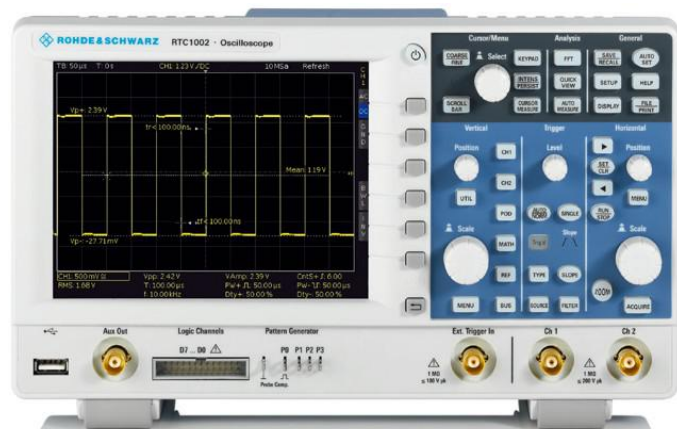


R&S®RTC1000数字示波器



R&S®RTC1000示波器的独特之处在于高灵敏度、多功能性以及高性价比。丰富的分析功能使其适用于庞大的用户群体，包括嵌入式设计开发人员、维修技术员以及教育工作者。先进的高性能技术加上无风扇设计符合现今客户的高要求。该示波器包括多种升级选件，为未来测试需求提供真正的投资保障。

R&S®RTC1000是一种将示波器、逻辑分析仪、协议分析仪、频谱分析仪、码型发生器、函数发生器、数字电压计及部件测试仪的功能集于一体的多合一仪器。

基于硬件的波形采集，精确获取测量结果

最高2 Gsample采样率

2 Msample存储深度

高性能模数转换器可实现低噪声测量

多种测量功能且快速获取结果

多种自动测量功能

QuickView 按钮：一键获取重要结果

模板测试：只需按几次键即可轻松创建新模板

FFT：轻松分析信号频谱

多合一示波器

示波器

逻辑分析仪

协议分析仪

波形和码型发生器

数字电压计

部件测试仪

频谱分析仪

模板测试模式

具有可扩展性，是一项满足未来需求的投资

免费固件更新

可按需升级带宽

串行总线分析选件（通过软件许可）

简要技术参数		
垂直系统		
通道数		2
带宽 (-3 dB)	R&S@RTC1002 (带R&S@RTC-B220/-B221/-B222/-B223)	50/70/100/200/300 MHz
上升时间 (计算值)	R&S@RTC1002 (带R&S@RTC-B220/-B221/-B222/-B223)	7/5/3.5/1.75/1.15 ns
输入阻抗		1 M Ω \pm 2 % (14 pF \pm 2 pF)
输入灵敏度	最大带宽 (所有范围内)	1 mV/div至10 V/div
直流增益精度	偏置和位置 = 0, 在校后最大工作温度变化为 \pm 5 $^{\circ}$ C	
	所有范围内的输入灵敏度	3%
采集系统		
最大实时采样率		1 Gsample/s, 交织模式下为2 Gsample/s
存储深度		1 Msample, 交织模式下为2 Msample
水平系统		
时基范围		1 ns/div至100 s/div
触发系统		
触发类型	标配	边沿、宽度、视频 (PAL、SECAM、PAL-M、SDTV、HDTV)、码型、超时
	可选	I2C、SPI、UART/RS-232/RS-422/RS-485、CAN/LIN
分析和测量功能		
QuickView	按下按钮, 即可将内部测量值直接显示于波形并持续更新	峰峰值、正峰值/负峰值、上升时间/下降时间、平均值、RMS值、周期、频率
自动测量		脉冲串宽度、正/负脉冲计数、下降沿/上升沿计数、平均值、周期RMS值、RMS值、周期平均、正负峰值、频率、周期、幅度、低电平、正负过冲、脉宽、正负占空比、上升/下降时间、延迟、相位
波形数学运算		加法、减法、乘法、除法、FFT
MSO选项		
数字通道		8个 (1个逻辑探头)
采样率		1 Gsample/s
存储深度		1 Msample
波形发生器选件		
分辨率、采样率		8位, 978 ksample/s
振幅	高阻抗; 50 Ω	60 mV至6 V (Vpp); 30 mV至3 V (Vpp)
频率范围	正弦	0.1 Hz至50 kHz
	脉冲波/矩形波以及斜波/三角波	0.1 Hz至10 kHz
4位码型发生器选件		
可编程码型	样点时长	20 ns至42 s, 增加/减少
	存储深度	2048个样本
4位计数器	频率	100 mHz至50 MHz
方波	频率	1 mHz至500 kHz
数字电压计		
测量	DC、AC + DC RMS、AC RMS分辨率	最高3位
频率计		
分辨率		6位
通用数据		
屏幕		6.5" VGA彩色显示屏 (640 \times 480像素)
接口		1个USB主机接口、USB设备接口、LAN接口
噪声	距离为0.3 m时的最大声压级	30.4 dB(A)
尺寸	宽 \times 高 \times 深	285 mm \times 175 mm \times 140 mm (11.22 in \times 6.89 in \times 5.51 in)
重量		1.7 kg (3.75 lb)

订购信息

名称	类型	订单号
R&S@RTC1000基本型号		
数字示波器, 50 MHz, 双通道	R&S@RTC1002	1335.7500P02
基本单元 (包括标配附件: R&S@RT-ZP03 无源探头 (每个通道)、R&S@RTC-B6 波形发生器、电源线、入门手册以及安全使用说明)		
选择带宽升级		
将R&S@RTC1002升级到70 MHz带宽	R&S@RTC-B220	1335.7300.03
将R&S@RTC1002升级到100 MHz带宽	R&S@RTC-B221	1335.7317.03
将R&S@RTC1002升级到200 MHz带宽	R&S@RTC-B222	1335.7275.03
将R&S@RTC1002升级到300 MHz带宽	R&S@RTC-B223	1335.7323.03
选件		
针对非MSO型号的混合信号升级, 250 MHz	R&S@RTC-B1	1335.7281.03
波形发生器	R&S@RTC-B6	1335.7298.03
I ² C/SPI 串行触发和解码	R&S@RTC-K1	1335.7230.03
UART/RS-232/RS-422/RS-485 串行触发和解码	R&S@RTC-K2	1335.7246.03
CAN/LIN 串行触发和解码	R&S@RTC-K3	1335.7252.03
应用包, 含以下选件: R&S@RTC-K1、R&S@RTC-K2、R&S@RTC-K3、R&S@RTC-B6	R&S@RTC-PK1	1335.7330.03
选择附加探头		
单端无源探头		
300 MHz, 10 MΩ, 10:1/1:1, 10 MΩ/1 MΩ, 400 V, 12 pF/82 pF	R&S@RT-ZP03	3622.2817.02
500 MHz, 500 MHz, 10:1, 300 V (RMS), 10 pF	R&S@RT-ZP05	3623.2927.02
500 MHz, 10 MΩ, 10:1, 400 V, 9.5 pF	R&S@RTM-ZP10	1409.7708.02
38 MHz, 1 MΩ, 1:1, 55 V, 39 pF	R&S@RT-ZP1X	1333.1370.02
高压单端无源探头		
250 MHz, 100:1, 100 MΩ, 850 V, 6.5 pF	R&S@RT-ZH03	1333.0873.02
400 MHz, 100:1, 50 MΩ, 1000 V, 7.5 pF	R&S@RT-ZH10	1409.7720.02
400 MHz, 1000:1, 50 MΩ, 1000 V, 7.5 pF	R&S@RT-ZH11	1409.7737.02
电流探头		
20 kHz, 交流/直流, 10 A/1000 A	R&S@RT-ZC02	1333.0850.02
100 kHz, 交流/直流, 30 A	R&S@RT-ZC03	1333.0844.02
10 MHz, 交流/直流, 150 A	R&S@RT-ZC10	1409.7750.02
100 MHz, 交流/直流, 30 A	R&S@RT-ZC20	1409.7766.02
120 MHz, 交流/直流, 5 A	R&S@RT-ZC30	1409.7772.02
电流探头电源	R&S@RT-ZA13	1409.7789.02
有源差分探头		
100 MHz, 1000:1/100:1, 8 MΩ, 1000 V (RMS), 3.5 pF	R&S@RT-ZD01	1422.0703.02
200 MHz, 10:1, 1 MΩ, 20 V差分, 3.5 pF	R&S@RT-ZD02	1333.0821.02
25 MHz, 8 MΩ, 2.75 pF, 10:1/100:1, ±700 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZD002	1337.9700.02
25 MHz, 8 MΩ, 2.75 pF, 20:1/200:1, ±1400 V, 1000 V (RMS) CAT III	R&S@RT-ZD003	1337.9800.02
逻辑探头		
有源8通道逻辑探头	R&S@RT-ZL03	1333.0715.02

探头附件		
通过式负载50 Ω	R&S@HZ22	3594.4015.02
适配器, BNC至4 mm双香蕉头	R&S@RT-ZA11	1333.0796.02
选择附件		
软包, 适用于R&S@RTC1002示波器及附件	R&S@RTC-Z3	1333.0867.02
机柜安装套件	R&S@ZZA-RTC1K	1333.0967.02