

## PRODUKTSTECKBRIEF

**Bestellnummer: 062A1741OM4**

Artikelnummer: 753529

---

LWL Duplex Patchkabel  
Stecksystem Seite A: SC-Duplex  
Stecksystem Seite B: SC-Duplex  
G50/125µmOM4, Doppelmantel  
2x2,1/3,3x5,2mm, violett  
Polarität: gekreuzt A auf B  
Kabel I-V(ZN)HH2x2,1G50/125µm,OM4



**Begleitende Dokumente:**

DS\_FASER OM4BI\_OD

Faserdatenblatt

DS\_I-VZNHH2X21\_900\_L\_OD

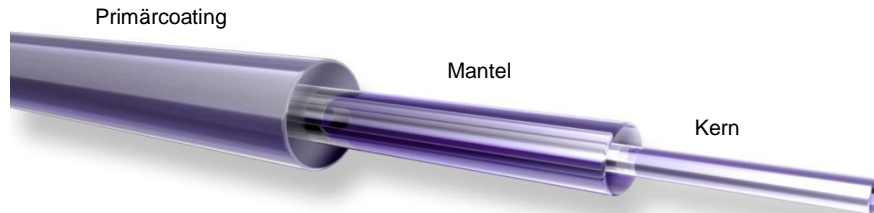
Kabeldatenblatt

DS\_SC\_STECKER\_OD

Steckerdatenblatt

LWL Faser OM4  
biegeunempfindlich

059A0381OM4BI

**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

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 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. 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 <sup>1)</sup>  
10 GBE 10GBASE-SR: min. 550 m @ max. 2,60 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>  
40 GBE 40GBASE-SR4: min. 170 m @ max. 1,50 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>  
100 GBE 100GBASE-SR10: min. 170 m @ max. 1,50 dB Kanaldämpfung <sup>1)</sup>

**Fibre Channel:**

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

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

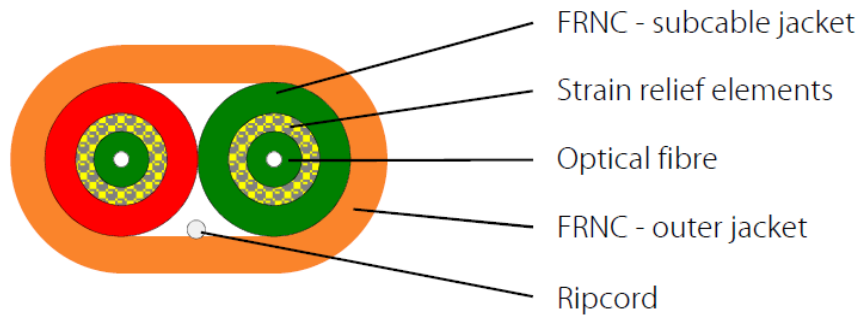
Während die Informationen sorgfältig nach bestem Wissen erstellt wurden, ist nichts als Vertretung oder Gewährleistung von uns beabsichtigt und keine Aussage hierin ist als Empfehlung zur Verletzung bestehender Patente auszulegen. Im Bemühen, unsere Produkte zu verbessern, behalten wir uns vor, Änderungen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

**LWL-KABEL**

I-V(ZN)HH 2x2,1mm ... 900µm

033AXXXX



**Normen**

- IEC 60794-2
- IEC 60794-2-10
- IEC 60794-2-11
- IEC 60794-2-50

**Aufbau**

Kabelseele:

LWL-Ader, Außendurchmesser 0,9 mm  
 Farbe: gelb (E9/125), grün (G50/125) oder blau (G62,5/125)  
 Zugentlastungselemente Aramid  
 Mantel Einzelelement aus halogenfreiem und flammwidrigen Material (FRNC)  
 Wandstärke ca. 0,3 mm  
 Durchmesser ca. 2,1 mm  
 Farbe: rot und grün

Außenmantel:

Zwei Break-Out Einzelelemente parallel nebeneinander  
 Halogenfreies und flammwidriges Material (FRNC), Nennwandstärke ca. 0,4 mm  
 Außendurchmesser ca. 3,3 mm x 5,2 mm  
 Reißfaden unter dem Mantel

**Standardfarben:**

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Singlemode:        | gelb             |
| Multimode 50 µm:   | orange oder grün |
| Multimode OM3:     | aqua (türkis)    |
| Multimode 62,5 µm: | orange           |
| Multimode OM4:     | violett          |

Inkjet-Aufdruck schwarz gemäß gesonderter Zeichnung

**Geometrische Eigenschaften**

Faserzahl	Aussendurchmesser [mm]	Gewicht [kg/km]	Brandlast [MJ/m]
2	3,3 x 5,2	19	0,63

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

**LWL-KABEL**

I-V(ZN)HH 2x2,1mm ... 900µm

033AXXXX

**Mechanische Eigenschaften**

<b>Min. Biegeradius fest verlegt (über flache Seite)</b> statisch nach IEC 60794-1-2 E11A	<b>35 mm</b>
<b>Min. Biegeradius (über flache Seite) bei Montage (dynamisch),</b> mit zusätzlicher Zugbelastung nach IEC 60794-1-2 E6	<b>65 mm</b>
<b>Max. Zugkraft nach IEC 60794-1-2 E1</b>	<b>600 N</b>
<b>Max. Querdruckfestigkeit nach IEC 60794-1-2 E3, langfristig</b>	<b>400 N/dm</b>

**Thermische Eigenschaften**

<b>Transport und Lagerung</b>	<b>- 25 °C bis + 70 °C</b>
<b>Verlegung</b>	<b>- 5 °C bis + 50 °C</b>
<b>Im Betrieb nach IEC 60794-1-2 F1</b>	<b>- 5 °C bis + 70 °C</b>

**Chemische Eigenschaften**

**Keine Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen**

**Brandverhalten Eigenschaften**

<b>Flammwidrigkeit</b>	<b>nach IEC 60332-1-2 und IEC 60332-3-22 Cat. A</b>
<b>Rauchdichte</b>	<b>nach IEC 61034</b>
<b>Halogenfreiheit</b>	<b>nach IEC 60754-1</b>
<b>Azidität der Brandgase</b>	<b>nach IEC 60754-2</b>

**Übertragungseigenschaften**

**Siehe Faserdatenblätter**

**Anwendungsbereiche**

**Für ortsfeste Verlegung in Kabelkanälen und Rohren sowie für Rangierzwecke**  
**Für direkte Steckerkonfektion**  
**Ideal geeignet für die Arbeitsplatzverkabelung**

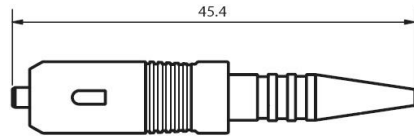
**Lieferform**

**Auf Einwegtrommeln**

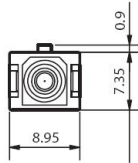
Während die Informationen sorgfältig nach bestem Wissen erstellt wurden, ist nichts als Vertretung oder Gewährleistung von uns beabsichtigt und keine Aussage hierin ist als Empfehlung zur Verletzung bestehender Patente auszulegen. Im Bemühen, unsere Produkte zu verbessern, behalten wir uns vor, Änderungen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

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

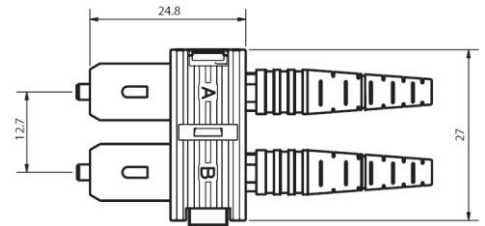
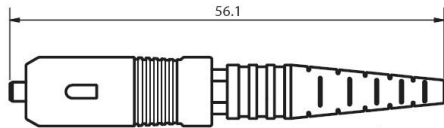
Gezeichnet	Datum	Freigegeben	Datum	Rev.	Änderungsnummer	Name	Datum
P. Maier	25.04.2017	H. Jungbäck	25.04.2017	001			



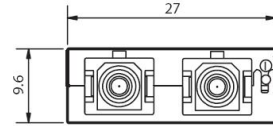
SC-simplex, buffered fiber



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.
<b>Steckerkörper</b>	
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
<b>Duplexclip, schwarz</b>	98 ZD 02-0BK
<b>Crimphülse</b>	
für Kabel Ø 2,1	98 ZC 05-000
für Kabel Ø 2,8-3,5	98 ZC 04-000
<b>Knickschutz, Ø 0,9 mm Ader</b>	
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
<b>Knickschutz, Ø 2,1 mm Kabel</b>	
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
<b>Knickschutz, Ø 2,8-3,5 mm Kabel</b>	
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