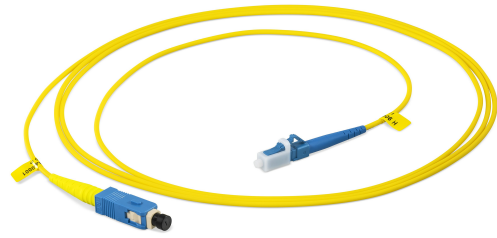


PRODUKTSTECKBRIEF

Bestellnummer: 087A2414

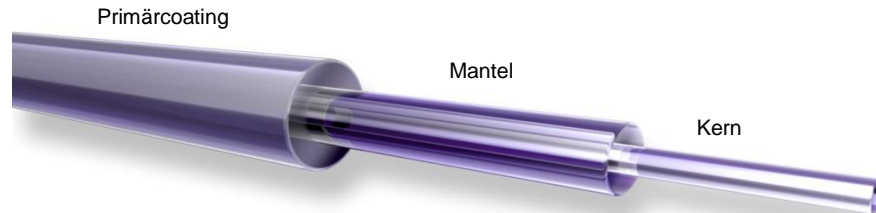
Artikelnummer: 717549

LWL Simplex Patchkabel
Stecksystem Seite A: LC-Simplex
Stecksystem Seite B: SC-Simplex
E9/125µm, 2,0mm, gelb
Kabel I-V(ZN)H1x2,0E9/125µm,G657A1



Begleitende Dokumente:

DS_FASER G657A1_OD	Faserdatenblatt
DS_LC_SIMPLEXDUPLEX_STECKER_OI	Steckerdatenblatt
DS_RFC-B001-576_REV100	Kabeldatenblatt
DS_SC_STECKER_OD	Steckerdatenblatt



Normen

Stufenindexfaser 9/125µm gemäß
 -ISO/IEC 11801 und EN 50173-1 OS2
 -IEC 60793-2-50 Typ B1.3
 -ITU G.657.A1 und G.652.D

Aufbau

Quarzglasfaser mit Primärcoating in Zweischicht-Acrylataufbau

Geometrische Eigenschaften

Modenfelddurchmesser @1310 nm	9,2 µm +/- 0,4 µm
Modenfelddurchmesser @1550 nm	10,4 µm +/- 0,5 µm
Manteldurchmesser	125 µm +/- 0,07 µm
Mantelkreisförmigkeitsabweichung	≤ 0,7 %
Modenfeld-Mantel-Exzentrizität	≤ 0,5 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

Übertragungseigenschaften

Dämpfung:

Verkabelte Faser Vollader: @ 1310 nm max. 0,38 dB/km
@ 1550 nm max. 0,28 dB/km

Verkabelte Faser Bündelader: @ 1310 nm max. 0,36 dB/km
@ 1550 nm max. 0,22 dB/km

Unverkabelte Faser: @ 1310 nm max. 0,32 dB/km
@ 1383 nm max. 0,32 dB/km
@ 1490 nm max. 0,21 dB/km
@ 1550 nm max. 0,18 dB/km
@ 1625 nm max. 0,20 dB/km

Makrobiegung, induzierte Dämpfung, unverkabelte Faser:

Radius 10 mm, 1 Windung, @ 1550 nm ≤ 0,50 dB
 Radius 10 mm, 1 Windung, @ 1625 nm ≤ 1,50 dB
 Radius 15 mm, 10 Windungen, @ 1550 nm ≤ 0,05 dB
 Radius 15 mm, 10 Windungen, @ 1625 nm ≤ 0,30 dB
 Radius 25 mm, 100 Windungen, @ 1310, 1550 und 1625 nm ≤ 0,01 dB

Dispersion:

@ 1285 - 1330 nm ≤ 3,0 ps/(nm*km)
 @ 1550 nm ≤ 18,0 ps/(nm*km)
 @ 1625 nm ≤ 22,0 ps/(nm*km)

Polarisationsmodendispersion (PMD):

PMD Link Design Value ≤ 0.04 ps/√km
 Maximum individual fiber PMD ≤ 0.1 ps/√km

Cut-off-Wellenlänge: ≤ 1260 nm

Gruppenbrechzahl:

@ 1310 nm 1,4676
 @ 1550 nm 1,4682

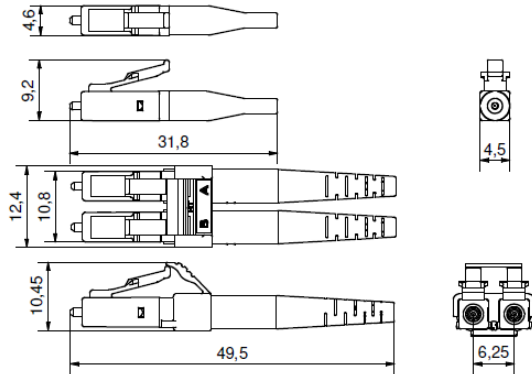
Rückstredämpfung @ 1ns Pulsbreite:

@ 1310 nm -77 dB
 @ 1550 nm -82 dB
 @ 1625 nm -83 dB

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	04.12.15	P. Maier	04.12.15	001	ohne	H. Jungbäck	04.12.15

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

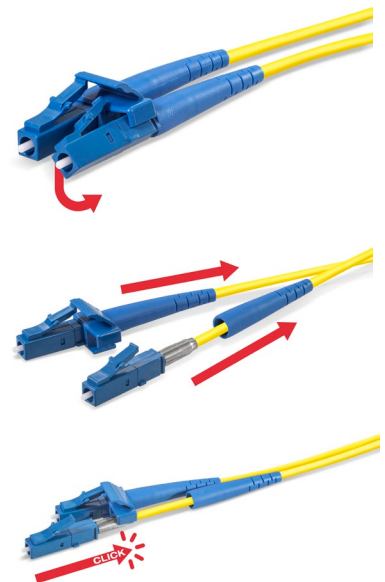
- Beim Polaritätswechsel sollten die Entriegelungshebel, wie im Schaubild gezeigt, nach oben gerichtet sein.
- Einen von zwei Simplex-Steckern aus dem Duplex-Clip durch Drücken nach unten und außen, unterstützt mit einer leichten Kippbewegung, entnehmen.
- Den zweiten Simplex-Stecker anschließend in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

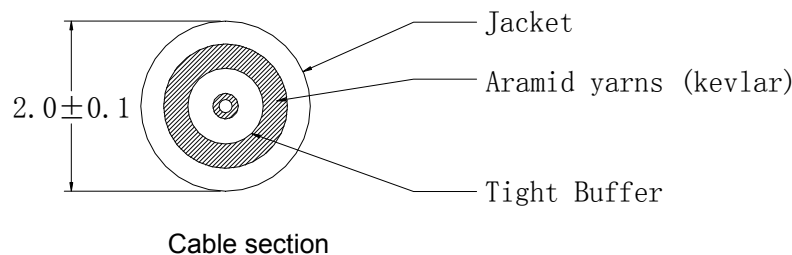
2 / 2

Technical Data Sheet

Rosenberger

FOC,G657A1,Simplex,2.0mm,Yellow,LSZH

RFC-B001-576



Note: All dimensions are in mm;

Description

Rosenberger 2.0mm cable have good optical, mechanical and environment performance. This full-spectrum fiber has bend performance that exceeds the ITU-TG657.A1 standard and coming SMF-28 Ultra optical fiber is an ITU-TG.G652.D compliant optical fiber with Corning's enhanced low loss and bend fiber technologies.Flame resistant performance follow the IEC standards.

Available Variants

Type	Fiber Type	Weight (KG/KM)
RFC-B001-576	Corning SMF-28 Ultra	4

Length (m)	Tolerance(m)
L	± 0.1%L

Parts

Fiber	9/125 μm single mode optical fiber according to G.657A1
Buffer	0.9mm Tight buffer ,LSZH ,Nature
Strength Member	Aramid yarns
Jacket	Min. thickness 0.3mm yellow LSZH jacket

Optical Data

Cable	
Fiber	9/125um optical fiber according to TIU-T G.657A
Fiber count	1 fiber
Cable Attenuation	≤0.4dB/km @ 1310nm ≤0.3dB/km @ 1550nm

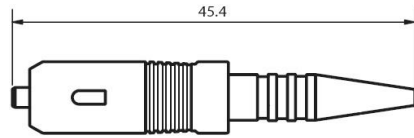
Cable Construction

Cable	
Out jacket diameter,	2.0±0.1mm
Out jacket color	Yellow
Strength member	Aramid yarns
Tight buffer	0.9±0.05mm

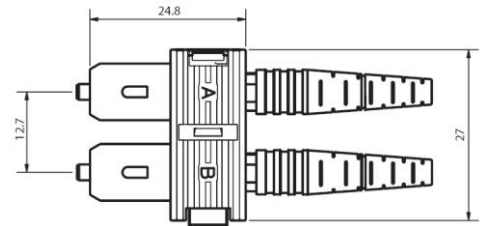
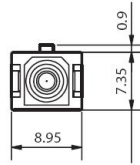
Mechanical Data

Cable	
Minimum bending radius	Dynamic: 30mm

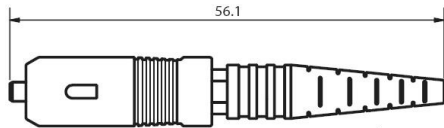
Technical Data Sheet					Rosenberger									
FOC,G657A1,Simplex,2.0mm,Yellow,LSZH					RFC-B001-576									
Tensile Strength (according to IEC 60794-1-2 E1) Crush (According to IEC 60794-1-2 E3)					Static:15mm Long term tensile force: 60N, Short term tensile force:100N, Long term Crush force: 100N/100mm, Short term Crush force: 300N/100mm									
Environmental Data														
Temperature range operation					-20 °C to +80 °C									
Temperature range storage					-20 °C to +80 °C									
Temperature range installation					-0 °C to +55 °C									
2002/95/EC (RoHS)					Compliant									
Packing														
Standard					1km on wooden drum									
While the information has been carefully compiled to the best of our knowledge, nothing is intended as representation or warranty on our part and no statement herein shall be construed as recommendation to infringe existing patents. In the effort to improve our products, we reserve the right to make changes judged to be necessary.														
Draft	Date	Check	Approve	Date	Rev.	ECN	Name	Date						
Sean	2016-06-16	Joy	Lihai	2016-06-16	B00	16-109	Sean	2016-06-16						
Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG P.O. Box 1260 D-84526 Tittmoning Germany Tel. , +49 8684 18-0 Fax. , +49 8684 18-499 Email , info@rosenberger.de Web , www.rosenbergerap.com					Rosenberger (Shanghai) Technology Co., Ltd. B2, No.303, Xin Ke Road, Shanghai, China 201707 Tel, +86 - 21 - 6921 3699 Fax, +86 - 21- 6921 2923 Email , info@rosenbergerap.com Web , www.rosenbergerap.com					Page 2 / 2				



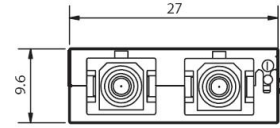
SC-simplex, buffered fiber



SC-duplex



SC-simplex, cable



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