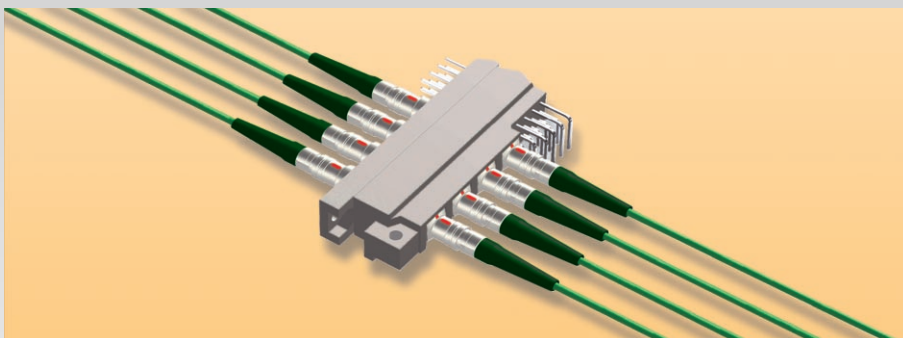
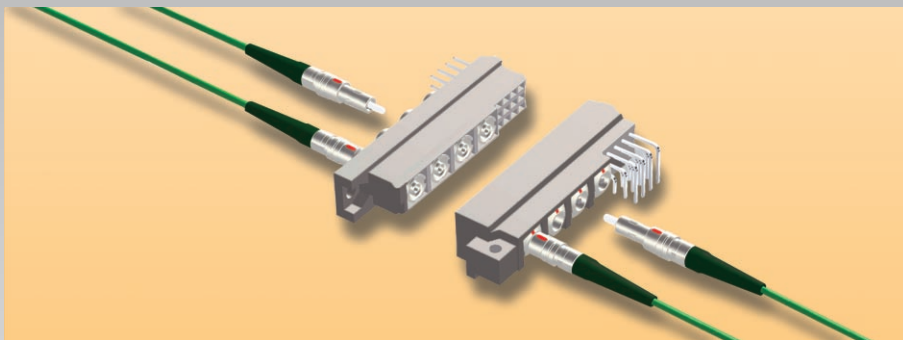
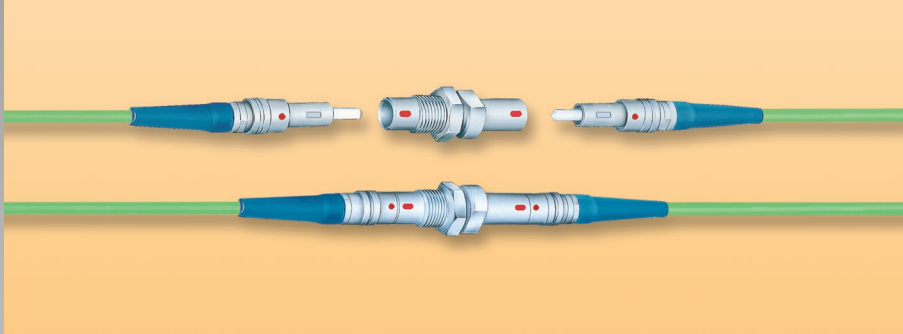


S E R I E 0 1 S E R I E S



MINIATURE FIBRE OPTIC CONNECTORS
MINIATUR LWL STECKVERBINDER



Miniature Fibre Optic Connectors Miniatur LWL Steckverbinder

01 Series

The COELVER 01 series fibre optic connector features a fully floating 1.25 mm ceramic ferrule which provides excellent mechanical, environmental and optical performance.

The Coelver self-latching Push-Pull system ensures fast and efficient installation.

Due to its size, it is ideally suited for high density bulkhead or rack mounting applications. They can also be used in DIN 41612 connectors by using specially designed adaptors.

The Coelver 01 provides a professional high performance fibre optic connection system, suitable for telecom, datacom and digital broadcasting applications.

01 Serie

Der COELVER 01 Lichtwellenleitersteckverbinder ist mit einer Keramikferrule, 1.25 mm, schwimmend in axialer und radialer Richtung ausgerüstet.

Hierdurch erhält das System eine hohe mechanische und optische Leistungsfähigkeit.

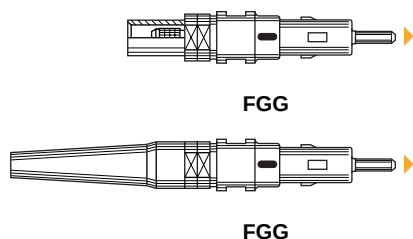
Aufgrund ihrer geringen Abmessungen ist diese Steckverbindung für dichte Frontplattenbestückung sowie Einbau in Schaltschränken sehr geeignet. Sie kann auch mit Steckverbindungen nach DIN 41612 durch Einsatz eines speziell dafür entworfenen Adapters verwendet werden.

Die Adaptereinsätze für die entsprechende Leiste sind zum Patent angemeldet.

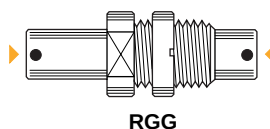
Hierdurch erhält man ein hochleistungsfähiges Lichtwellenleit-Steckverbindingssystem, welches für den Einsatz von Telecom, Datacom und digitale Applikationen geeignet ist.

Interconnections/Steckbeispiele

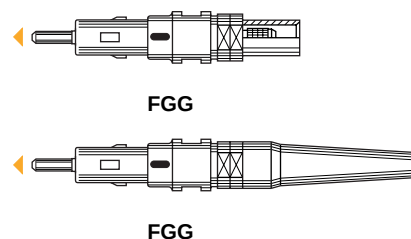
Straight plug
Gerader Stecker



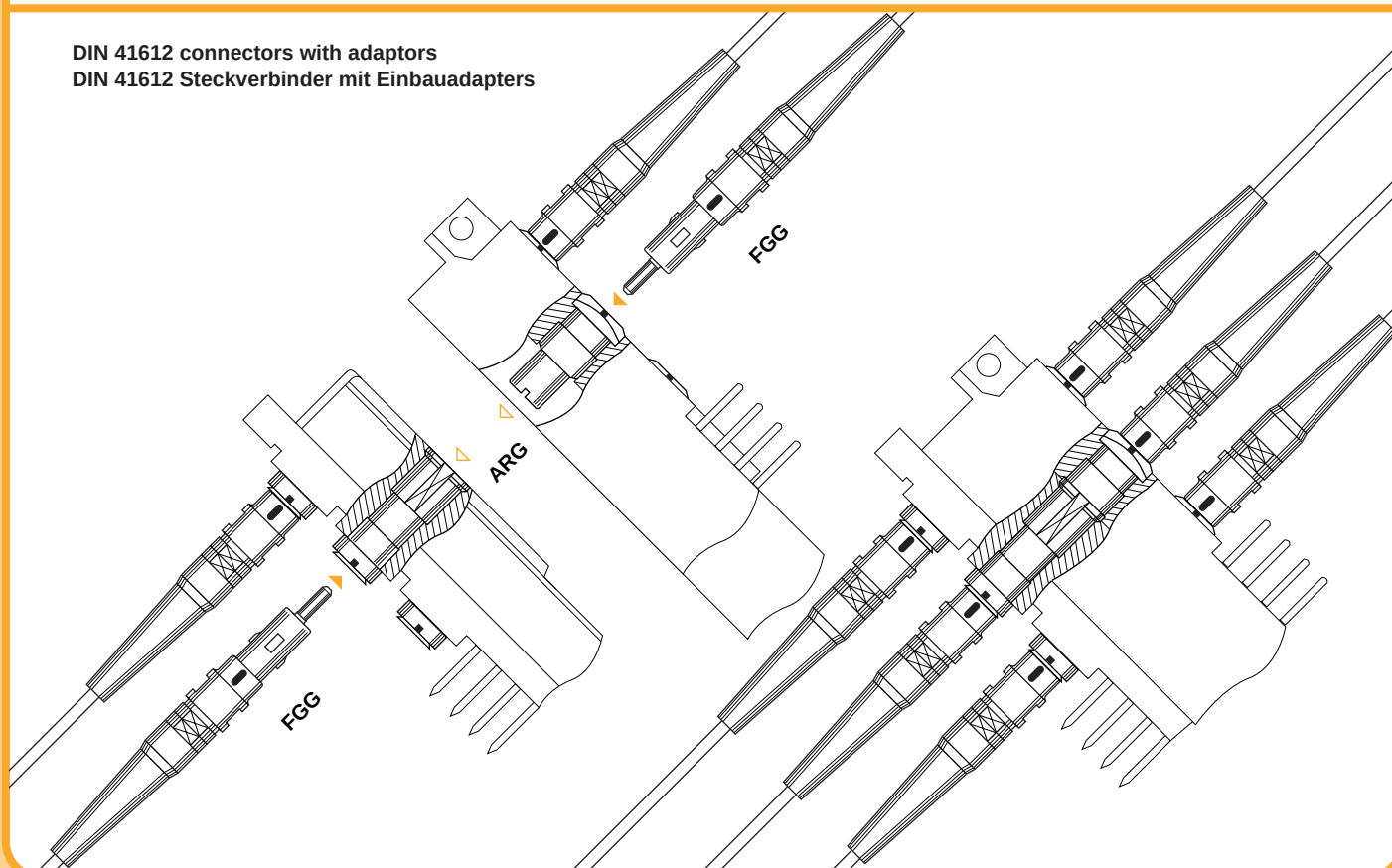
Straight fixed coupler
Einbaukupplung gerade



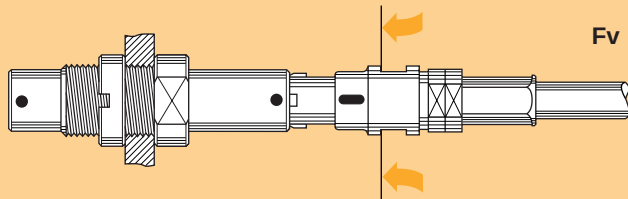
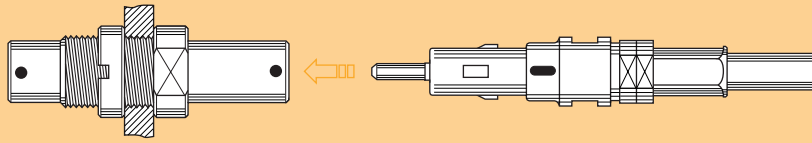
Straight plug
Gerader Stecker



DIN 41612 connectors with adaptors
DIN 41612 Steckverbinder mit Einbauadapters

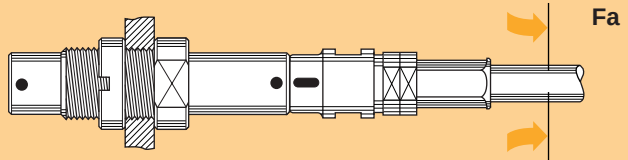


Push-Pull self-latching connection / Push-Pull Selbstverriegelnde Verbindung



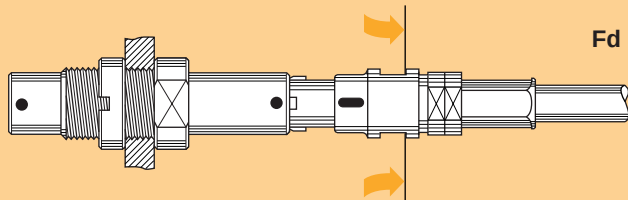
- 1** The COELVER self-latching system allows the connector to be mated by simply pushing the plug axially into the coupler. **$F_v = 7.5 \pm 1N$**

Das COELVER Selbstverriegelungssystem erlaubt ein Kuppeln durch einfachen axialen Druck des Steckers in die Einbaukupplung. **$F_v = 7.5 \pm 1N$**



- 2** Once firmly latched, connection cannot be broken by pulling on the cable or any other component part other than the outer release sleeve. **$F_a > 100N$**

Nach fester Verriegelung ist die Verbindung durch axialen Zug am Kabel oder an anderen Bestandteilen unlösbar. Ausser durch Zug an der Entriegelungshülse. **$F_a > 100N$**

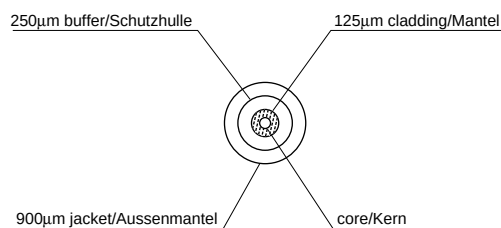


- 3** When required, the connector is disengaged by a single straight axial pull on the outer release sleeve. This first disengages the latches and then withdraws the plug from the coupler. **$F_d = 4 \pm 1N$**

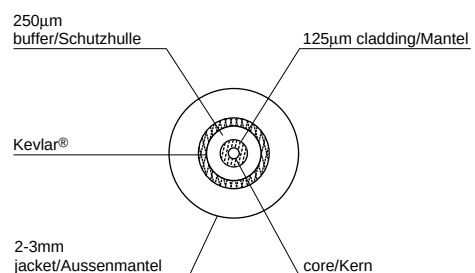
Die Entriegelung zwischen Stecker und Dose erfolgt durch axiales Ziehen am Stecker-Außenkörper. So werden die Krallen entriegelt und dann wird der Stecker aus der Einbaukupplung gezogen. **$F_d = 4 \pm 1N$**

Recommended cable / Empfohlene Kabel

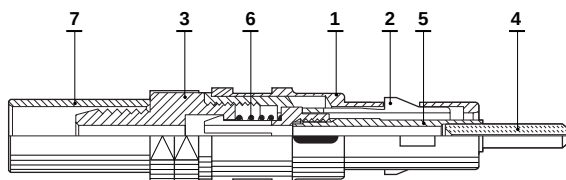
900 µm plastic buffered fibre



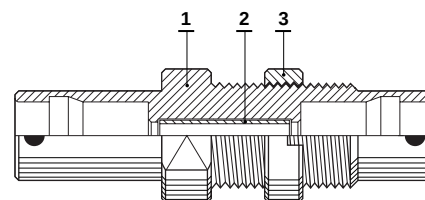
2-3 mm simplex semi-tight jacket cable



Examples of Construction / Konstruktionsbeispiele



Straight plug for crimping
Gerader Stecker zum Crimpen



Straight fixed coupler
Einbaukupplung gerade

Material and treatment / Material Schlussbehandlung

Straight plug

Part	Material (standard)	Treatment
1 Housing	Brass (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
2 Latch sleeve	Beryllium copper (UNS C 17300)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
3 Crimp backnut	Brass (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
4 Ferrule	Ceramic (zirconia)	–
5 Ferrule holder	Stainless steel (AISI 303)	–
6 Spring	Stainless steel	–
7 Crimp ferrule	Copper (UNS C 18700)	Cu 0.5µm + Ni 3µm

Straight fixed coupler

Part	Material (standard)	Treatment
1 Housing	Brass (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
2 Alignment sleeve	Ceramic (zirconia)	–
3 Round nut	Brass (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm

Gerader Stecker

Bestandteil	Material (Norm)	Behandlung
1 Steckkörper	Messing (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
2 Verriegelungshülse	Berilliumkupfer (UNS C 17300)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
3 Crimpschraube	Messing (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
4 Hülse	Keramik (Zirkonium)	–
5 Hülsenhalter	Rostfreier Stahl (AISI 303)	–
6 Feder	Rostfreier Stahl	–
7 Crimphülse	Kupfer (UNS C 18700)	Cu 0.5µm + Ni 3µm

Einbaukupplung gerade

Bestandteil	Material (Norm)	Behandlung
1 Steckkörper	Messing (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm
2 Führungseinrichtung	Keramik (Zirkonium)	–
3 Rundmutter	Messing (UNS C 38500)	Cu 0.5µm + Ni 3µm

Characteristics / Eigenschaften

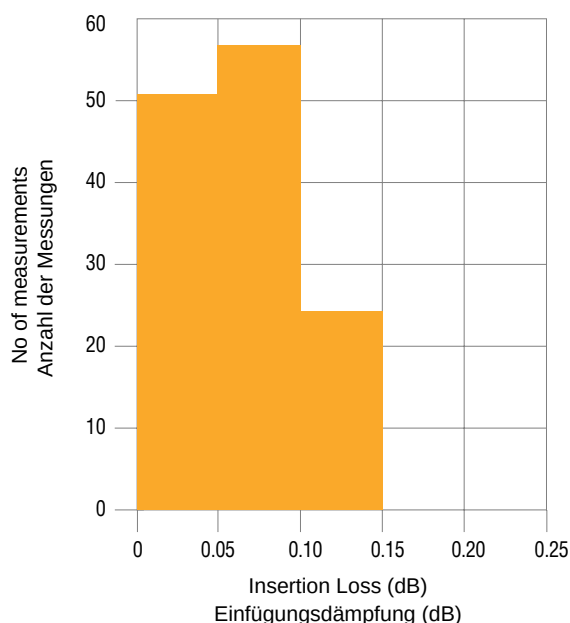
Optical performance

Characteristics	Value	Standard
Multimode insertion loss, fiber 62.5/125, (mean)	0.13 dB	IEC 61300-3-34
Singlemode insertion loss (mean)	0.07 dB	IEC 61300-3-34
Return loss (PC Polishing) hand	> 25 dB	IEC 61300-3-06
Return loss (UPC Polishing) machine	> 45 dB	IEC 61300-3-06

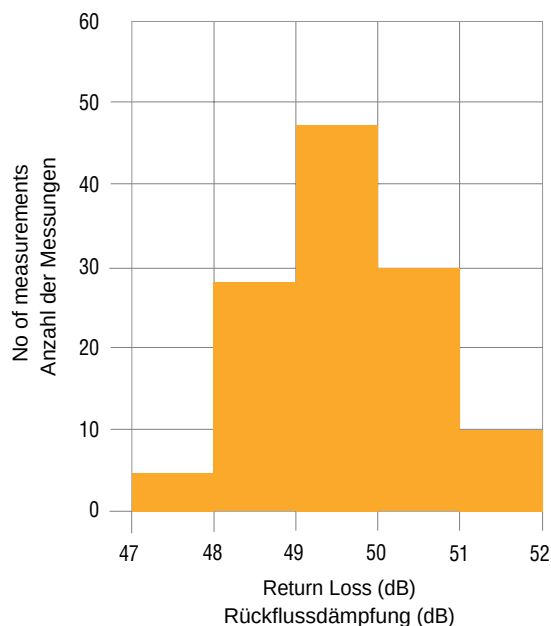
Optische Daten

Eigenschaften	Wert	Norm
Multimode Einfügedämpfung, Faser 62.5/125, (Durchschnittswert)	0.13 dB	IEC 61300-3-34
Monomode Einfügedämpfung (Durchschnittswert)	0.07 dB	IEC 61300-3-34
Rückflusdämpfung (PC Polieren) Hand	> 25 dB	IEC 61300-3-06
Rückflusdämpfung (UPC Polieren) maschinell	> 45 dB	IEC 61300-3-06

Singlemode (random mate) insertion loss Monomode Einfügedämpfung (Stichproben)



Singlemode (random mate) return loss Monomode Rückflusdämpfung (Stichproben)



Mechanical and environmental Characteristics

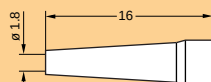
Characteristics	Value	Standard
Mating durability	500 cycles	IEC 61300-2-02
Cable retention	100 (N)	IEC 61300-2-04
Change of temperature (12 cycles)	-40°C to +85°C	IEC 61300-2-22
Low temperature	-40°C (96 hours)	IEC 61300-2-17
High temperature	+85°C (96 hours)	IEC 61300-2-18
Damp heat (steady state)	+40°C at 93% RH	IEC 61300-2-19

Mechanische und umweltliche Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Norm
Dauerhaftigkeit	500 Zyklen	IEC 61300-2-02
Kabelsicherung	100 (N)	IEC 61300-2-04
Temperaturabweichung (12 Zyklen)	-40°C to +85°C	IEC 61300-2-22
Schwache Temperatur	-40°C (96 Stunden)	IEC 61300-2-17
Hohe Temperatur	+85°C (96 Stunden)	IEC 61300-2-18
Feuchte Wärme (Stabiler Zustand)	+40°C bei 93% RH	IEC 61300-2-19

Accessories / Zubehör

Bend relief
Knickschutztülle



Part Number
Bestellnummer

Description
Bezeichnung

GMA.01.018.RN

Black
Schwarz

GMA.01.018.RA

Blue
Blau

Tooling / Werkzeuge

Termination workstation
Werkzeugkoffer



Part Number
Bestellnummer

Description
Bezeichnung

DRV.91.01F.PN

Termination workstation
Werkzeugkoffer

Polishing tool
Polierwerkzeug



Microscope adapter
Mikroskopadapter



DCS.91.D01.LC ¹⁾

Polishing tool
Polierwerkzeug

DCS.91.G12.5C ¹⁾

Microscope adapter
Mikroskopadapter

¹⁾ Included in the termination workstation
¹⁾ Im Werkzeugkoffer einbegriffen

Tooling / Werkzeuge

Crimping tool Crimpzange



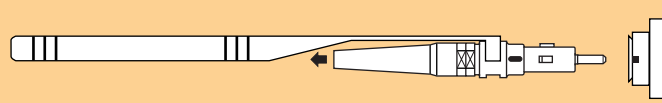
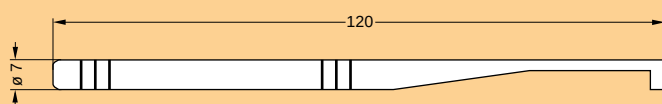
Part Number
Bestellnummer

Description
Bezeichnung

DPE.99.524.337K ¹⁾

Crimping tool
Crimpzange

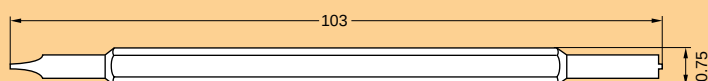
Insertion/extraction tool Einführung/Ausführungswerkzeug



DCR.91.744.AN ¹⁾

Insertion/extraction tool
Einführung/
Ausführungswerkzeug

Assembly tool for DIN 41612 adaptors Montagewerkzeug für DIN 41612



DCS.91.103.AN ¹⁾

Assembly tool for DIN 41612
Montagewerkzeug
für DIN 41612

¹⁾ Included in the termination workstation

¹⁾ Im Werkzeugkoffer einbegriffen

Tooling / Werkzeuge

Epoxy curing heater
Ofen für Epoxy



Fibre inspection microscope
Faser Inspektionsmikroskop



Cable Assembly / Kabelmontage

Assembly instructions
Montage Instructions

Part Number
Bestellnummer

Description
Bezeichnung

WST.FR.220.VA 2)

Epoxy curing heater 220 V
Ofen für Epoxy 220 V

WST.FR.110.VA 2)

Epoxy curing heater 110 V
Ofen für Epoxy 110 V

WST.FB.G10.4N 2)

Fibre inspection microscope
Faser Inspektionsmikroskop

DOC.FO.COL.0100

2) Not included in the termination workstation
2) Nicht im Werkzeugkoffer einbegriffen