

R&S®RTH1000

Scope Rider手持式数字示波器



R&S®RTH1000手持式数字示波器既具备实验室级示波器的产品性能，又具有坚固耐用的便携式一体化设计，它是一款兼顾实验室和外场测试需求的多功能仪器。

卓越性能

带宽60 MHz至500 MHz，5 Gsample/s采样率
50000 waveforms/s波形捕获率
10位模数转换器
2 mV/div至100 V/div垂直灵敏度
高达200 V偏置范围
33种自动测量功能
通道/接口隔离

电容触控和按键操作

通过触摸屏或按键全面操控
7" 彩色显示屏查看更多细节
多功能滚轮轻松调整参数
大按钮方便戴手套操作

杰出的防护性能

确保所有环境下的安全性：CAT IV 600 V/CAT III 1000 V
符合军事环境要求的IP51外壳
橡胶表面防滑耐冲击出色的互连性能及更多优点
无线局域网和以太网实现基于Web的远程控制和快速数据存取
一键归档，快速完成
支持MicroSD存储卡和 USB 设备
续航超过 4 小时

八合一功能

实验室级性能示波器
逻辑分析仪
协议分析仪 I²C/SPI, UART, CAN/LIN, CAN-FD, SENT
数据记录仪
数字万用表¹⁾

频谱分析仪 谐波分析仪

率计

¹⁾ 双通道型号附带万用表通道。

简要技术参数		
垂直系统		
输入通道	双通道型号	2个示波器通道, 1个数字万用表
	四通道型号	4个示波器通道
最大输入电压	BNC输入	CAT IV 300 V (RMS), 424 V (Vp)
	带R&S@RT-ZI10探头或R&S@RT-ZI11探头	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
输入灵敏度		2 mV/div至100 V/div
系统垂直分辨率		9位 (ADC 10位)
采集和水平系统		
最大实时采样率	1/2/4通道打开	5/2.5/1.25 Gsample/s
存储深度	1/2/4通道打开	500/250/125 ksample/通道
实时波形捕获率	最大	50000 waveforms/s
时基范围		1 ns/div至500 s/div
逻辑分析仪 (MSO) 功能 (选件: R&S@RTH-B1)		
输入通道/存储深度		8个逻辑通道/125 ksample
带宽/采样率		250 MHz/1.25 GSAMPLE/s
数字触发系统		
触发模式		自动, 正常, 单次
触发类型	高级触发选件 (R&S@RTH-K19)	14种触发类型
自动测量功能		
自动测量		33种测量类型
模板测试		
模板生成		可定义容限范围
违规动作		无、蜂鸣、停止
历史和分段存储 (选件: R&S@RTH-K15)		
分段数		多达5000个
协议触发与解码		
支持的协议	选件: R&S@RTH-K1, R&S@RTH-K2, R&S@RTH-K3	I2C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN/LIN
数据记录仪		
同时记录通道数		4
测量速度		每秒1/2/5/10次测量
存储深度		每个记录通道2 Msample
数字电压表/数字万用表		
分辨率	双通道型号 (数字万用表)	10000计数
	四通道型号 (数字电压表)	999 计数
电压和电流	使用可选的电流探头或分流器测量电流	直流, 交流, 交直流
温度		使用PT100温度探头
电阻, 通断, 二极管测试, 电容, 频率		仅双通道型号
通用数据		
尺寸	宽 × 高 × 深	201 mm × 293 mm × 74 mm (7.91 in × 11.54 in × 2.91 in)
重量	含电池	2.4 kg (5.3 lb) (标称重量)
IP等级		IP51, 遵从IEC 60529标准
屏幕		7.0" LC TFT 800 × 480像素彩色显示屏
接口		USB主, USB设备, LAN, 无线局域网 (选件)

订购信息

名称	型号	订单号
R&S®Scope Rider 基本型号		
手持示波器, 60 MHz, 2 通道, CAT IV, DMM	R&S®RTH1002	1317. 5000k02
手持示波器, 60 MHz, 4 通道, CAT IV	R&S®RTH1004	1317. 5000k04
带宽升级		
R&S®RTH1002示波器升级至100 MHz带宽	R&S®RTH-B221	1325. 9717. 02
R&S®RTH1002示波器升级至200 MHz带宽	R&S®RTH-B222	1325. 9723. 02
R&S®RTH1002示波器升级至350 MHz带宽	R&S®RTH-B223	1325. 9730. 02
R&S®RTH1002示波器升级至500 MHz带宽	R&S®RTH-B224	1326. 0571. 02
R&S®RTH1004示波器升级至100 MHz带宽	R&S®RTH-B241	1326. 0588. 02
R&S®RTH1004示波器升级至200 MHz带宽	R&S®RTH-B242	1326. 0594. 02
R&S®RTH1004示波器升级至350 MHz带宽	R&S®RTH-B243	1326. 0607. 02
R&S®RTH1004示波器升级至500 MHz带宽	R&S®RTH-B244	1326. 0613. 02
选件		
MSO混合信号选件, 250 MHz	R&S®RTH-B1	1325. 9981. 02
I2C/SPI 串行触发和解码	R&S®RTH-K1	1325. 9969. 02
UART/RS-232/RS-422/RS-485 串行触发和解码	R&S®RTH-K2	1325. 9975. 02
CAN/LIN 串行触发和解码	R&S®RTH-K3	1333. 0550. 02
CAN-FD 串行触发与解码	R&S®RTH-K9	1326. 3829. 02
SENT 串行触发与解码	R&S®RTH-K10	1326. 3835. 02
历史和分段存储	R&S®RTH-K15	1326. 1803. 02
频谱分析	R&S®RTH-K18	1333. 0680. 02
高级触发	R&S®RTH-K19	1326. 0642. 02
频率计	R&S®RTH-K33	1333. 0696. 02
谐波分析	R&S®RTH-K34	1333. 0673. 02
无线局域网, 适用于除美国和加拿大以外的所有国家/地区	R&S®RTH-K200	1326. 0620. 02
无线局域网, 仅适用于美国和加拿大	R&S®RTH-K200US	1332. 9890. 02
Web 接口远程控制	R&S®RTH-K201	1326. 0636. 02
探头		
无源探头, 500 MHz, 隔离, 10:1, 10 M Ω , 12 pF, 600 V CAT IV, 1000 V CAT III	R&S®RT-Z110	1326. 1761. 02
无源探头, 500 MHz, 隔离, 100:1, 100 M Ω , 4.6 pF, 600 V CAT IV, 1000 V CAT III (3540 V CAT I)	R&S®RT-Z111	1326. 1810. 02
无源探头 (实验室型号), 500 MHz, 隔离, 10:1, 10 M Ω , 11 pF, 300 V CAT III	R&S®RT-Z110C	1326. 3106. 02
2 × R&S®RT-Z110C 无源探头组合	R&S®RT-Z110C-2	1333. 1811. 02
4 × R&S®RT-Z110C 无源探头组合	R&S®RT-Z110C-4	1333. 1328. 02
20 kHz, 交流/直流, 0.01 V/A 和 0.001 V/A, \pm 200 A 和 \pm 2000 A	R&S®RT-ZC02	1333. 0850. 02
100 kHz, 交流/直流, 0.1 V/A, 30 A	R&S®RT-ZC03	1333. 0844. 02
R&S®RT-Z110/R&S®RT-Z111 的备用附件组件	R&S®RT-ZA20	1326. 1978. 02
R&S®RT-Z110/R&S®RT-Z111 的扩展附件组件	R&S®RT-ZA21	1326. 1984. 02
安全测试引线, 红色和黑色, 有机硅, 600 V CAT IV	R&S®RT-ZA22	1326. 0988. 02
PT100 温度探头	R&S®RT-ZA12	1333. 0809. 02
附件		
软包	R&S®HA-Z220	1309. 6175. 00
以太网电缆, 长度: 2 m, 交叉网线	R&S®HA-Z210	1309. 6152. 00
USB 电缆, 长度: 1.8 m, 标准/迷你 USB 连接器	R&S®HA-Z211	1309. 6169. 00
硬质保护箱	R&S®RTH-Z4	1326. 2774. 02
车载适配器	R&S®HA-Z302	1321. 1340. 02
锂离子电池充电器	R&S®HA-Z303	1321. 1328. 02
备用电池	R&S®HA-Z306	1321. 1334. 02
R&S®RTH 备用电源, 包括 EU、GB 和 US 标准的电源插头	R&S® RT-ZA14	1326. 2874. 02

示波器探头选型指南

描述	类型	订单号
无源探头		
38 MHz, 无源, 1:1, 1 M Ω , 39 pF, 55 V (RMS) CAT II	R&S@RT-ZP1X	1333.1370.02
300 MHz/10 MHz, passive, 10:1/1:1, 10 M Ω /1 M Ω , 5 mm探针, 无探头识别	R&S@RT-ZP03	3622.2817.02
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 5 mm探针	R&S@RT-ZP05	3623.2927.02
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 400 V (RMS)	R&S@RT-ZP10	1409.7550.00
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 400 V (RMS)	R&S@RTM-ZP10	1409.7708.02
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 12 pF	R&S@RT-ZI10	1326.1761.02
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 11 pF	R&S@RT-ZI10C	1326.3106.02
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 11 pF, 包含两支of R&S@RT-ZI10C	R&S@RT-ZI10C-2	1333.1811.02
500 MHz, 无源, 10:1, 10 M Ω , 11 pF, 包含两支of R&S@RT-ZI10C	R&S@RT-ZI10C-4	1333.1328.02
无源宽度探头		
8.0 GHz, 无源, Z0, 10:1, 500 Ω , 20 V (RMS)	R&S@RT-ZZ80	1409.7608.02
有源宽带探头: 单端		
1.0 GHz, 10:1, 1 M Ω , BNC接口, 50 Ω 输出	R&S@RT-ZS10L	1333.0815.02
1.0 GHz, active, 1 M Ω , Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZS10E	1418.7007.02
1.0 GHz, active, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZS10	1410.4080.02
1.5 GHz, active, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZS20	1410.3502.02
3.0 GHz, active, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZS30	1410.4309.02
6.0 GHz, active, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZS60	1418.7307.02
有源宽带探头: 差分		
200 MHz, 10:1, BNC接口, ± 20 V	R&S@RT-ZD02	1333.0821.02
800 MHz, 10:1, 200 k Ω , BNC接口, ± 15 V	R&S@RT-ZD08	1333.0838.02
1.0 GHz, 有源, 差分, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, 包含10:1外部衰减器, 1 M Ω , 70 V DC, 46 V AC (峰值), Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZD10	1410.4715.02
1.5 GHz, 有源, 差分, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZD20	1410.4409.02
3.0 GHz, 有源, 差分, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZD30	1410.4609.02
4.5 GHz, 有源, 差分, 1 M Ω , R&S@ProbeMeter, 微型控制按钮, Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZD40	1410.5205.02
模块宽度探头		
探头放大器模块, 1.5 GHz, 10:1 or 2:1, 400 k Ω (差分模式), 200 k Ω (单端模式)	R&S@RT-ZM15	1800.4700.02
探头放大器模块, 3 GHz, 10:1 or 2:1, 400 k Ω (差分模式), 200 k Ω (单端模式)	R&S@RT-ZM30	1419.3005.02
探头放大器模块, 6 GHz, 10:1 or 2:1, 400 k Ω (差分模式), 200 k Ω (单端模式)	R&S@RT-ZM60	1419.3105.02
探头放大器模块, 9 GHz, 10:1 or 2:1, 400 k Ω (差分模式), 200 k Ω (单端模式)	R&S@RT-ZM90	1419.3205.02
电源完整性探头		
2.0 GHz, 1:1, 50 k Ω , ± 0.85 V, ± 60 V 偏置, R&S@ProbeMeter	R&S@RT-ZPR20	1800.5006.02
4.0 GHz, 1:1, 50 k Ω , ± 0.85 V, ± 60 V 偏置, R&S@ProbeMeter	R&S@RT-ZPR40	1800.5406.02
多通道功率探头		
1 MHz, 5 Msample/s, 2 \times 电压, 2 \times 电流	R&S@RT-ZVC02	1326.0259.02
1 MHz, 5 Msample/s, 4 \times 电压, 4 \times 电流	R&S@RT-ZVC04	1326.0259.04
高压探头: 无源		
250 MHz, 100:1, 100 M Ω , 850 V (RMS)	R&S@RT-ZH03	1333.0873.02
400 MHz, 无源, 高压, 100:1, 50 M Ω , 1000 V (RMS) CAT II	R&S@RT-ZH10	1409.7720.02
400 MHz, 无源, 高压, 1000:1, 50 M Ω , 1000 V (RMS) CAT II	R&S@RT-ZH11	1409.7737.02
500 MHz, 11:1, 100 M Ω , 600 V (RMS) CAT IV, 1000 V (RMS) CAT III, 3540 V (RMS) CAT 0, 仅限Scope Rider (RTH)	R&S@RT-ZI11	1326.1810.02

描述	类型	订单号
高压探头: 差分		
25 MHz, 8 M Ω , 2.75 pF, 10:1/100:1, \pm 700 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZD002	1337.9700.02
25 MHz, 8 M Ω , 2.75 pF, 20:1/200:1, \pm 1400 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZD003	1337.9800.02
100 MHz, 100:1/1000:1, 8 M Ω , \pm 1400 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZD01	1422.0703.02
200 MHz, 25:1/250:1, 5 M Ω , \pm 750 V, 300 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZHD07	1800.2307.02
100 MHz, 50:1/500:1, 10 M Ω , \pm 1500 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZHD15	1800.2107.02
200 MHz, 50:1/500:1, 10 M Ω , \pm 1500 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZHD16	1800.2207.02
100 MHz, 100:1/1000:1, 40 M Ω , \pm 6000 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZHD60	1800.2007.02
电流探头		
20 kHz, AC/DC, 0.01 V/A和0.001 V/A, \pm 200 A和 \pm 2000 A电池供电	R&S@RT-ZC02	1333.0850.02
100 kHz, AC/DC, 0.1 V/A, 20 A (RMS), \pm 30 A (峰值) 电池供电	R&S@RT-ZC03	1333.0844.02
2 MHz, AC/DC, 0.01 V/A, 500 A (RMS), Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZC05B	1409.8204.02
10 MHz, AC/DC, 0.01 V/A, 150 A (RMS), 需外置供电模块RT-ZA13	R&S@RT-ZC10	1409.7750K02
100 MHz, AC/DC, 0.1 V/A, 30 A (RMS), 需外置供电模块RT-ZA13	R&S@RT-ZC20	1409.7766K02
120 MHz, AC/DC, 1 V/A, 5 A (RMS), 需外置供电模块RT-ZA13	R&S@RT-ZC30	1409.7772K02
10 MHz, AC/DC, 0.01 V/A, 150 A (RMS), Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZC10B	1409.8210.02
50 MHz, AC/DC, 0.1 V/A, 30 A (RMS), Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZC15B	1409.8227.02
100 MHz, AC/DC, 0.1 V/A, 30 A (RMS), Rohde & Schwarz探头接口	R&S@RT-ZC20B	1409.8233.02
EMC近场探头		
有源E/H近场探头组, 9 kHz至1 GHz	R&S@HZ-14	1026.7744.03
E/H紧凑型近场探头组, 30 MHz至3 GHz	R&S@HZ-15	1147.2736.02
紧凑型H近场探头组, 30 MHz至3 GHz	R&S@HZ-17	1339.4141.02
逻辑探头 (已包含在RTx-B1混合信号选项内)		
300 MHz逻辑探头, 8通道	R&S@RT-ZL03	1333.0715.02
400 MHz逻辑探头, 8通道	R&S@RT-ZL04	1333.0721.02
探头附件		
RT-ZP10无源探头的附件组 (2.5 mm探针)	R&S@RT-ZA1	1409.7566.00
备用附件, 用于R&S@RT-ZS10/10E/20/30	R&S@RT-ZA2	1416.0405.02
探针套件, 用于R&S@RT-ZS10/10E/20/30	R&S@RT-ZA3	1416.0411.02
迷你夹	R&S@RT-ZA4	1416.0428.02
微型夹	R&S@RT-ZA5	1416.0434.02
导线套件	R&S@RT-ZA6	1416.0440.02
探针套件, 用于R&S@RT-ZD10/20/30	R&S@RT-ZA7	1417.0609.02
探针套件, 用于R&S@RT-ZD40	R&S@RT-ZA8	1417.0867.02
N (公) 型适配器, 用于R&S@RT-Zxx示波器探头	R&S@RT-ZA9	1417.0909.02
SMA 适配器	R&S@RT-ZA10	1416.0457.02
电流探头外置电源	R&S@RT-ZA13	1409.7789.02
外置衰减器10:1, 2.0 GHz, 1.3 pF, 60 V DC, 42.4 V AC (峰值) 适用于R&S@RT-ZD20/30探头	R&S@RT-ZA15	1410.4744.02
扩展组件, 用于R&S@RT-ZI10/R&S@RT-ZI11	R&S@RT-ZA21	1326.1984.02
替换组件, 用于R&S@RT-ZHD探头	R&S@RT-ZA24	1800.2707.00
电源完整性探头探测式组件, 已包含在R&S@RT-ZPR20/R&S@RT-ZPR40	R&S@RT-ZA25	1800.5329.00
Pigtail 线缆, 15 cm, 焊接式, SMA 接口用于R&S@RT-ZPR20/R&S@RT-ZPR40	R&S@RT-ZA26	1800.5258.00
扩展线缆组件, 用于R&S@RT-ZVC, PCB探接, 1电流和1电压引线, 长度: 32 cm	R&S@RT-ZA30	1333.1686.02
扩展线缆组件, 用于R&S@RT-ZVC, 4 mm探接, 1电流和1电压引线, 长度: 32 cm	R&S@RT-ZA31	1333.1692.02
示波器接口线缆, 用于R&S@RT-ZVC (已包含在R&S@RT-ZVC02/-ZVC04, 1326.0259.02/.04)	R&S@RT-ZA33	1333.1770.02
扩展线缆组件, 用于R&S@RT-ZVC, 4 mm 探接, 1电流和1电压引线, 长度: 1 m	R&S@RT-ZA34	1333.1892.02
扩展线缆组件, 用于R&S@RT-ZVC, PCB 探接, 1电流和1电压引线, 长度: 1 m	R&S@RT-ZA35	1333.1905.02
焊接线缆, 用于R&S@RT-ZVC, 4电流和电压焊接线缆, 焊接针	R&S@RT-ZA36	1333.1911.02
扩展线缆组件, 用于R&S@RT-ZVC, BNC连接器, 1电流和1电压引线, 长度: 16 cm	R&S@RT-ZA37	1337.9130.02
电源去偏移和校准测试夹具	R&S@RT-ZF20	1800.0004.02
外部电源, 用于R&S@HZ-14	R&S@HZ-9	0816.1015.03
3 GHz, 20 dB预放, 100 V至230 V电源适配器, 用于R&S@HZ-15	R&S@HZ-16	1147.2720.02

描述	类型	订单号
用于R&S@RT-ZM探头放大器模块		
3D定位器配备中心张紧旋钮，可轻松夹住并固定探头(跨度范围200 mm，夹持范围：15 mm)	R&S@RT-ZAP	1326.3641.02
探头尖端盒，可收纳多达6组ZMAxx探头尖端模块	R&S@RT-ZMA1	1419.3928.02
焊接式探头尖端模块	R&S@RT-ZMA10	1419.4301.02
焊接式探头尖端模块，支持扩展温度范围从-55 °C至125 °C	R&S@RT-ZMA11	1419.4318.02
方形探头尖端模块，高达6 GHz	R&S@RT-ZMA12	1419.4324.02
快速连接探头尖端模块	R&S@RT-ZMA15	1419.4224.02
探接式模块	R&S@RT-ZMA30	1419.4353.02
SMA模块	R&S@RT-ZMA40	1419.4201.02
极端温度组件	R&S@RT-ZMA50	1419.4218.02
附件		
探头袋，用于R&S@RTO/RTE示波器	R&S@RTO-Z5	1317.7031.02
在R&S@RTE示波器上使用R&S@RT-ZVC探头时所需的数字扩展接口 (包含在R&S@RTE-B1)	R&S@RTE-B1E	1333.0750.02
在R&S@RTO示波器上使用R&S@RT-ZVC探头时所需的数字扩展接口 (包含在R&S@RTO-B1)	R&S@RTO-B1E	1333.0738.02

信尔立简介

上海信尔立测试设备有限公司是一家专业代理德国罗德与施瓦茨公司产品的仪器供应商。公司客户涵盖制造，科研，教育，基础设施运营商等众多领域。产品包括无线通信和射频测试测量，广播电视与媒体，网络安全及网络技术。

目前，信尔立公司已在深圳、上海、广州、苏州、重庆、杭州、香港、西安等国内电子工业发达地区设立了办事与服务机构，并通过公司在全国各地的经销网络，为广大客户提供优质的本地化服务。

信尔立公司一贯秉承“诚信立业”的宗旨，并在实践中不断提升公司的服务能力，为客户提供专业、高效、全面、经济的优质供应服务，顾客满意是信尔立公司永远追求的目标。

合作伙伴



优势服务

- (1) 产品选型
- (2) 测试解决方案
- (3) 免费测试服务
- (4) 代办计量校准
- (5) 维修维护
- (6) 技术培训
- (7) 物流配送
- (8) 常备应急库存





信尔立公众号

上海总部

上海市闵行区中春路 8633 弄万科七宝国际 26 幢 701 室
电话：021-33888891/3/5
手机：13564654980

深圳分公司

深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座
电话：0755-83680722(8 线)

广州分公司

广州市科学城科学大道中 97 号科汇金谷 J 栋东座 808 室
电话：020-31604020
手机：18027340836

西安分公司

陕西省西安市雁塔区长安中路南飞鸿广场 3 号楼 1813 室
手机：15529365365

杭州分公司

浙江省杭州市萧山区盈丰街道鸿宁路 1819 号左右世界1幢 1 单元 702-3
电话：0571-86856181
手机：18668225058

重庆分公司

重庆市观音桥茂业东方时代大厦 35 楼 3509 室
电话：023-67904187
手机：13896060852

苏州分公司

苏州苏州工业园区科营路 2 号中新生态大厦 10 楼 1010 室
电话：0512-62515781、0512-62515784
手机号：15895400640

香港分公司

香港新界元朗屏厦村厦村路 DD125 段 1215-1217lot
电话：+852-24932683

上海信尔立测试设备有限公司

Shanghai Xinerli Testing Equipment Co., Ltd

🌐 www.xinerli.com.cn

☎ 021-33888891/3/5

📍 上海市闵行区中春路8633弄万科七宝国际26幢701室

① 如需所有最新配套资料，请立即与信尔立各地分公司联系。