

Micro-RF



Micro-RF components can be used up to 6 GHz in various wireless applications, e. g. cellular and cordless phones, Bluetooth and wireless LAN applications, PDAs (Personal Digital Assistants) or wireless data collecting systems. Rosenberger provides Micro-RF components such as Micro-RF test switches, PCB connectors, cable assemblies, adapters.

Mikro-HF-Komponenten sind für verschiedene Wireless-Anwendungen bis 6 GHz geeignet, z. B. Mobil- und Schnurlostelefone, Bluetooth-Anwendungen, Wireless LAN, PDAs (Personal Digital Assistants) oder Datenerfassungssysteme. Rosenberger bietet Mikro-HF-Komponenten wie Mikro-HF-Testschalter, -PCB-Steckverbinder, Kabel-Assemblies, Adapter.

Micro-RF Switches
Micro-RF Cable Assemblies
Micro-RF Adaptors



Technical Data Micro-RF Switches

Code 15

Applicable standards Anwendbare Normen	
Interface according to Interface gemäß	Rosenberger Micro-RF
Electrical data Elektrische Daten	
Impedance Wellenwiderstand	50 Ω
Frequency range Frequenzbereich	DC to 6 GHz
Return loss (cable connector straight) Rückflusdämpfung (Kabelsteckverbinder gerade)	≥ 26 dB @ DC to 2 GHz ≥ 22 dB @ 2 GHz to 4 GHz ≥ 16 dB @ 4 GHz to 6 GHz
Insertion loss Dämpfung	≤ 0.05 x √f (GHz) dB
Insulation resistance Isolationswiderstand	≥ 0.5 GΩ
Center contact resistance Übergangswiderstand Innenleiter	≤ 100 mΩ
Outer contact resistance Übergangswiderstand Außenleiter	≤ 50 mΩ
Working voltage Betriebsspannung	4 V rms
Mechanical data Mechanische Daten	
Mating cycles Steckzyklen	≥ 100
Engagement force Steckkraft	≤ 4 N
Disengagement force Ziehkraft	≥ 2 N
Axial misalignment Axialer Toleranzausgleich	± 0.3 mm
Radial misalignment Radialer Toleranzausgleich	4°
Environmental data Umweltdaten	
Temperature range Temperaturbereich	-40 °C to +90 °C
Max. soldering temperature (PCB connectors) Max. Löttemperatur (Leiterplattensteckverbinder)	IEC 61760-1, +260 °C for 10 sec.
Materials Materialien	
Body Gehäuse	Zn diecasting, Au plating
Switching spring Schaltfeder	CuBe, Au plating
Stationary spring Feder	CuZn, Au plating
Spring carrier Federstütze	PEEK

Rosenberger connectors generally fulfill the indicated technical data. Individual values of connectors may deviate depending upon application, design, type of cable, assembly method and workmanship. Data sheets for particular products can be downloaded on our website or can be provided on request from your Rosenberger sales partner.

Rosenberger-Steckverbinder erfüllen grundsätzlich die hier angegebenen technischen Daten. Je nach Anwendung, Bauart, Kabeltyp, Montageart und -ausführung können einzelne Werte der Steckverbinder hiervon abweichen. Datenblätter zu einzelnen Produkten können Sie von unserer Website herunterladen oder auf Anfrage von Ihrem Rosenberger-Ansprechpartner erhalten.

Technical Data Micro-RF Components

Code 15

Applicable standards Anwendbare Normen	
Interface according to Interface gemäß	Rosenberger Micro-RF
Interface intermateable with Interface steckkompatibel mit	Micro-RF switch 15K101-40M
Electrical data Elektrische Daten	
Impedance Wellenwiderstand	50 Ω
Frequency range Frequenzbereich	DC to 6 GHz
Return loss (Snap-on adaptor) Rückflusdämpfung (Snap-on-Adapter)	≥ 21 dB @ DC to 2 GHz ≥ 17 dB @ 2 GHz to 4 GHz ≥ 14 dB @ 4 GHz to 6 GHz
Return loss (Slide-on adaptor) Rückflusdämpfung (Slide-on-Adapter)	≥ 28 dB @ DC to 2 GHz ≥ 25 dB @ 2 GHz to 4 GHz ≥ 21 dB @ 4 GHz to 6 GHz
Insertion loss Dämpfung	≤ 0.05 x √f (GHz) dB
Insulation resistance Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ
Center contact resistance Übergangswiderstand Innenleiter	≤ 50 mΩ
Outer contact resistance Übergangswiderstand Außenleiter	≤ 50 mΩ
Working voltage Betriebsspannung	4 V rms
Mechanical data Mechanische Daten	
Mating cycles Steckzyklen	≥ 10,000 (Snap-on Adaptor) ≥ 200,000 (Slide-on Adaptor)
Engagement force Steckkraft	≤ 4 N
Disengagement force Ziehkraft	≥ 2 N
Axial misalignment Axialer Toleranzausgleich	± 0.7 mm
Radial misalignment Radialer Toleranzausgleich	4°
Environmental data Umweltdaten	
Temperature range Temperaturbereich	-40 °C to +90 °C
Max. soldering temperature (PCB connectors) Max. Löttemperatur (Leiterplattensteckverbinder)	IEC 61760-1, +260 °C for 10 sec.
Materials Materialien	
Center contact Innenleiter	CuBe / CuSn, Au plating
Outer contact Außenleiter	CuBe / CuSn, Au plating
Dielectric Dielektrikum	TPX


Rosenberger connectors generally fulfill the indicated technical data. Individual values of connectors may deviate depending upon application, design, type of cable, assembly method and workmanship. Data sheets for particular products can be downloaded on our website or can be provided on request from your Rosenberger sales partner.

Rosenberger-Steckverbinder erfüllen grundsätzlich die hier angegebenen technischen Daten. Je nach Anwendung, Bauart, Kabeltyp, Montageart und -ausführung können einzelne Werte der Steckverbinder hiervon abweichen. Datenblätter zu einzelnen Produkten können Sie von unserer Website herunterladen oder auf Anfrage von Ihrem Rosenberger-Ansprechpartner erhalten.

PCB Connectors - SMD





Straight Jack, Test Switch

SMD

Rosenberger No.	Order No.	Sales Unit	Packaging	Remarks	
15 K 101-40M E4	183315	2500	tape & reel	1.80 mm x 1.90 mm	
	154760	9000	tape & reel		




Cable Assemblies

Cable Assemblies

Rosenberger No.	Order No.	Sales Unit	Packaging	Remarks	Cable	Connector 1	Connector 2	
L H1-021-300	180216	1	standard	length 300 mm other lengths on request	RTK 013	15 S 209-3H1	32 S 101-3H1	
L H1-099-300	264989	1	standard	length 300 mm other lengths on request	RTK 013	15 S 201-1H1	32 S 101-3H1	
L E3-006-100	216896	1	standard	length 100 mm other lengths on request	RTK 008	15 S 202-1E3	15 S 202-1E3	
L H1-071-300	216897	1	standard	length 300 mm other lengths on request	RTK 013	15 S 202-1H1	15 S 202-1H1	


Adaptors

Adaptors Micro-RF - SMA

Rosenberger No.	Order No.	Sales Unit	Packaging	Remarks	
15 S 132-K04 L5	155284	1	standard	Micro-RF male - SMA female for 15 K 101-40M E4 slide-on Mating cycles \geq 200,000	
15 S 132-K02 L5	161744	1	standard	Micro-RF male - SMA female for 15 K 101-40M E4 snap-on Mating cycles \geq 10,000	
15 S 132-K05 L5	155288	1	standard	Micro-RF male - SMA female for 15 K 101-40M E4 snap-on Mating cycles \geq 10,000	

Cable Clamp, non magnetic

Cable Clamp

Rosenberger No.	Order No.	Sales Unit	Packaging	Remarks	
15 C 102-40M L5-NM	192982	2000	tape & reel	housing according 15 Z 202-1H1 L5-NM (Cable L H1-053-xxx-NM)	

Cable Assemblies, non magnetic

Cable Assemblies according Cable Clamp 15 C 102-40m L5

Rosenberger No.	Order No.	Sales Unit	Packaging	Remarks	Cable	Connector 1	Connector 2	
L H1-053-xxx-NM	228051	25	standard	xxx: please fill in requested length in mm	RTK 013	15 Z 202- 1H1L5-NM	15 Z 202- 1H1L5-NM	