

F-ST Klemmsteckverbinder für POF-Kabel 1/2,2 mm simplex
F-ST clamp connector for POF cable 1/2.2 mm simplex



Variante ohne Knickschutz
Design without boot



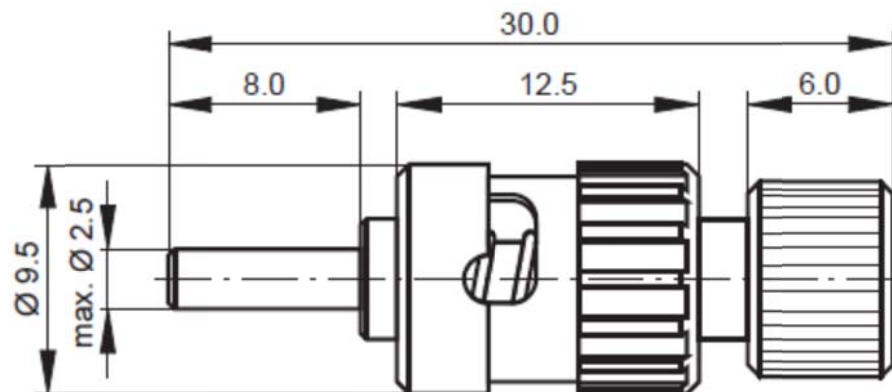
Variante mit Knickschutz
Design with boot

Bild/PIC 1 F-ST Klemmsteckverbinder für 1/2,2mm POF/ 1 and 2 F-ST clamp connector POF

<p>1 Allgemeine Beschreibung</p> <p>Der LWL-Steckverbinder Bauform F-ST 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 F-ST Klemmsteckverbinders ist seine Wiederverwendbarkeit und die einfache Konfektionierung ohne teures Spezialwerkzeug.</p>	<p>1 General</p> <p>The FO connector style F-ST is optimized in particular for applications using standard 1 mm polymer optical fiber demanding a fast and easy cable assembly with high reliability, very good optical and mechanical characteristics. Especially the shown clamp connector can be reused and connected to the POF cable without special tools.</p>
---	---

<p>2 Anwendungen</p> <p>Aufgrund der guten optischen Eigenschaften und der einfachen Anschlußtechnik des Lichtwellenleiters, findet der F-ST Steckverbinder eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> optische Netzwerke Industrieelektronik Leistungselektronik Consumer Elektronik 	<p>2 Application</p> <p>Due to the good optical features and the easy cable assembly, the F-ST clamp connector is useable in several applications:</p> <ul style="list-style-type: none"> Optical networking Industrial electronics Power electronics Consumer electronics
---	---

3 Technische Zeichnung/ Technical drawing



Bild/Pic. 2 F-ST Steckverbinder/connector

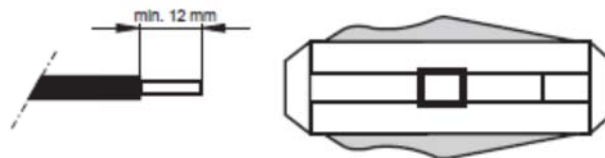
<p>4. Konfektionierung</p> <p>Benötigtes Werkzeug zum Konfektionieren des F-ST Steckverbinder mit dem 1/2,2 mm POF-Kabel:</p> <p>Ausführung Bestellnummer</p> <table border="0"> <tr> <td>Faserabsolierer</td> <td>910AB00100001</td> </tr> <tr> <td>Polierscheibe</td> <td>910PS0ST00001</td> </tr> <tr> <td>Polierbögen, Körnung 1000</td> <td>910PB00100001</td> </tr> </table>	Faserabsolierer	910AB00100001	Polierscheibe	910PS0ST00001	Polierbögen, Körnung 1000	910PB00100001	<p>4 Cable assembly</p> <p>Required tools for cable assembly of F-ST connector with 1/2.2mm POF cable:</p> <p>Specification Part number</p> <table border="0"> <tr> <td>Fiber stripper</td> <td>910AB00100001</td> </tr> <tr> <td>Polishing disc</td> <td>910PS0ST00001</td> </tr> <tr> <td>Polishing film, grain size 1000</td> <td>910PB00100001</td> </tr> </table>	Fiber stripper	910AB00100001	Polishing disc	910PS0ST00001	Polishing film, grain size 1000	910PB00100001
Faserabsolierer	910AB00100001												
Polierscheibe	910PS0ST00001												
Polierbögen, Körnung 1000	910PB00100001												
Fiber stripper	910AB00100001												
Polishing disc	910PS0ST00001												
Polishing film, grain size 1000	910PB00100001												

5.1 LWL-Kabel:

Das 2,2 mm LWL-Kabel (POF) ist auf mindestens 12 mm abzumanteln (s. Bild 3).

5.1 FO cable:

Remove min. 12 mm of outer jacket 2.2 mm by using the fiber stripper (Pic.3)



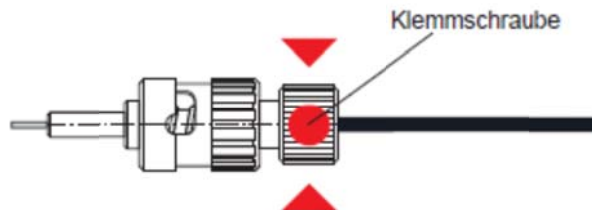
Bild/Pic. 3 Abisolierer/Fiber stripper

5.2 Klemmen des POF-Kabels

Die hintere Klemmschraube muss lose auf dem Gewinde sitzen
Bei Ausführungen mit Knickschutztülle ist diese zuerst auf das POF-Kabel zu schieben
Das abgemantelte POF-Kabel bis zum Anschlag in den F-ST Klemmsteckverbinder schieben, wobei die Faser ca. 1mm aus der Steckverbinderspitze hervorsteht
Durch das Anziehen der hinteren Klemmschraube (so fest wie möglich von Hand!) (siehe Bild 4) wird das POF-Kabel im Steckverbinder festgeklemmt.

5.2 Clamping of POF cable:

Ensure that the rear clamping nut is not fixed on the thread.
For designs with boot, push at first the bend protection boot over the cable.
Insert the dismantled POF cable into the connector up to the stop. The fiber should protrude min. 1 mm out of the connector tip.
Due to tightening the rear clamping nut (by hand as strong as possible) the POF cable is fixed within the connector (Pic. 4).



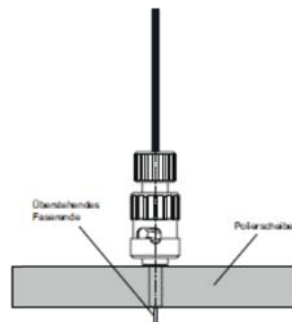
Bild/Pic. 4 Klemmbereich/Clamping area

5.3 Stirnflächenbearbeitung:

Den F-ST Steckverbinder in die Polierscheibe (s. Bild 5) stecken und das überstehende Faserende mittels Polierbogen auf einer glatten Unterlage (z.B. Glasscheibe) abschleifen.
Nach dem Schleifen, eventuell vorhandene Schleifrückstände abwischen. Die besten optischen Dämpfungswerte werden im Nassschleifverfahren erreicht.

5.3 Fiber endface processing:

Insert the connector into polishing disc (Pic. 5) and grind the protruding fiber by using the polishing film, grain size 1000 placed on a smooth pad (e.g. glass plate). Press the polishing disc down on the polishing film and grind off the fiber until the connector is flush with the bottom of the disc.
Wipe the connector with a clean tissue. Best insertion loss results are achieved by wet grinding.
If the connector is not to be used immediately, cover the end with the dust cap.



Bild/Pic. 5 Polierscheibe mit Führung des Steckverbinders/Polishing disc with connector guidance

6 Technische Daten

Parameter	Bedingung/Condition	Wert/Value	Einheit/Unit
Haltekraft Kabelklemmung Retention force cable clamping	Raumtemperatur Ambient room temperature	40	N
Einfügedämpfung Insertion loss		< 4.0	dB
Temperaturbereich Thermal properties	---	-40 bis +85	°C

Alle Informationen in den Datenblättern von EUROLAN 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.

The information furnished by EUROLAN GmbH in this data sheet is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by EUROLAN GmbH for its use. EUROLAN GmbH reserves the right to change circuitry and specifications at any time without notification to the customer.

www.eurolan.de

Bestellinformation / Ordering Information

Ausführung / Model

ohne Knickschutz/Without boot
mit Knickschutz (schwarz)/Boot 29 mm (black)
mit Knickschutz (rot)/Boot 29 mm (red)
mit Knickschutz(schwarz) Boot 50 mm (black)

Bestellnummer / Part Number

902SS001STK01
902SS001STK11
902SS001STK10
902SS001STK21

EUROLAN GmbH

Harburgerstr. 2-4

27383 Scheeßel

Amtsgericht Walsrode HRB 71573 email: eurolan@eurolan.de

Tel 0049 4263 985480

Fax 0049 4263 985489

-20140908