

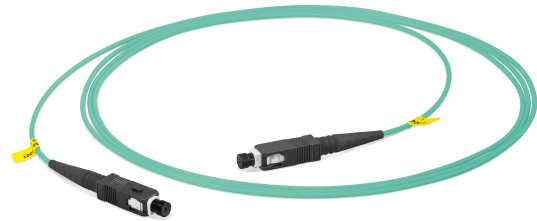
## PRODUKTSTECKBRIEF

**Bestellnummer: 062A01100M3**

Artikelnummer: 750942

---

LWL Simplex Patchkabel  
Stecksystem Seite A: SC-Simplex  
Stecksystem Seite B: SC-Simplex  
G50/125µmOM3, 2,8mm, aqua  
Kabel I-V(ZN)H1x2,8G50/125µm,OM3



**Begleitende Dokumente:**

DS\_FASER OM3BI\_OD

Faserdatenblatt

DS\_I-VZNH1X28STB900\_L\_OD

Kabeldatenblatt

DS\_SC\_STECKER\_OD

Steckerdatenblatt

LWL Faser OM3  
biegeunempfindlich

059A0381OM3BI

**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**

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 OM3  
biegeunempfindlich

059A0381OM3BI

**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)

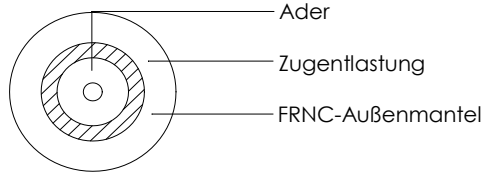
<sup>2)</sup> Inklusive max. 1,5 dB für Verbindungstechnik (Stecker und Spleiße)

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

**LWL-KABEL**

I-V(ZN)H 1x2,8mm ... TB900A



**Normen**

IEC 60794-2

**Aufbau**

**Kabelseele:**

STB900 = Semilose Vollader, gelgefüllt, Dm. 0,9 mm  
Farbe: gelb (E9/125), grün (G50/125), blau (G62,5/125)

**Zugentlastungselemente Aramid**

**Außenmantel:**

Halogenfreies und flammwidriges Material, Wandstärke ca. 0,5 mm  
Standardfarben: Singlemode: gelb  
Multimode 50 µm: orange oder grün  
Multimode OM3: aqua (türkis)  
Multimode 62,5 µm: orange  
Multimode OM4: violett

Andere Farben auf Anfrage

Außendurchmesser 2,8 mm  
Beschriftung siehe gesonderte Zeichnung

**Mechanische Eigenschaften**

<b>Biegeradius min.</b>	
Verlegt	30 mm
Bei Verlegung	60 mm
<b>Mit Faser G.657.A</b>	
Verlegt	15 mm
Bei Verlegung	30 mm
<b>Zugkraft dauernd max.</b>	400 N
<b>Querdruckfestigkeit dauernd max.</b>	150 N/dm
<b>Kabelgewicht</b>	ca. 7,9 kg/km

**Thermische Eigenschaften**

<b>Transport und Lagerung</b>	- 25 °C bis + 70 °C
<b>Verlegung</b>	- 5 °C bis + 50 °C
<b>Im Betrieb nach IEC 60794-1-2 F1</b>	- 10 °C bis + 70 °C

**Chemische Eigenschaften**

Keine Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Säuren und Laugen

**Brandverhalten Eigenschaften**

<b>Flammwidrigkeit</b>	nach IEC 60332-1-2 und IEC 60332-3-22 Kat. A
<b>Rauchdichte</b>	nach IEC 61034-1 und IEC 61034-2
<b>Halogenfreiheit</b>	nach IEC 60754-2
<b>Keine korrosiven und toxischen Brandgase</b>	
<b>Brandlast</b>	0,18 MJ/m

**Übertragungseigenschaften**

Siehe Faserdatenblätter

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

LWL-KABEL

I-V(ZN)H 1x2,8mm ... TB900A

Anwendungsbereiche

Für ortsfeste Verlegung in Kabelkanälen und Rohren sowie für Rangierzwecke  
Für direkte Steckerkonfektion

Lieferform

Auf Einwegtrommeln

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
H.Jungbäck	02.09.2005	H. Jungbäck	15.07.2015	004	ohne	Y. Zhang	01.06.2017

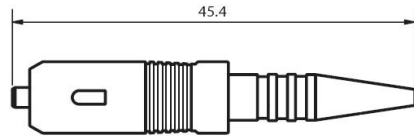
Rosenberger OSI GmbH & Co. OHG

Tel.:+49 821 249249-0

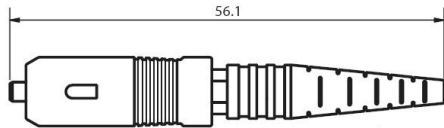
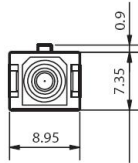
[www.rosenberger.com/osi](http://www.rosenberger.com/osi); E-Mail: [info-osi@rosenberger.com](mailto:info-osi@rosenberger.com)

Seite

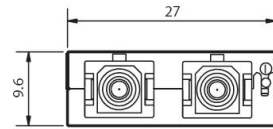
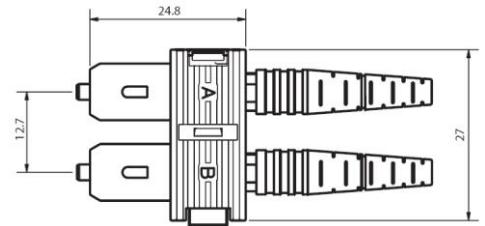
2 / 2



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