

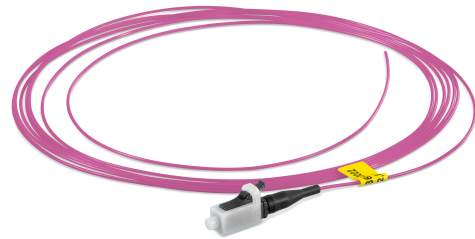
PRODUKTSTECKBRIEF

Bestellnummer: 087A3005OM4

Artikelnummer: 748205

Kabel KompaktaderG50/125µmOM4

LWL Aderpigtail mit Stecksystem:LC
Kabeltyp: Kompaktader 50/125µ OM4
Farbe: violett
Länge: 2,5 m



Begleitende Dokumente:

DS_FASER OM4BI_OD Faserdatenblatt
DS_LC_SIMPLEXDUPLEX_STECKER_OI 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 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:

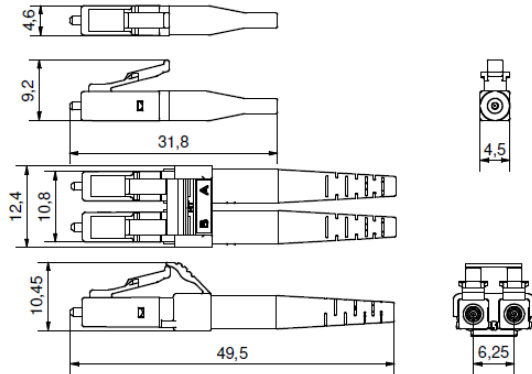
8 GFC (800-SN): min. 245 m @ max. 1,76 dB Kanaldämpfung ¹⁾
16 GFC (1600-SN): min. 165 m @ max. 1,51 dB Kanaldämpfung ¹⁾

¹⁾ Inklusive 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

LC-Simplex/Duplex Stecker



Eigenschaften und Anwendungsbereiche

- LC-Simplex/Duplex Stecker für LWL-Verkabelung in den Bereichen Breitbandnetze (Telekom, MAN, WAN, CATV, GPON, FTTH, FTTx), Gebäudeverkabelung (LAN, Campus), Rechenzentrum, Industrie, Labor und Medizintechnik
- für Kabel mit Einzelader- Elementen 600/900µm (z.B. Pigtailader, Breakout-, Mini-Breakout-, Figure „0“- und Figure „8“-Kabel)
- A/B Polarität der Duplex-Stecker einfach werkzeuglos wechselbar
- Transluzente Schutzkappe, schnell und sicher zu handhaben und durchlässig für das Licht von Laser Pointern (visual fault locators)

Normen

LC-Simplex/Duplex Steckverbinder gemäß IEC/DINEN 61754-20 und EIA/TIA 604-10

Material

- Ferrule: Zirconia Keramik, Ø 1.25 mm
- Steckerkörper: PEI, Brandverhalten UL94-V0
- Knickschutzülle: TPE, Brandverhalten UL94-V0
- Schutzkappe: POM, Brandverhalten UL94-HB

Optische Eigenschaften

Welchem Qualitätsmerkmal der Stecker in Ihrem Produkt entspricht, erkennen Sie an dessen Bestellnummer:

- BASIC: Bestellnummern XXXAXXXX
- PURE: Bestellnummern an deren Ende ein „P“, XXXAXXXXP angehängt ist

Details zu PURE siehe Produktinfo_Qualitätsmerkmal-PURE_od

Einfügedämpfung gemäß IEC61300-3-4, Methode B, gegen Referenz, Maximum [dB]:

	Qualitätsmerkmal	BASIC	PURE
- Singlemode SM, 9/125µm		0,30	0,20
- Multimode low IL OM2, OM3, OM4, OM5, 50/125µm		0,15	0,15

Einfügedämpfung „random mated“ gemäß IEC61300-3-34, Verfahren 2, [dB]:

Qualitätsmerkmal	BASIC	Mittelwert	Maximum
- Singlemode SM, 9/125µm		0,13	0,50
- Multimode low IL OM2, OM3, OM4, OM5, 50/125µm		0,03	0,27

Einfügedämpfung Qualitätsmerkmal PURE „random mated“ Anwendungsgrenzwert, Maximum [dB]:

- Singlemode SM, 9/125µm	97%	0,25
- Multimode low IL OM2, OM3, OM4, OM5, 50/125µm	100%	0,40

GHMT PVP Zertifikate
 Nr.: z5711X-XX
 Nr.: z5937X-XX



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

LC-Simplex/Duplex Stecker

Optische Eigenschaften

Rückflussdämpfung gemäß IEC61300-3-6, Methode 1, gegen Referenz, Minimum [dB]:

	Qualitätsmerkmal	BASIC	PURE
- Singlemode SM, 9/125µm, PC 0°		45	45
- Singlemode SM, 9/125µm, UPC 0°		55	55
- Singlemode SM, 9/125µm, APC 8°		65	70
- Multimode alle 50µ OM Klassen		35	40

Mechanische Eigenschaften

- Steckzyklen min. 1000, Änderung der Einfügedämpfung < 0.2 dB
- Zugentlastung max. 100 N, abhängig vom Kabeltyp

Thermische Eigenschaften

- Betriebstemperaturbereich -40°C bis +85°C, abhängig vom Kabeltyp
- Lagertemperaturbereich -40°C bis +85°C

Kabeldurchmesser

- Rundkabeltypen Ø 0,9 bis 3.0 mm
- Hotmelt Duplex Ø 4,8 ~ 7.0mm

Farben

Steckerkörper / Knickschutztülle:

- Singlemode SM, 9/125µm, PC und UPC 0° Blau / Blau
- Singlemode SM, 9/125µm, APC 8° Grün / Grün
- Multimode OM2, OM3, OM4, OM5, 50/125µm Schwarz / Schwarz

Polaritätswechsel bei LC-Duplex

1. Schritt: Duplex-Clip entfernen

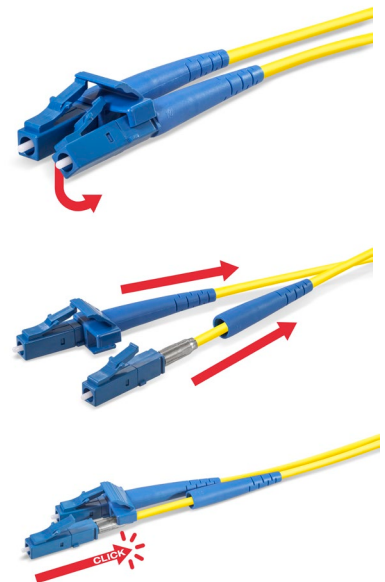
- Beim Polaritätswechsel sollten die Entriegelungshebel, wie im Schaubild gezeigt, nach oben gerichtet sein.
- Einen von zwei Simplex-Steckern aus dem Duplex-Clip durch Drücken nach unten und außen, unterstützt mit einer leichten Kippbewegung, entnehmen.
- Den zweiten Simplex-Stecker anschließend in ähnlicher Weise aus dem Duplex-Clip lösen.

2. Schritt: Duplex-Clip wieder anbringen

- Die Knickschutztülle beider Simplex-Stecker zurückschieben.
- Den Duplex-Clip über die, in der Position getauschten Simplex-Stecker, wieder anbringen und die Simplex-Stecker einsetzen (ein Einrasten ist merkbar).

3. Schritt: Endmontage Duplex-Stecker

- Die Knickschutztüllen beider Simplex-Stecker auf die Ursprungslage schieben.



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

Gezeichnet	Datum	Freigegeben	Datum	Rev.	Änderungsnummer	Name	Datum
S. Wiener	16.03.2020	H. Jungbäck	16.03.2020	003		H. Jungbäck	07.10.2022

Während die Informationen sorgfältig nach bestem Wissen erstellt wurden, sind diese nicht als Gewährleistung zu verstehen 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.

Rosenberger OSI GmbH & Co. OHG

Tel.: +49 821 249249-0

www.rosenberger.com/osi; E-Mail: info-osi@rosenberger.com

Seite

2 / 2