

SC-RJ Klemmsteckverbinder für 1/2,2 mm POF

1 Allgemeine Beschreibung

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

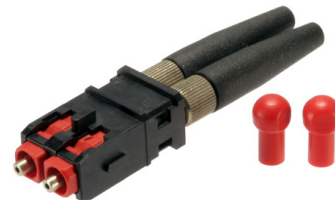


Bild 1 SC-RJ Klemmsteckverbinder

2 Anwendungen

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

- optische Netzwerke
- Industrieelektronik
- Leistungselektronik
- Consumer Elektronik

4 Bestellinformation

SC-RJ Klemmsteckverbinder für POF 1/2,2mm mit Knickschutz:

Ausführung	Bestellnummer
mit Knickschutz (schwarz)	902SS001SRK02

3 Technische Zeichnung

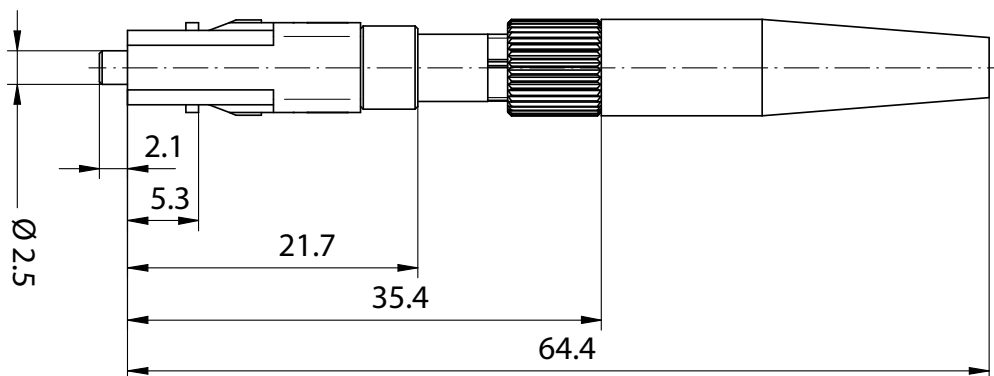


Bild 2 Abmessungen SC-Klemmsteckverbinder, ohne Griffteil

SC-RJ Klemmsteckverbinder für 1/2,2 mm POF

4 Konfektionierung _____

Benötigtes Werkzeug zum Konfektionieren des SC-Kontaktes mit dem 1/2,2 mm POF-Kabel:

Ausführung	Bestellnummer
Faserabisolierer	910AB00100001
Polierscheibe	910PS0SC00001
Polierbögen, Körnung 1000	910PB00100001
Polierbögen, Körnung 4000	910PB00140250
RPSimpleCut	910SW00101
Schneidzange automatisch	910SZ00100A01
Schneidzange manuell	910SZ00100001

Für die Konfektionierung des SC-Kontaktes mit dem 1/2,2 mm POF-Kabel stehen zwei Methoden zur Auswahl:

Methode a)

4.1 LWL-Kabel:

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

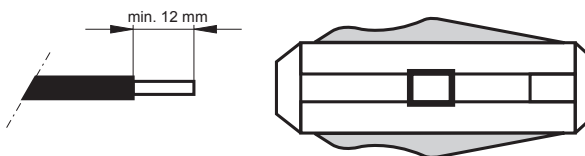


Bild 3 Abisolierer

4.2 Klemmung des POF-Kabels:

- Die hintere Klemm-Mutter 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 SC-Kontakt schieben, die Faser muss ca. 1 mm aus der Steckverbinderspitze hervorstehen.
- Durch das Anziehen (so fest wie möglich von Hand) der hinteren Klemm-Mutter (s. Bild 4) wird das POF-Kabel im Steckverbinder festgeklemmt.

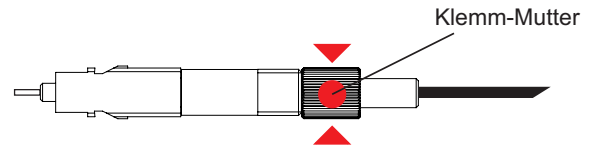


Bild 4 Klemmbereich SC-Klemmkontakt

4.3 Stirnflächenbearbeitung:

- 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.

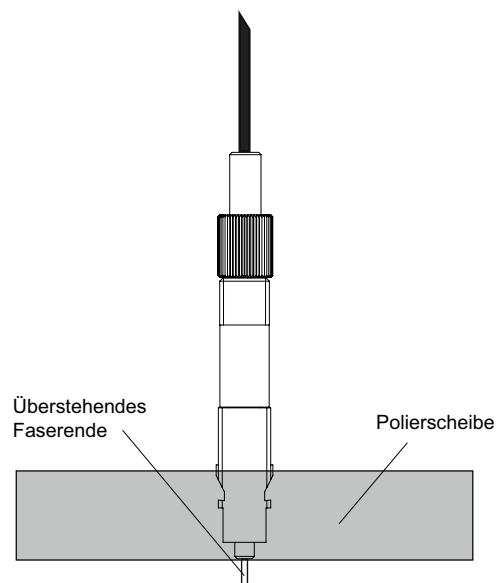


Bild 5 Polierscheibe mit SC-Klemmkontakt



SC-RJ Klemmsteckverbinder für 1/2,2 mm POF

4 Konfektionierung (Fortsetzung) _____

5 Montage _____

Methode b)

Als letzten Schritt schieben Sie die beiden SC-Klemmkontakte zum fertigen „SC-RJ Steckverbinder“ (Bild 6) bis zur Verrastung in das SC-RJ Griffteil. Achten Sie dabei auf die Gehäusekennung.

4.4 Stirnflächenbearbeitung:

- Mittels des Schneidwerkzeuges „RPSimpleCut“ (für einmalige Verwendung) und der Schneidzangen 910SZ00100A01 oder 910SZ00100001 wird das POF-Kabel auf die gewünschte Länge zugeschnitten. Die Endflächen sind dann plan.
- Nach dem Zuschneiden wird das POF-Kabel in den SC-Klemmkontakt gesteckt. Die überstehende Faserendfläche wird dann mittels einer geraden Unterlage (Glasplatte) auf die gewünschte Position im Stecker zurück geschoben.
- Anschließend wird durch das Anziehen (so fest wie möglich von Hand) der hinteren Klemm-Mutter (s. Bild 4) das POF-Kabel im Steckverbinder festgeklemmt.

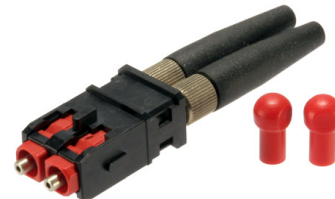


Bild 6 SC-RJ Klemmsteckverbinder

Bitte beachten Sie, daß bei dieser Methode keine optimalen Dämpfungsergebnisse erzielt werden. Jedoch ist eine deutlich zeitsparendere Konfektionierung hiermit möglich!

6 Technische Daten _____

Parameter	Bedingung	Wert	Einheit
Haltekraft Kabelklemmung	Raumtemperatur	40	N
Einfügedämpfung		< 4,0	dB
Temperaturbereich	-	-40 bis +85	°C

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.