



SnapN Connectors - Compatible to N Connectors

Rosenberger introduces the first quick-lock connector which is compatible with N connectors. Due to the quick-lock coupling mechanism engagement force is approximately 30 N, the mating process of SnapN connectors is 10 times faster than installing standard N connectors. The outer diameter of 16 mm - smaller compared to standard N interface - leads to higher packing densities. SnapN connectors from Rosenberger - tools are not necessary - can be mated even in the tightest places.

SnapN right angle 360° turnable plugs can be turned to the required position after being mated. The innovative design of the quick-lock coupling mechanism virtually eliminates non-desired disengagement of the connection, e.g. by vibrations.

Rosenberger SnapN jacks (female) can be mated with N plugs (male) with standard interface.

Please always use the latching sleeve for locking and unlocking units.

Product Features

- Interface male compatible with: IEC 60169-16, CECC 22 210, MIL-PRF-39012
- Interface female according to: IEC 60169-16, CECC 22 210, MIL-PRF-39012
- Quality tested according to US MIL-STD 202
- Frequency range up to 11 GHz
- Return loss (straight connector): ≥ 25 dB 3-6 GHz (typ.)
- Quick locking system compatible to N
- Excellent Intermodulation
- High packing density
- 360° rotatable
- toolless mounting.

Product Range

- Cable connectors (straight and right angle) for flexible, semi-flex and semi-rigid cables
- Panel connectors.

The product range of SnapN connectors will be complemented by additional male and female types.

Further connectors are available on request.

Application Examples

- Filters for mobile base stations
- Cable connections for mobile base stations
- Test and measurement equipment
- Wireless LAN.

SnapN-Steckverbinder - rückwärtskompatibel zu Serie N

SnapN-Steckverbinder sind die ersten rückwärtskompatiblen Quick-Lock-Systeme für Standard-N-Verbinder. Der Quick-Lock-Einrastmechanismus erfordert eine sehr geringe Steckkraft von etwa 30 N, der Steckvorgang erfolgt ca. 10 mal schneller als bei Standard-Steckverbindern der Serie N. Durch den im Vergleich zum Standard-N-Interface kleineren Außendurchmesser von 16 mm wird eine deutlich höhere Packungsdichte erreicht, zudem sind SnapN-Steckverbinder von Rosenberger - da kein Werkzeug erforderlich ist - selbst an schwer zugänglichen Stellen montierbar.

Der SnapN-Winkelstecker ist um 360° drehbar - eine genaue Ausrichtung ist auch nach der Montage noch möglich. Durch das Design des Quick-Lock-Einrastmechanismus ist ein Lösen der Steckverbindung durch Stoß, Vibration usw. nahezu ausgeschlossen.

Rosenberger SnapN-Kuppler können mit Standard-N-Steckern verbunden werden.

Beim Ver- und Entriegeln des Steckers unbedingt Hülse betätigen.

Produkteigenschaften

- Interface Stecker kompatibel mit: IEC 60169-16, CECC 22 210, MIL-PRF-39012
- Interface Kuppler gemäß: IEC 60169-16, CECC 22 210, MIL-PRF-39012
- Qualitätsprüfung gemäß US MIL-STD 202
- Frequenzbereich bis 11 GHz
- Return Loss (gerader Steckverbinder): ≥ 25 dB 3-6 GHz (typ.)
- Rückwärtskompatibler Quick-Lock-Verschluss
- Ausgezeichnete Intermodulation
- Höhere Packungsdichte
- 10 mal schnellerer Steckvorgang
- 360° drehbar
- Montierbar ohne Werkzeug.

Produktspektrum

- Kabelsteckverbinder (gerade und gewinkelt) für flexible, Semi-Flex- und Semi-Rigid-Kabel
- Gehäuse-Steckverbinder.

Das Produktspektrum wird kontinuierlich um weitere SnapN-Typen ergänzt.

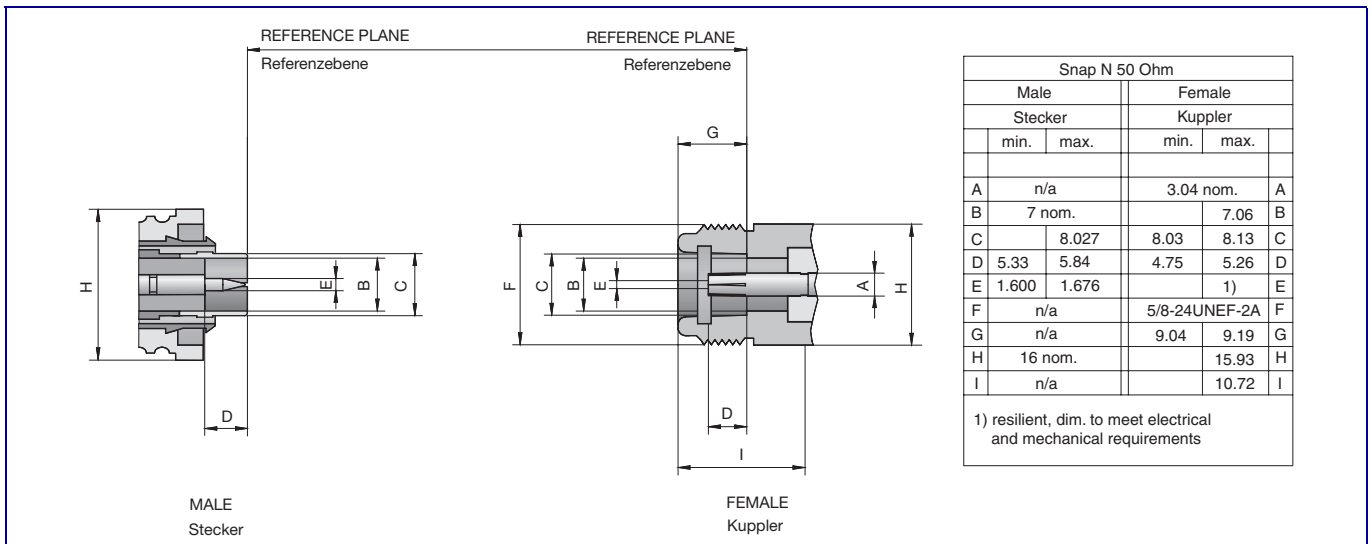
Weitere Steckverbinder auf Anfrage erhältlich.

Anwendungsbeispiele

- Filter für Mobilfunk-Basisstationen
- Mobilfunk-Verkabelungen
- Messtechnik
- Wireless LAN.

Interface Dimensions

Anschlussmaße



Technical Data

Technische Daten

Applicable standards		Anwendbare Standards
Interface male compatible with	IEC 60169- 16, CECC 22 210, MIL- PRF- 39012	Interface Stecker kompatibel mit
Interface female according to	IEC 60169- 16, CECC 22 210, MIL- PRF- 39012	Interface Kuppler gemäß
Quality tested according to	US MIL- STD 202	Qualitätsprüfung gemäß

Electrical data		Elektrische Daten
Impedance	50 Ω	Wellenwiderstand
Frequency range	DC...11 GHz	Frequenzbereich
Return loss	DC - 3 GHz 32 dB (typ.) 3 GHz - 6 GHz 25 dB (typ.) 6 GHz - 11 GHz 20 dB (typ.)	Rückflusdämpfung
Insertion loss	$\leq 0.05 \text{ dB} \times \sqrt{f} \text{ [GHz]}$	Dämpfung
RF- leakage	100 MHz- 3GHz $\leq -90\text{dB}$ (typ.) 3- 6 GHz $\leq -80\text{dB}$ (typ.)	Schirmdämpfung
Insulation resistance	$\geq 5 \times 10^3 \text{ M}\Omega$	Isolationswiderstand
Center contact resistance	$\leq 1 \text{ m}\Omega$	Übergangswiderstand Innenleiter
Outer contact resistance	$\leq 0.50 \text{ m}\Omega$	Übergangswiderstand Außenleiter
Test voltage	2500 V rms	Prüfspannung
Working voltage	1400 V rms	Betriebsspannung
Intermodulation (3 rd order @ 2x20 W)	$\leq -112 \text{ dBm}$ (typ.)	Intermodulation (3. Ordnung bei 2x20 W)

Mechanical data		Mechanische Daten
Mating cycles	> 200	Steckzyklen
Engagement force	30N (typ.)	Steckkraft
Disengagement force	20N (typ.)	Ziehkraft
Center contact captivation	axial: $\geq 28 \text{ N}$ radial: $\geq 3 \text{ Ncm}$	Innenleiter Haltekraft

Environmental data		Umweltdaten
Temperature range	- 40°C - +125°C	Temperaturbereich
Thermal shock	US MIL- STD 202, Meth. 107, Cond. B	Temperaturwechsel
Vibration	US MIL- STD 202, Meth. 204, Cond. A	Vibration
Shock	US MIL- STD 202, Meth. 213, Cond. I	Schock
Corrosion resistance	US MIL- STD 202, Meth. 101, Cond. B	Korrosionsbeständigkeit
Moisture resistance	US MIL- STD 202, Meth. 106	Feuchtigkeitsbeständigkeit

Materials		Materialien
Plating outer contact	Ag, White bronze	Oberfläche Außenleiter
Plating center contact	Au, Ag	Oberfläche Innenleiter

Please always use the latching sleeve for locking and unlocking units.

Beim Ver- und Entriegeln des Steckers unbedingt Hülse betätigen.

Rosenberger- connectors fulfill in principle the indicated data of the Technical Data. Individual values of connectors may deviate depending upon application, design, type of cable, assembly method and execution. Specific data sheets for particular products can be provided on request from your Rosenberger sales partner.

Rosenberger- Steckverbinder erfüllen grundsätzlich die in den Technischen Daten angegebenen Daten. Je nach Anwendung, Bauart, Kabeltyp, Montageart und -ausführung können einzelne Werte von Steckverbindern hiervon abweichen. Spezifische Datenblätter zu einzelnen Produkten erhalten Sie auf Anfrage von Ihrem Rosenberger- Ansprechpartner.

Cable Connectors - Semi- Rigid Cable

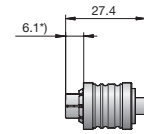
Kabel- Steckverbinder - Semi- Rigid- Kabel

Straight Plug, solder

Stecker gerade, löt

Semi- Rigid

Ordering Number	Remarks	Cable Group	Assembly Instruction	Packing Unit
53 QS 101- 272 B3	* mated	72	53 T14	100
53 QS 101- 273 N3	* mated	73	53 T14	100

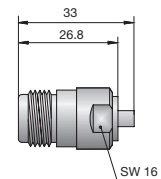


Straight Jack, solder

Kuppler gerade, löt

Semi- Rigid

Ordering Number	Cable Group	Assembly Instruction	Packing Unit
53 QK 101- 272 N3	72	53 T2	100
53 QK 101- 273 N3	73	53 T1	100

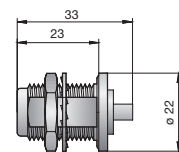


Straight Panel Jack, solder

Gehäusekuppler, gerade, löt

Semi- Rigid

Ordering Number	Version	Cable Group	Assembly Instruction	Panel Piercing / PCB Layout	Packing Unit
53 QK 501- 272 N3	rear mount	72	53 T2	B 13	100
53 QK 501- 273 N3	rear mount	73	53 T1	B 13	100



Cable Connectors - Flexible Cables

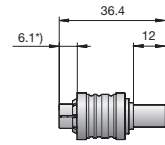
Kabelsteckverbinder Flexible Kabel

Straight Plug, crimp

Stecker gerade, crimp

Flexible Cables

Ordering Number	Remarks	Cable Group	Assembly Instruction	Packing Unit	Crimp Inserts
53 QS 107- 106 N3	* mated	06	53 P3	100	11 W 150- 208
53 QS 107- 108 N3	* mated	08	53 P3	100	11 W 150- 208
53 QS 107- 1Y8 N3	* mated	Y8	53 P3	100	11 W 150- 209

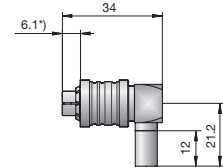


Right Angle Plug, crimp

Winkelstecker, crimp

Flexible Cables

Ordering Number	Remarks	Cable Group	Assembly Instruction	Packing Unit	Crimp Inserts
53 QS 205- 306 N3	* mated	06	53 S1	100	11 W 150- 108
53 QS 205- 308 N3	* mated	08	53 S1	100	11 W 150- 108
53 QS 20C- 3Y8 N3	* mated	Y8	53 S1	100	11 W 150- 109

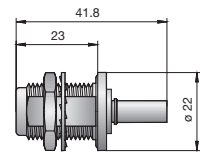


Straight Jack, crimp

Kuppler gerade, crimp

Flexible Cables

Ordering Number	Version	Cable Group	Assembly Instruction	Panel Piercing / PCB Layout	Packing Unit	Crimp Inserts
53 QK 507- 106 N3	rear mount	06	53 T2	B 13	1	11 W 150- 208
53 QK 507- 108 N3	rear mount	08	53 T2	B 13	1	11 W 150- 208
53 QK 507- 1Y8 N3	rear mount	Y8	53 P1	B 13	1	11 W 150- 209



Panel Connectors - Solder End

Gehäuse- Steckverbinder - Lötkegel

Straight Panel Jack, 4- hole flange

Gehäusekuppler, gerade, 4- Loch- Flansch

Solder End

Ordering Number	Remarks	Panel Piercing / PCB Layout	Packing Unit	
53 QK 401- 200 N3	4 x Ø 3.4	B 12	50	
53 QK 413- 200 N3	4 x Ø 3.2	B 6	100	