

## Steckverbinder RP-02 für POF\* Kabel 1/2,2 mm, duplex

### 1 Allgemeine Beschreibung \_\_\_\_\_

Der LWL-Steckverbinder Bauform RP-02 ist speziell optimiert für Anwendungen mit Standard 1 mm Kunststofflichtwellenleiter, die eine schnelle und einfache Konfektionierung bei sehr guten optischen und mechanischen Eigenschaften fordern. Der große Vorteil des hier abgebildeten Klemmsteckverbinders ist die einfache Konfektionierung ohne teures Spezialwerkzeug.

### 2 Anwendungen \_\_\_\_\_

Aufgrund der guten optischen Eigenschaften und der einfachen Anschlußtechnik des Lichtwellenleiters, findet der RP-02 Klemmsteckverbinder eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten:

- optische Netzwerke
- Industrieelektronik
- Leistungselektronik

### 3 Maßzeichnung \_\_\_\_\_

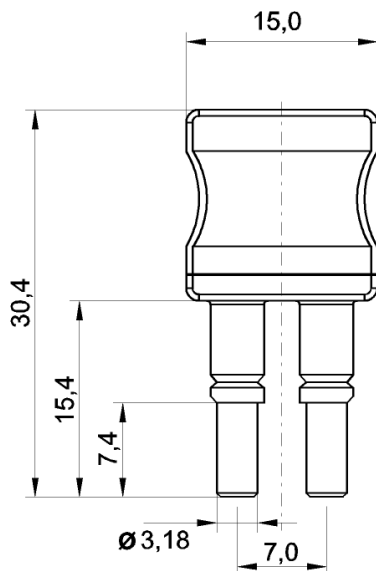


Bild 1 Klemmsteckverbinder Bauform RP-02



Bild 2 Konfektionierter Steckverbinder 902SD001R2001

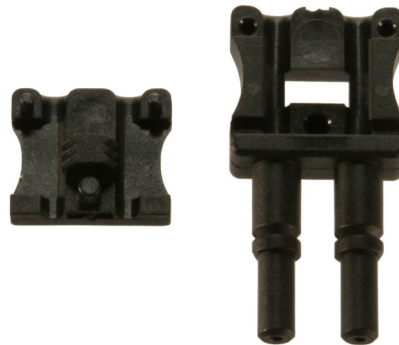


Bild 3 Ober- / Unterteil Steckverbinder 902SD001R2001

### 4 Eigenschaften \_\_\_\_\_

- zweiteiliger Vollkunststoff-Steckverbinder
- kodierte Steckrichtung in RP-02 Receptacle
- geeignet für PA, PE, PVC ummantelte POF-Kabel mit 2,2mm Außendurchmesser
- geringe Einfügedämpfung
- einfache Montage
- Duplex Konfektionierung

### 5 Bestellinformation \_\_\_\_\_

<b>Ausführung</b>	<b>Bestellnummer</b>
Steckverbinder Schwarz	902SD001R2001

\*POF=Polymer-Optische-Faser



## Steckverbinder RP-02 für POF\* Kabel 1/2,2 mm, duplex

### 6 Konfektionierung \_\_\_\_\_

Zur Konfektionierung des Steckverbinders mit 1/2.2 mm POF-Kabel wird folgendes Werkzeug empfohlen:

<b>Ausführung</b>	<b>Bestellnummer</b>
Abisolierer	910AB00100001
Polierscheibe, Duplex	910PS0R200001
Polierbogen, Körnung 1000	910PB00100001
Polierbogen, Körnung 4000	910PB0014025

#### 6.1 Faser Abisolieren \_\_\_\_\_

Duplex Zip-Cord Kabel vor dem Abisolieren min. 50mm auftrennen

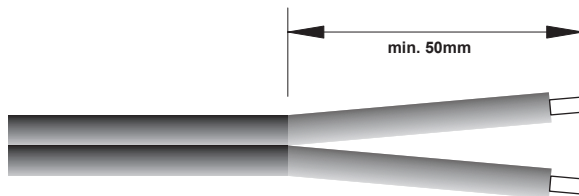


Bild 4 Duplexkabel Trennlänge

Das 2,2 mm LWL-Kabel (POF) auf min. 13 mm abmanteln

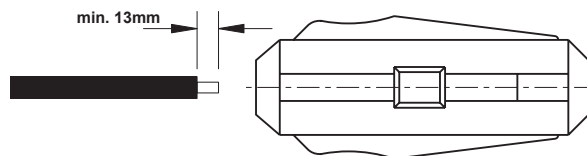


Bild 5 Abisolierlänge



Bild 6 Duplexkabel abisoliert

#### 6.2 Steckverbinder Montage \_\_\_\_\_

Den Steckverbinder bis zum Anschlag auf die abgemantelte Faser schieben. Die Faser sollte ca. 1,5mm aus den Steckverbindern herausragen.

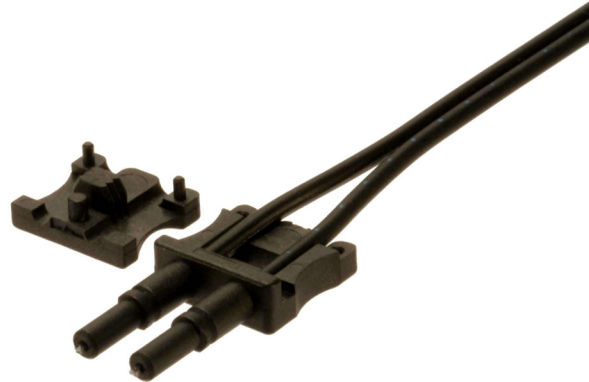


Bild 7 Steckermontage Schritt 1

Das Ober- und Unterteil des Steckverbinder übereinander ausrichten.

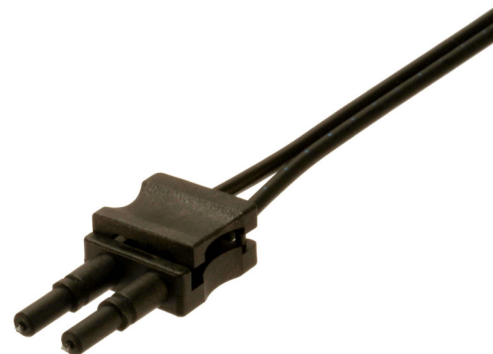


Bild 8 Steckermontage Schritt 2

Durch manuelle Pressung auf das Oberteil den Steckverbinder verrasten.

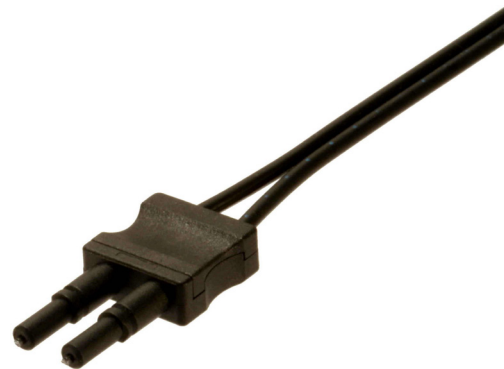


Bild 9 Steckermontage Schritt 3



## Steckverbinder RP-02 für POF\* Kabel 1/2,2 mm, duplex

### 6.3 Schleifen und Polieren \_\_\_\_\_

Den Steckverbinder in die Polierscheibe einführen und das überstehende Faserende mittels Polierbogen Körnung P1000 auf einer glatten Unterlage (z.B. Glasscheibe) abschleifen. Nach dem Schleifen eventuell vorhandene Schleifrückstände abwischen. Die besten Dämpfungswerte werden im Naßschleifverfahren erreicht. Durch Nachpolieren mittels Polierbogen Körnung P4000 können die Dämpfungswerte um ca. 1dB verbessert werden. Auch hierbei werden die besten Dämpfungswerte im Naßschleifverfahren erreicht.

### 7 Technische Daten \_\_\_\_\_

Parameter	Bedingung	Wert	Einheit
Material	—	PA46	—
Brennbarkeit	UL	V0	—
Lagertemperatur	—	-40 — +85	°C
Betriebstemperatur	—	-40 — +85	°C
Installationstemperaturbereich	—	0 — +70	°C
Einfügedämpfung (Naßschleifen P4000)	PA-Mantel	0,6	dB
	PE-Mantel	0,5	
	PVC-Mantel	0,7	
Haltekraft Steckverbinder/Kabel	PA-Mantel	> 100	N
	PE-Mantel	> 50	
	PVC-Mantel	> 30	
Steckkraft in Receptacle	RP-02 Serie	12	N
Zugkraft aus Receptacle	RP-02 Serie	10	N
Presskraft zur Verrastung	PA-Mantel	< 140	N
	PE-Mantel	< 100	
	PVC-Mantel	< 90	

**Alle Informationen in den Datenblättern von Ratioplast-Optoelectronics GmbH wurden nach besten Wissen und Gewissen erstellt. Sie werden regelmäßig kontrolliert und aktualisiert. Für eventuell noch vorhandene Irrtümer oder Fehler wird keine Haftung übernommen. Änderungen vorbehalten.**