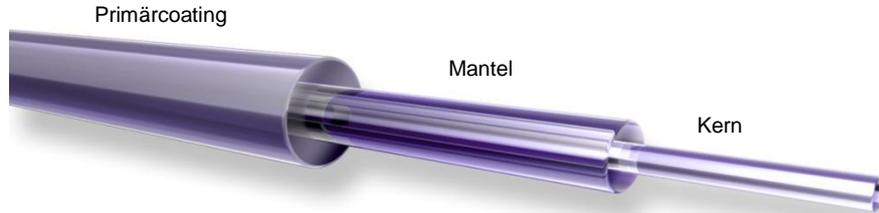
Faserdatenblatt

DS_SC_STECKER_OD

Steckerdatenblatt

DS_U-DQZNBHNX4000-PVP_L_OD

Kabeldatenblatt



Normen

- Gradientenindexfaser 50/125µm gemäß
- ISO/IEC 11801 und EN 50173-1 OM4
- IEC 60793-2-10 Typ A1a.3
- ITU G.651.1
- TIA/EIA 492AAAD

Aufbau

Quarzglasfaser 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

LWL Faser OM4
biegeunempfindlich

059A0381OM4BI

Übertragungseigenschaften

Dämpfung:

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

Makrobiegung, induzierte Dämpfung:

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

Bandbreite (Overfilled launch):

@ 850 nm min. 3500 MHz x km
@ 1300 nm min. 500 MHz x km

Effektives modales Bandbreite-Längen-Produkt (EMB):

@ 850 nm min. 4700 MHz x km

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

Gruppenbrechzahl:

@ 850 nm 1,480
@ 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. 1100 m @ max. 3,56 dB Kanaldämpfung ¹⁾
10 GBE 10GBASE-SR: min. 550 m @ max. 2,60 dB Kanaldämpfung ¹⁾
40 GBE 40GBASE-SR4: min. 170 m @ max. 1,50 dB Kanaldämpfung ¹⁾
100 GBE 100GBASE-SR10: min. 170 m @ max. 1,50 dB Kanaldämpfung ¹⁾

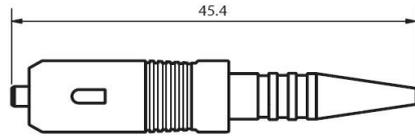
Fibre Channel:

8 GFC (800-SN): min. 245 m @ max. 1,76 dB Kanaldämpfung ¹⁾
16 GFC (1600-SN): min. 165 m @ max. 1,51 dB Kanaldämpfung ¹⁾

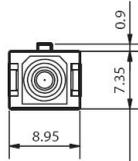
¹⁾ Inklusiv max. 1,0 dB für Verbindungstechnik (Stecker und Spleiße)

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.

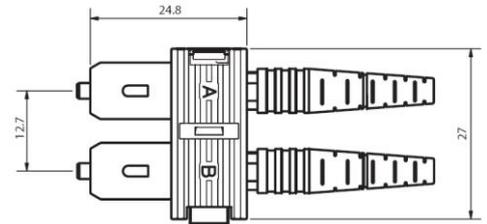
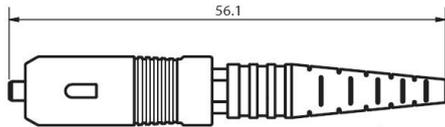
Gezeichnet	Datum	Freigegeben	Datum	Rev.	Änderungsnummer	Name	Datum
H. Jungbäck	26.10.15	P. Maier	26.10.15	004	ohne	H. Jungbäck	26.10.15



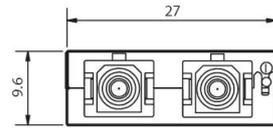
SC-simplex, buffered fiber



SC-simplex, cable



SC-duplex



Alle Abmessungen in [mm]; Toleranzen nach ISO 2768 m-H

Eigenschaften

Der SC ist ein Stecksystem für Anwendungen in der Telekommunikation, Rechenzentren, LAN Verkabelung und zum Anschluss von Aktivkomponenten.

Normen

IEC 61754-4

Steckermaterial

Ferrulen: Zirkonkeramik, Ø 2,5 mm
 Steckerkörper: Kunststoff
 Knickschutztülle: Kunststoff

Optische Eigenschaften

Einfügedämpfung : S/M	typisch	maximal	
M/M	0,20 dB	0,40 dB	
Rückstreuung S/M	0,20 dB	0,40 dB	
M/M	≥45 dB(PC),	≥55 dB(UPC),	≥65 dB(APC)
	35 dB		

Mechanische Eigenschaften

Steckzyklen ≥ 1000 mit Änderung der Einfügedämpfung um maximal 0,2 dB
 Zugentlastung > 100N (abhängig vom verwendeten Kabeltyp)

Betriebstemperatur

Im Betrieb -40°C to +85°C
 Lagerung -40°C to +85°C

Kabeltyp

Rund Kabel Ø 0,9 – 3,5 mm

Lieferform

Standard Verpackung

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

Komponente	Best. Nr.
Steckerkörper	
Monomode, PC, blau	98 SCS 120-101
Monomode, APC, grün	98 SCS 110-101
Multimode, 50 µm, schwarz	98 SCS 130-101
Multimode, 62,5 µm, beige	98 SCS 130-102
Duplexclip, schwarz	98 ZD 02-0BK
Crimphülse	
für Kabel Ø 2,1	98 ZC 05-000
für Kabel Ø 2,8-3,5	98 ZC 04-000
Knickschutz, Ø 0,9 mm Ader	
blau	98 ZB 06-0BU
grün	98 ZB 06-0GN
schwarz	98 ZB 06-0BK
gelb	98 ZB 06-0YE
rot	98 ZB 06-0RD
Knickschutz, Ø 2,1 mm Kabel	
blau	98 ZB 05-0BU
grün	98 ZB 05-0GN
schwarz	98 ZB 05-0BK
gelb	98 ZB 05-0YE
rot	98 ZB 05-0RD
Knickschutz, Ø 2,8-3,5 mm Kabel	
blau	98 ZB 04-0BU
grün	98 ZB 04-0GN
schwarz	98 ZB 04-0BK
gelb	98 ZB 04-0YE
rot	98 ZB 04-0RD



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

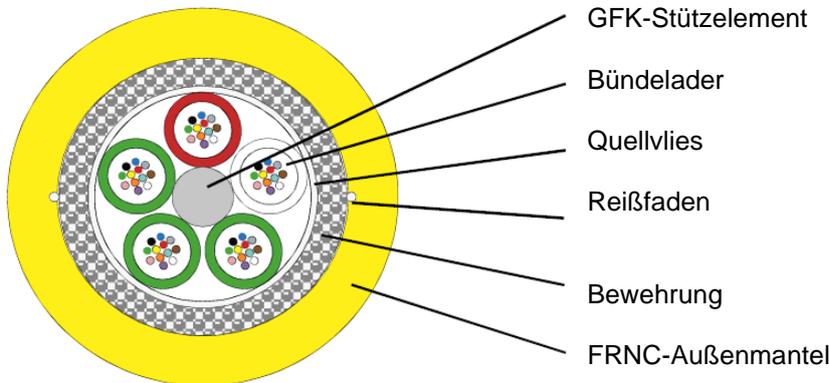
Während die Informationen sorgfältig nach bestem Wissen erstellt wurden, ist nichts als Vertretung oder Gewährleistung von uns beabsichtigt und keine Aussage hierin ist als Empfehlung zur Verletzung bestehender Patente auszulegen. Im Bemühen, unsere Produkte zu verbessern, behalten wir uns vor, Änderungen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

Gezeichnet	Datum	Freigegeben	Datum	Rev.	Änderungsnummer	Name	Datum
Y.Zhang	29.03.2017	H.Jungbäck	29.03.2017	002	---	Y.Zhang	29.03.2017

LWL-KABEL

U-DQ(ZN)BH nxm 4000N GHMT PVP zertifiziert

030AXXXX



PVP nur mit Singlemode und OM4 Fasern

Normen

IEC 60794-2
 EN 50575: 2014 + A1: 2016: Nummer der Leistungserklärung CDERF0000090

Aufbau

- **Bündelader** Bündeladern gelgefüllt, Durchmesser 2,3 mm mit 2 bis 12 optischen Fasern
 Farbcode Fasern: rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, schwarz, orange, rosa
 Farbcode Adern: Zählader rot, Zählrichtungsader weiß, andere Adern grün (G50/125), blau (G62,5/125) oder gelb (E9/125)
- **Verseilung** Bündelader und ggf. Blindelemente um zentrales Stützelement aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) verseilt.
 Stützelement kann aufgedickt sein.
 Bandierung mit Quellvlies
- **Bewehrung** Multifunktionale Glasrovingspinnung, zweilagig (links und rechts Drall), als Zugentlastungselemente und nichtmetallischer Nagetierschutz
- **Außenmantel** Halogenfreies und flammwidriges Material (FRNC), Nennwandstärke 1,5 mm,
 Standardfarben: Singlemode: gelb
 Multimode 50 µm: orange oder grün
 Multimode OM3: aqua (türkis)
 Multimode OM4: violett
 Multimode OM5: limettengrün
 Multimode 62,5 µm: orange
 Beschriftung siehe gesonderte Zeichnung
 Zwei diametral angeordnete Reißfäden unter dem Mantel

Außendurchmesser siehe Tabelle

Aufbau	max. Faserzahl	Außendm. [mm]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [MJ/m]	min. Biegeradius [mm]	
					bei Verlegung	verlegt
1 x m	12	11,5	136	1,90	230	170
2 x m	24	11,5	136	1,90	230	170
3 x m	36	11,5	136	1,90	230	170
4 x m	48	11,5	136	1,90	230	170
5 x m	60	11,5	136	1,90	230	170
6 x m	72	11,5	136	1,90	230	170
8 x m	96	11,9	156	2,10	235	175
10 x m	120	13,2	182	2,80	265	200
12 x m	144	15,7	245	4,60	320	240

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

LWL-KABEL

U-DQ(ZN)BH nxm 4000N GHMT PVP zertifiziert

030AXXXX

Mechanische Eigenschaften

- Max. Zugkraft nach IEC 60794-1-2 E1 **4000 N**
- Max. Querdrukfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3 **3000 N/dm, 10 min. (Langzeit)**
- Schlagbeständigkeit nach IEC 60794-1-2 E4 **5 Schläge, 3,0 Nm, R = 12,5 mm**
- Kabelbiegung nach IEC 60794-1-2 E11A **1 Zyklus, R = 10 x Außendurchmesser, n = 5 (Wicklungen)**
- Längswasserdichtigkeit nach IEC 60794-1-2 F5A **l = 3 m, t = 24 h**

Thermische Eigenschaften

- Transport und Lagerung **- 40 °C bis + 70 °C**
- Verlegung **- 5 °C bis + 50 °C**
- Im Betrieb nach IEC 60794-1-2 F1 **- 40 °C bis + 60 °C**

Chemische Eigenschaften

UV-Beständigkeit des Außenmantels

Brandverhalten

- Flammwidrigkeit gemäß IEC 60332-1-2 und IEC 60332-3-22 Cat. A
- Rauchdichte gemäß IEC 61034
- Halogenfreiheit gemäß IEC 60754-1
- Azidität der Brandgase gemäß IEC 60754-2
- Brandklasse gemäß EN 13501-6 E_{ca}

Übertragungseigenschaften

Siehe Faserdatenblätter

Anwendungsbereiche/Verlegung

- Trockenes, längswasserdichtes LWL-Kabel mit nichtmetallischen Nagetierschutz und für erhöhte Zugkräfte
- Montagefreundlich durch Reißfäden zum Öffnen des Mantels
- Zur ortsfesten Verlegung innerhalb und außerhalb von Gebäuden in Kabelkanälen, Rohren und auf Kabelpritschen
- Maschinelles Einziehen nur mit aufzeichnenden Kraftmesseinrichtungen zulässig
- Direkte Erdverlegung nicht 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
S. Wiener	14.02.2020	H. Jungbäck	14.02.2020	001	---	---	