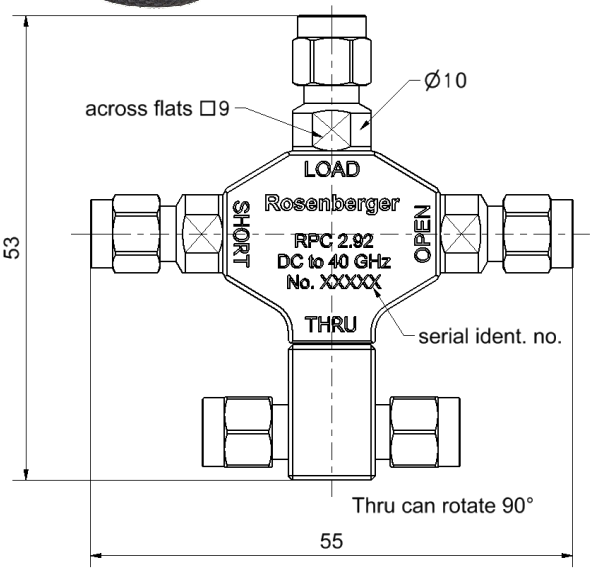
Technical Data Sheet		Rosenberger
RPC-2.92	Calibration Kit Plug	**02S30R-MSOTS3**



All dimensions are in mm; tolerances according to ISO 2768 m-H

Interface

According to	IEC 61169-35
Mechanically compatible with	RPC-3.50 and SMA

Contents and Documentation

This kit is delivered with

- **Standard Definitions Card**
  Printed Standard Definitions that can be used on nearly all Vector Network Analyzers
- **Test Results Documentation**
- **Hard Shell Case**

Material and plating

Connector parts	**Material**	**Plating**
Center conductor	Beryllium copper	Gold, min. 1.27 µm, over nickel
Outer conductor	Stainless steel	Passivated
Coupling nut	Stainless steel	Passivated
Body	Aluminum	black anodized
Dielectric	PS	
Substrate	Al_2O_3	

Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG
P.O.Box 1260 D-84526 Tittmoning Germany
www.rosenberger.de

Tel. : +49 8684 18-0
Email : info@rosenberger.de

Electrical data

Frequency range	DC to 40.0 GHz

Thru

Return loss	≥ 32 dB, DC to 4 GHz ≥ 30 dB, 4 GHz to 26.5 GHz ≥ 28 dB, 26.5 GHz to 40 GHz

Open

Error from nominal phase[1]	≤ 1.5°, DC to 4 GHz ≤ 4.0°, 4 GHz to 26.5 GHz ≤ 5.0°, 26.5 GHz to 40.0 GHz

Short

Error from nominal phase[2]	≤ 1.5°, DC to 4 GHz ≤ 4.0°, 4 GHz to 26.5 GHz ≤ 5.0°, 26.5 GHz to 40.0 GHz

Load

Return loss	≥ 40.0 dB, DC to 4 GHz ≥ 28.0 dB, 4 GHz to 26.5 GHz ≥ 25.0 dB, 26.5 GHz to 40.0 GHz
DC Resistance	50 Ω ± 0.5 Ω
Power handling	≤ 0.5 W

[1] The nominal phase is defined by the Offset Delay, the Offset Loss and the Fringing Capacitances
[2] The nominal phase is defined by the Offset Delay, the Offset Loss and the Short Inductance

Mechanical data

Mating cycles	≥ 500
Maximum torque	1.70 Nm
Recommended torque	0.90 Nm
Gauge	0.00 mm to 0.08 mm

General standard definitions

For proper operation the vector network analyzer (VNA) needs a model describing the electrical behaviour of this calibration standard. The different models, units, and terms used will depend on the VNA type and they will have to be entered into the VNA. All values are based on typical geometry and plating.

Thru

Offset Z_o / Impedance / Z_o	50 Ω
Offset Delay	83.057 ps
Length (electrical) / Offset Length	24.90 mm
Offset Loss	2.70 GΩ/s
Loss	0.0195 dB/$\sqrt{\text{GHz}}$
Line Loss @ 1GHz	0.0008 dB/mm

Open

Offset Z_o / Impedance / Z_o	50 Ω
Offset Delay	28.353 ps
Length (electrical) / Offset Length	8.50 mm
Offset Loss	2.40 GΩ/s
Loss	0.0118 dB/$\sqrt{\text{GHz}}$
Fringing Capacitances	C_0 = -7.38000 x 10^{-15} F / -7.38000 fF
	C_1 = 1180.00 x 10^{-27} F/Hz / 1.18000 fF /GHz
	C_2 = -44.8000 x 10^{-36} F/Hz^2 / -0.04480 fF /GHz^2
	C_3 = 0.54000 x 10^{-45} F/Hz^3 / 0.00054 fF /GHz^3

Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG
P.O.Box 1260 D-84526 Tittmoning Germany
www.rosenberger.de

Tel. : +49 8684 18-0
Email : info@rosenberger.de

Short

Offset Z_o / Impedance / Z_o	50 Ω		
Offset Delay	28.353 ps		
Length (electrical) / Offset Length	8.50 mm		
Offset Loss	2.40 GΩ/s		
Loss	0.0118 dB/$\sqrt{GHz}$		
Short Inductance	L_0 = 0.0000 x 10^{-12} H	/	0.0000 pH
	L_1 = 0.0000 x 10^{-24} H/Hz	/	0.0000 pH/GHz
	L_2 = 0.0000 x 10^{-33} H/Hz^2	/	0.0000 pH/GHz^2
	L_3 = 0.0000 x 10^{-42} H/Hz^3	/	0.0000 pH/GHz^3

Load

Offset Z_o / Impedance / Z_o	50 Ω
Offset Delay	0.0000 ps
Length (electrical) / Offset Length	0.000 mm
Offset Loss	0.00 GΩ/s
Loss	0.0000 dB/$\sqrt{GHz}$

Environmental data

Operating temperature range[3]	+20 °C to +26 °C
Rated temperature range of use[4]	0 °C to +50 °C
Storage temperature range	-40 °C to +85 °C
RoHS	compliant

[3] Temperature range over which these specifications are valid.
[4] This range is underneath and above the operating temperature range, within the calibration kit is fully functional and could be used without damage

Declaration of documentation

Standard delivery for this kit includes Test Results. The documentation issued reports which quantities were tested individually, traceable to national / international standards. Model based standard definitions of the calibration standards are reported in Agilent / Keysight, Rohde & Schwarz and Anritsu compatible VNA format.

Inspection interval

Recommendation	12 months

Packing

Standard	1 pce in bag
Weight	42 g/pce

Draft	Date	Approved	Date
Marcel Panicke	05.11.15	Markus Müller	02.05.18

Rev.	Engineering change number	Name	Date
h00	18-0787	Marion Striegler	02.05.18

Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG
P.O.Box 1260 D-84526 Tittmoning Germany
www.rosenberger.de

Tel. : +49 8684 18-0
Email : info@rosenberger.de

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9