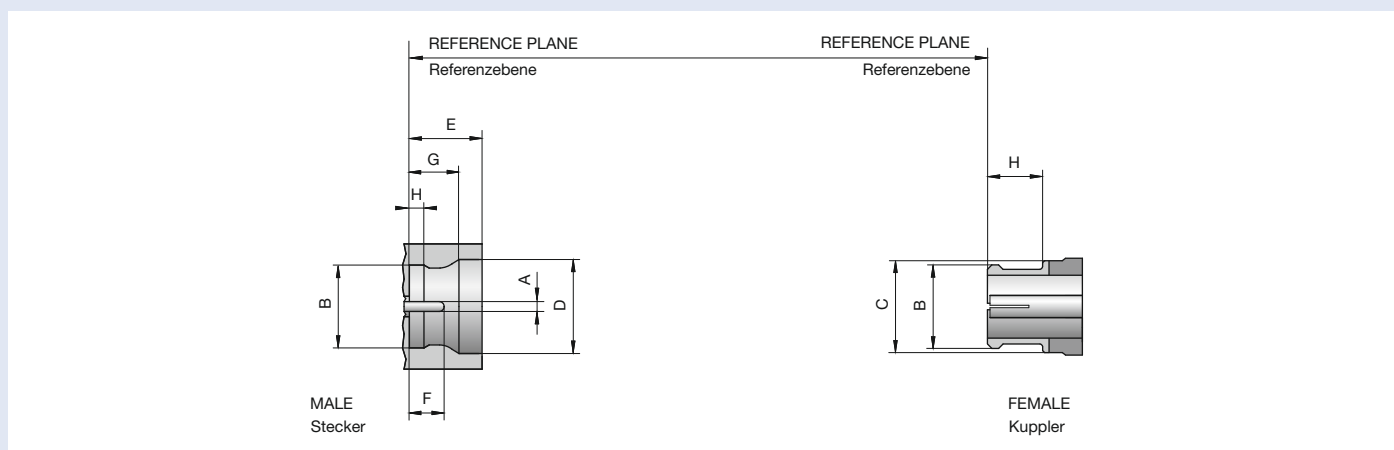


Interface Dimensions Mini-SMP non magnetic

Code 18-NM



Mini-SMP

dimension [mm]	Male Stecker				Female Kuppler	
	Smooth bore		Full detent		min.	max.
	min.	max.	min.	max.		
A	0.28	0.33	0.28	0.33		
B	2.18	2.24	2.18	2.24		2.24 1)
C						2.79
D	2.82	2.92	2.82	2.92		
E	2.08	2.13	2.08	2.13		
F	0.76	1.14	0.76	1.14		
G			1.57	1.83		
H			0.53	0.58	1.73	

1) Dimension to meet mechanical / electrical requirements

Rosenberger Mini-SMP connectors are extremely small coaxial connectors - approx. 70% of SMP size - for board-to-board connections up to 65 GHz. 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 7.95 mm.

Rosenberger Mini-SMP-Steckverbinder sind extrem kleine Koaxial-Steckverbinder - 70 % Baugröße im Vergleich zu SMP - für Board-to-Board-Verbindungen bei Frequenzbereichen bis zu 65 GHz. Die Verwendung verschieden langer Bullets ermöglicht einen radialen und axialen Toleranzausgleich bei weiterhin ausgezeichneten elektrischen Eigenschaften und Leiterplattenabstände ab 7,95 mm.

Features

- Non magnetic versions
- Frequency range DC to 65 GHz
- Minimum board-to-board distance ≥ 7.95 mm
- Axial misalignment ± 0.1 mm
- Radial misalignment 4°

Product Range

- Cable Connectors
- PCB Connectors

Further connectors are available on request

Technical Data Mini-SMP non magnetic

Code 18-NM

Applicable standards Anwendbare Normen	
Interface according to <i>Interface gemäß</i>	MIL-STD-348A, Fig. 328 Mateable with GPPO™ (Gilbert Engineering Co., Inc) and SSMP™ (Connectors Devices, Inc)
Electrical data Elektrische Daten	
Impedance <i>Wellenwiderstand</i>	50 Ω
Frequency range <i>Frequenzbereich</i>	DC to 65 GHz
Return loss (cable connector straight) <i>Rückflussdämpfung (Kabelsteckverbinder gerade)</i>	≥ 26 dB @ DC to 26.5 GHz ≥ 17 dB @ 26.5 GHz to 50 GHz ≥ 14 dB @ 50 GHz to 65 GHz
Insertion loss <i>Dämpfung</i>	≤ 0.01 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
Working voltage <i>Betriebsspannung</i>	325 V rms
Power handling <i>Leistungsbelastbarkeit</i>	50 W @ 2.2 GHz
RF leakage <i>Schirmdämpfung</i>	≥ 85 dB @ DC to 4 GHz
Mechanical data Mechanische Daten	
Mating cycles <i>Steckzyklen</i>	Full detent: ≥ 100 Smooth bore: ≥ 500
Center contact captivation <i>Innenleiter Haltekraft</i>	axial: ≥ 7 N
Engagement force <i>Steckkraft</i>	Full detent: ≤ 19 N Smooth bore: ≤ 11 N
Axial misalignment <i>Axialer Toleranzausgleich</i>	± 0.1 mm
Radial misalignment <i>Radialer Toleranzausgleich</i>	4°
Board-to-board distance (min.) <i>Board-to-Board Abstand (min.)</i>	7.95 mm
Environmental data Umweltdaten	
Temperature range <i>Temperaturbereich</i>	-55 °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
Crimping ferrule <i>Crimphülse</i>	CuSn, Au plating
Dielectric <i>Dielektrikum</i>	PTFE

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.