

RIGOL

用户手册 User's Guide



T2R1000 有源探头适配器

T2R1000 Active Probe Adaptor

产品简介

T2R1000 有源探头适配器可将 Tektronix 公司的 TekProbe-BNC 2 级探头与 **RIGOL** DS6000 系列、MSO4000/DS4000 系列数字示波器连接使用。

T2R1000 将 TekProbe-BNC 接口转换为 RIGOL-Probe 接口，并为探头提供必要的探头电源、校准和偏移调整功能。



匹配 TekProbe-BNC 接口



匹配 RIGOL-Probe 接口

连接方法

首先将带有 TekProbe-BNC 接口的探头插入 T2R1000 适配器,然后将适配器的另一端插入带有 RIGOL-Probe 接口的示波器的模拟输入端,如右图所示。

在示波器菜单上选择对应的探头型号,示波器可自动设置所需的输入阻抗、衰减比及单位。此外,将探头输入端短路到地,可以在示波器菜单上选择自校正功能,可为支持校准功能的探头提供零点偏移校准功能。



T2R1000 支持的 Tektronix 有源探头

单端有源电压探头

型号	带宽	增益	是否带直流偏移调整功能
P6205	750MHz	10:1	不带
P6243	1GHz	10:1	不带
P6245	1.5GHz	10:1	带
P6241	4GHz	10:1	带
P6249	4GHz	10:1	带

差分有源电压探头

型号	带宽	增益	是否带直流偏移调整功能
P5205	100MHz	50:1/500:1 增益可选	带
P5210	50MHz	100:1/1000:1 增益可选	带
P6246	400MHz	10:1/1:1 增益可选	带
P6247	1GHz	10:1/1:1 增益可选	带
P6248	1.5GHz	10:1/1:1 增益可选	带
P6250	500MHz	50:1/5:1 增益可选	带
P6251	1GHz	50:1/5:1 增益可选	带

电流探头

型号	带宽	增益	说明
TCP202	50MHz	10A/V	交直流电流探头

光电探头

型号	带宽	增益
P6701B	1GHz	0.001W/V
P6703B	1.2GHz	0.001W/V
P6711	250MHz	0.0002W/V
P6713	300MHz	0.0002W/V

T2R1000 支持的 RIGOL 示波器

若您已购买 DS6000、MSO4000/DS4000 系列数字示波器，使用 T2R1000 之前，请将软件版本升级到下表所示版本或以上。

系列	型号	软件版本
DS6000	DS6062/DS6064/DS6102/DS6104	00.01.05.00.00 及以上
DS4000	DS4014/DS4024/DS4034/DS4054/ DS4012/DS4022/DS4032/DS4052	00.02.01.00.04 及以上
MSO4000	MSO4014/MSO4024/MSO4034/MSO4054/ MSO4012/MSO4022/MSO4032/MSO4052	

性能指标

带宽	>4GHz (仅 T2R1000)
电源电压	$\pm 5V$, $\pm 15V$
输出电流	150mA
直流偏移范围	$< \pm 1V$ (T2R1000 输出端电压)
最大输入电压	42Vpk, 30Vrms
温度	操作: $0^{\circ}C$ - $50^{\circ}C$; 非操作: $-40^{\circ}C$ - $70^{\circ}C$
湿度	$50^{\circ}C$ 时, 95%RH
海拔	4000m
尺寸	60mm (长) \times 33.7mm (宽) \times 29.5mm (深)
重量	132g (含包装); 41g (不含包装)

Product Overview

T2R1000 active probe adaptor can be used to connect the TekProbe-BNC level II probe with **RIGOL** DS6000 series or MSO4000/DS4000 series digital oscilloscope.

T2R1000 converts the TekProbe-BNC interface to RIGOL-Probe interface and supplies power, calibration and DC offset adjustment function for probe.



To TekProbe-BNC Interface



To RIGOL-Probe Interface

Connection Method

Firstly, connect the probe with TekProbe-BNC interface to T2R1000. Then, connect the other terminal of T2R1000 to the analog input terminal of the oscilloscope with RIGOL-Probe, as shown in the right figure.

Selecting the corresponding probe model from the oscilloscope menu, the scope will automatically set the input impedance, attention ratio and unit. In addition, connecting the probe input terminal to ground and selecting self-calibration function from the oscilloscope menu can provide zero offset calibration function for the probes which support calibration function.



Tektronix Active Probes Supported by T2R1000

Single Ended Active Voltage Probes

Model	Bandwidth	Attenuation	Support DC offset adjustment?
P6205	750MHz	10:1	No
P6243	1GHz	10:1	No
P6245	1.5GHz	10:1	Yes
P6241	4GHz	10:1	Yes
P6249	4GHz	10:1	Yes

Differential Active Voltage Probes

Model	Bandwidth	Attenuation	Support DC offset adjustment?
P5205	100MHz	50:1/500:1 optional	Yes
P5210	50MHz	100:1/1000:1 optional	Yes
P6246	400MHz	10:1/1:1 optional	Yes
P6247	1GHz	10:1/1:1 optional	Yes
P6248	1.5GHz	10:1/1:1 optional	Yes
P6250	500MHz	50:1/5:1 optional	Yes
P6251	1GHz	50:1/5:1 optional	Yes

Current Probes

Model	Bandwidth	Attenuation	Description
TCP202	50MHz	10A/V	AC/DC current probe

Optical Probes

Model	Bandwidth	Attenuation
P6701B	1GHz	0.001W/V
P6703B	1.2GHz	0.001W/V
P6711	250MHz	0.0002W/V
P6713	300MHz	0.0002W/V

RIGOL Oscilloscope Supported by T2R1000

If you have purchased DS6000 or MSO4000/DS4000 series digital oscilloscope, before using T2R1000, you need to update your software to or above the version listed in the table below.

Series	Model	Software Version
DS6000	DS6062/DS6064/DS6102/DS6104	00.01.05.00.00 or above
DS4000	DS4014/DS4024/DS4034/DS4054/ DS4012/DS4022/DS4032/DS4052	00.02.01.00.04 or above
MSO4000	MSO4014/MSO4024/MSO4034/ MSO4054/MSO4012/MSO4022/ MSO4032/MSO4052	

Specifications

Bandwidth	>4GHz (T2R1000 only)
Power Supplies	$\pm 5V, \pm 15V$
Max Output Current	150mA
DC Offset Range	$< \pm 1V$ (from the output terminal of T2R1000)
Max Input Voltage	42Vpk, 30Vrms
Temperature	Operation: 0°C-50°C; Non-operation: -40°C-70°C
Humidity	95%RH at 50°C
Altitude	4000m
Size	60mm (length) \times 33.7mm (width) \times 29.5mm (Depth)
Weight	132g (with package); 41g (without package)

联系我们 Contact Us

如您在使用此产品或本手册的过程中有任何问题或需求, 可与 **RIGOL** 联系:

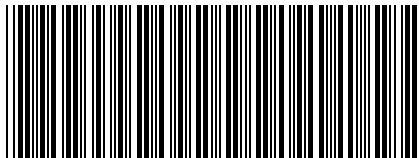
If you have any problem or requirement when using our products or this manual, please contact RIGOL Technologies, Inc.

电子邮箱 E-mail: service@rigol.com

网址 Website: www.rigol.com

UGE25X00-1110

Nov. 2013



SMI 020002660