

Datenblatt LWL-Steckverbinder F-ST Steckverbinder POF

# F-ST Steckverbinder für POF-Kabel 1/2.2 mm simplex

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

Der LWL-Steckverbinder Bauform F-ST ist speziell optimiert für Anwendungen mit Standard 1mm Kunststofflichtwellenleiter nach IEC 60793-2-40, die eine schnelle und einfache Konfektionierung bei sehr guten optischen und mechanischen Eigenschaften fordern. Der Steckverbinder entspricht der Norm IEC 61754-2.



Bild 1 F-ST Steckverbinder mit Kunststoffbajonettverschluß

#### 2 Anwendungen

Aufgrund der guten optischen Eigenschaften und der einfachen Anschlußtechnik des Lichtwellenlei ters, findet der F-ST Steckverbinder eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten:

- · optische Netzwerke
- Industrieelektronik
- Leistungselektronik
- · Consumer Elektronik

### 4 Bestellinformation \_\_\_\_\_

### Ausführung

ohne Knickschutz mit Knickschutz (schwarz) mit Knickschutz (rot)

#### **Bestellnummer**

902SS001ST003 902SS001ST001 902SS001ST002

# 3 Technische Zeichnung\_\_\_\_\_

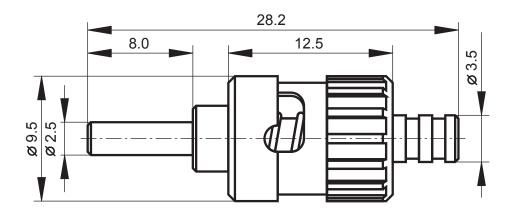


Bild 2 F-ST Steckverbinder

# F-ST Steckverbinder für POF-Kabel 1/2.2 mm simplex

## 5. Konfektionierung\_

Benötigtes Werkzeug zum Crimpen des F-ST Steckverbinder mit dem 1/2.2 mm POF-Kabel.

Ausführung	Bestellnummer		
Crimping 6-kant	910CZ00100002		
Faserabisolierer	910AB00100001		
2-Komponenten-Kleber	9102KKPOF0001		
Polierscheibe	910PS0ST00001		
Polierbögen, Körnung 1000	910PB00100001		

#### 5.1 LWL-Kabel:

 Das 2.2 mm LWL-Kabel (POF) ist auf mindestens 12 mm abzumanteln (s. Bild 4).

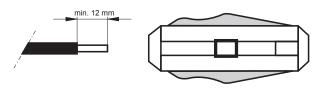


Bild 4 Abisolierer

## 5.2 Mantelcrimpung:

- Vercrimpen des POF-Kabelmantels mit dem Steckverbinderanker mittels 6-kant-Crimpzange (910CZ00100002) in der entsprechenden Schlüsselweite (SW 3.0) (siehe Bild 5 und 6), bis die Crimpzange hörbar entriegelt.
- Alternativ zur Crimpung des POF-Kabelmantels, kann dieser auch, gleichzeitig mit der Faser, geklebt werden (S. Bild 7).

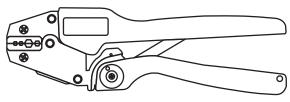


Bild 5 Crimpzange 6-kant für Mantecrimpung

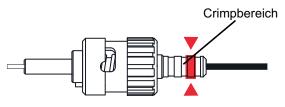


Bild 6 Crimpbereich für Mantelcrimpung mit 6-kant Crimpzange

## 5.3 Faserklebung (Alternativ):

Die abisolierte Faser mit dem 2-Komponentenkleber (9102KKPOF0001) versehen und in den Steckverbinder schieben. Dabei muss die Faser 1mm aus dem Steckverbinder herausstehen (s. Bild 7)

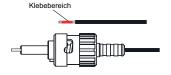


Bild 7 Klebebereich

# 5.3 Stirnflächenbearbeitung:

- Den F-ST Steckverbinder in die Polierscheibe (s. Bild 8) stecken und das überstehende Faserende mittels Polierbogen auf einer glatten Unterlage (z.B. Glasscheibe) abschleifen bis die Faserendfläche plan zur Polierscheibe ist.
- Nach dem Schleifen, eventuell vorhandene Schleifrückstände abwischen. Die besten optischen Dämpfungswerte werden im Nassschleifverfahren erreicht.

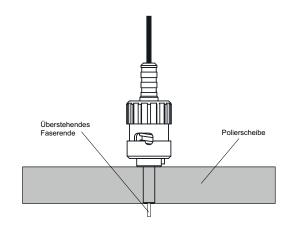


Bild 8 Polierscheibe mit Führung des Steckverbinders







# F-ST Steckverbinder für POF-Kabel 1/2.2 mm simplex

## 6 Technische Daten\_\_\_\_\_

Parameter	Bedingung	Wert	Einheit
Material	Ferrule, Gehäuse Feder, Sicherungsscheibe Bajonettmutter Knickschutz Staubschutzkappe	Neusilber Stahl PBT TPE HD-PE	
Einfügedämpfung		≤ 2.0	dB
Haltekraft des Lichtwellenleiter (bei Raumtemperatur)	bei Faserklebung bei Mantelcrimpung bei Faserklebung und Mantelcrimpung	40 50 80	N
Temperaturbereich	Lagerung und Betrieb	-40 bis +85	°C
Steckzyklen		≥ 500	Zyklen
Schutzklasse	IP20		

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.