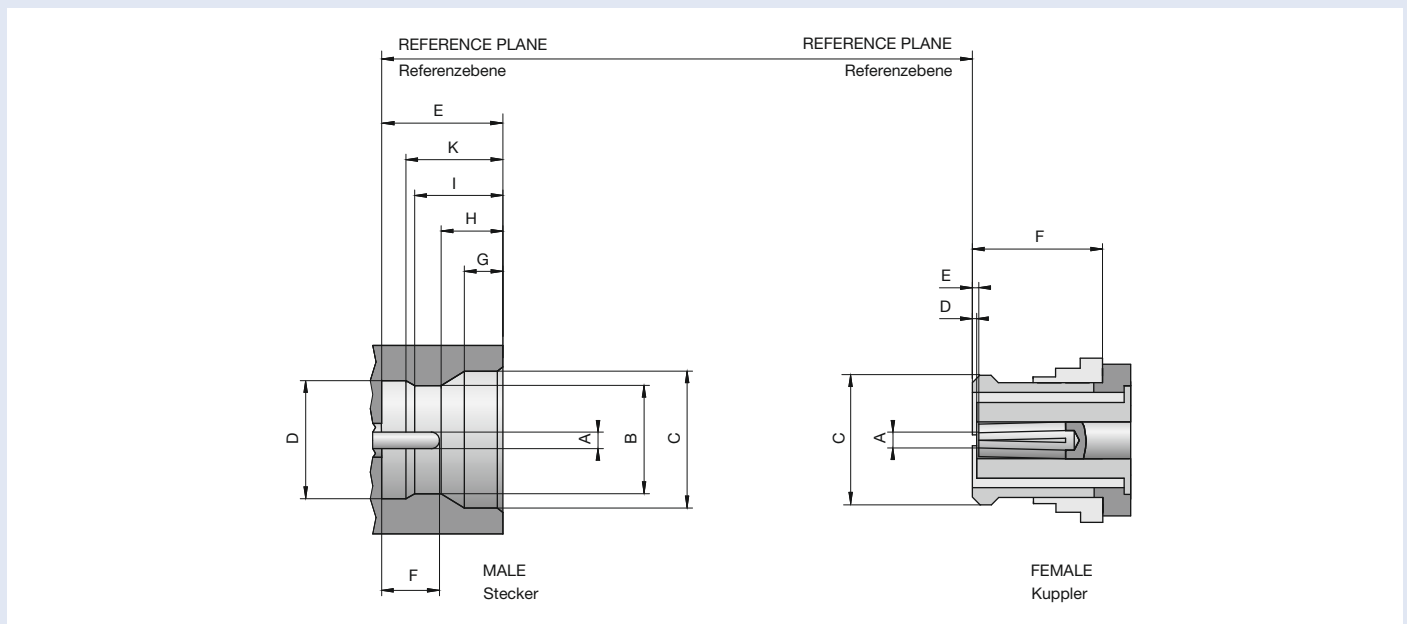


Interface Dimensions SMP non magnetic

Code 19-NM



SMP

dimension [mm]	Male Stecker						Female Kuppler	
	Smooth bore		Limited detent		Full detent		min.	max.
	min.	max.	min.	max.	min.	max.		
A	0.356	0.406	0.356	0.406	0.356	0.406	1)	
B	3.125	3.225	2.998	3.098	2.896	2.996		
C	3.531	3.683	3.531	3.683	3.531	3.683	1)	3.43
D			3.125	3.225	3.125	3.225	0.00	
E	2.74	2.84	2.74	2.84	2.74	2.84	0.00	0.20
F	1.143	1.397	1.143	1.397	1.143	1.397	3.35	
G	0.839	0.939	0.839	0.939	0.839	0.939		
H			1.397	1.447	1.397	1.447		
I			1.982	2.082	1.982	2.082		
K			2.185	2.285	2.185	2.285		

1) resilient, dimension to meet electrical and mechanical requirements

Rosenberger SMP connectors are suitable for a wide range of board-to-board interconnect applications up to 40 GHz and are available in different locating devices. Using bullets, equalization of radial and axial misalignments is possible, maintaining constant electrical characteristics. The bullets with different lengths enable a minimum board-to-board distance of 9.35 mm.

Rosenberger SMP-Steckverbinder eignen sich für vielseitige Board-to-Board-Verbindungen bei Frequenzbereichen bis zu 40 GHz und werden mit verschiedenen Festhaltevarianten angeboten. Die Verwendung verschieden langer Bullets ermöglicht einen radialen und axialen Toleranzausgleich bei weiterhin ausgezeichneten elektrischen Eigenschaften und Leiterplattenabstände ab 9,35 mm.

Features

- Non magnetic versions
- Frequency range DC to 40 GHz
- Minimum board-to-board distance ≥ 9.35 mm
- Axial misalignment ± 0.3 mm
- Radial misalignment 4°

Product Range

- Cable Connectors
- PCB Connectors
- Adaptors

Further connectors are available on request

Technical Data SMP non magnetic

Code 19-NM

Applicable standards Anwendbare Normen	
Interface according to <i>Interface gemäß</i>	MIL-STD-348A, Fig. 326 Mateable with GPO™ (Gilbert Engineering Co., Inc) and SMP™ (Connectors Devices, Inc)
Electrical data Elektrische Daten	
Impedance <i>Wellenwiderstand</i>	50 Ω
Frequency range <i>Frequenzbereich</i>	DC to 40 GHz
Return loss (cable connector straight) <i>Rückflussdämpfung (Kabelsteckverbinder gerade)</i>	≥ 23 dB @ DC to 20 GHz ≥ 14 dB @ 20 to 40 GHz
Insertion loss <i>Dämpfung</i>	≤ 0.1 x √f (GHz) dB
Insulation resistance <i>Isolationswiderstand</i>	≥ 5 GΩ
Center contact resistance <i>Übergangswiderstand Innenleiter</i>	≤ 6 mΩ
Outer contact resistance <i>Übergangswiderstand Außenleiter</i>	≤ 2 mΩ
Test voltage <i>Prüfspannung</i>	500 V rms
Working voltage <i>Betriebsspannung</i>	335 V rms
Power handling <i>Leistungsbelastbarkeit</i>	65 W @ 2.2 GHz
Contact current <i>Kontaktstrombelastbarkeit</i>	≤ 1.2 A DC
RF leakage <i>Schirmdämpfung</i>	≥ 85 dB @ DC to 4 GHz
Mechanical data Mechanische Daten	
Mating cycles <i>Steckzyklen</i>	Full detent: ≥ 100 Limited detent: ≥ 500 Smooth bore, Catchers mitt: ≥ 1000
Center contact captivation <i>Innenleiter Haltekraft</i>	axial: ≥ 7 N
Engagement force <i>Steckkraft</i>	Full detent: ≤ 68 N Limited detent: ≤ 45 N Smooth bore, Catchers mitt: ≤ 9 N
Disengagement force <i>Ziehkraft</i>	Full detent: ≥ 22 N Limited detent: ≥ 9 N Smooth bore, Catchers mitt: ≥ 2.2 N
Axial misalignment <i>Axialer Toleranzausgleich</i>	± 0.3 mm
Radial misalignment <i>Radialer Toleranzausgleich</i>	4°
Board-to-board distance (min.) <i>Board-to-Board Abstand (min.)</i>	9.35 mm
Environmental data Umweltdaten	
Temperature range <i>Temperaturbereich</i>	-65 °C to +155 °C
Thermal shock <i>Temperaturzyklen</i>	MIL-STD-202, Method 107, Condition B
Moisture resistance <i>Feuchtigkeitsbeständigkeit</i>	MIL-STD-202, Method 106
Vibration <i>Vibration</i>	MIL-STD-202, Method 204, Condition B
Shock <i>Schock</i>	MIL-STD-202, Method 213, Condition A
Max. soldering temperature (PCB connectors) <i>Max. Löttemperatur (Leiterplattensteckverbinder)</i>	IEC 61760-1, +260 °C for 10 sec.
Materials Materialien	
Spring loaded contact parts <i>Federnde Kontaktteile</i>	CuBe, Au plating
Center contact <i>Innenleiter</i>	CuBe / CuSn, Au plating
Outer contact <i>Außenleiter</i>	CuBe / CuSn, Au plating
Body <i>Gehäuse</i>	CuSn, Au plating
Crimping ferrule <i>Crimphülse</i>	CuSn, Au plating
Dielectric <i>Dielektrikum</i>	PTFE / PEEK / LCP

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.