

為您的應用選擇合適的探棒

探棒類型

- 電源完整性探棒
- 主動單端探棒
- 主動差動探棒
- 電流探棒
- 高壓探棒

電源完整性探棒

使用電源完整性探棒量測直流訊號上的較小交流電成分。這些探棒具有出色的內建偏移、1:1 低雜訊衰減和卓越的直流負載。

優點

- 探棒具有 1:1 低雜訊衰減因子，可準確量測電源路徑
- 一流偏移，實現較小的垂直設定
- 整合式 R&S®ProbeMeter 準確量測直流電壓



https://www.rohde-schwarz.com/product/power_rail_probes

主動單端探棒

升級為使用主動單端探棒，實現更準確的高頻量測。探棒尖端附近內建放大器，可確保較低的電容性負載。

優點

- 較低的電容性負載，將高頻範圍內的負載影響降至最低
- 整合式 R&S®ProbeMeter 提供精確的直流位準量測
- 內建偏移補償可實現更高的垂直靈敏度



https://www.rohde-schwarz.com/product/active_single-ended_probes

優點

- 可靠地擷取差動訊號
- 高共模抑制比，出現較大的共模變化時也可確保高精度
- 電容性探棒負載確保待測訊號保持高保真度



主動差動探棒

使用差動探棒量測單端訊號（訊號接地）和差動訊號（正負訊號）。

https://www.rohde-schwarz.com/product/active_differential_probes

優點

- 快速量測小電流和大電流，且不會干擾設備
- 量測低頻和高頻 (> 100 MHz) 電流頻寬
- 使用示波器上的羅德史瓦茲探棒介面輕鬆連接探棒並為探棒供電



電流探棒

選擇夾持式電流探棒執行非侵入式電流量測。這些探棒對待測設備的影響可以忽略不計，並且各型號具有不同的電流和頻寬等級。

https://www.rohde-schwarz.com/current_probes

優點

- 量測高達 200 MHz 的快速開關的半導體
- 高達 2000 V 的偏移補償範圍，實現更高的解析度
- 高共模抑制比，確保準確的開-源極電壓量測



高壓探棒

安全是高壓量測的主要考慮因素。高壓差動探棒具備合適的 CAT 等級，確保大電壓尖峰不會傷害操作人員。

<https://www.rohde-schwarz.com/product/high-voltage-probes>



ROHDE & SCHWARZ

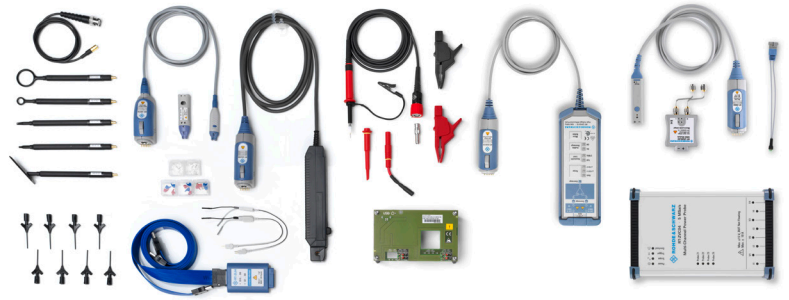
Make ideas real



查看羅德史瓦茲的探棒系列

探棒類型

- 被動探棒
- 主動單端探棒
- 主動差動探棒
- 模組化探棒
- 電源完整性探棒
- 多通道探棒
- 高壓探棒
- 電流探棒
- 近場探棒



類型	描述	頻寬	動態範圍
R&S®RT-ZP10	被動, 單端, 10:1	500 MHz	400 V (RMS)
R&S®RT-ZI10	被動, 單端, 10:1, 隔離	500 MHz	600 V CAT IV, 1000 V CAT III
R&S®RT-ZZ80	被動, 單端, 10:1, 寬頻	8 GHz	20 V (RMS)
R&S®RT-ZP1X	被動, 單端, 1:1	38 MHz	55 V (RMS)
R&S®RT-ZS10L	主動, 單端, 10:1	1 GHz	±8 V
R&S®RT-ZS10E	主動, 單端, 10:1 ¹⁾	1 GHz	±8 V
R&S®RT-ZS10/20/30/60	主動, 單端, 10:1 ^{1), 2)}	1/1.5/3/6/13/16 GHz	±8 V
R&S®RT-ZD01	主動, 差動, 100:1/1000:1	100 MHz	±140 V (100:1), ±1400 V (1000:1)
R&S®RT-ZD02	主動, 差動, 10:1	200 MHz	±20 V
R&S®RT-ZD08	主動, 差動, 10:1	800 MHz	±15 V
R&S®RT-ZD10/20/30	主動, 差動, 10:1 ^{1), 2)}	1/1.5/3 GHz	±5 V; 帶 R&S®RT-ZA15: ±70 V DC, ±46 V AC (峰值)
R&S®RT-ZD40	主動, 差動, 10:1 ^{1), 2)}	4.5 GHz	±5 V
R&S®RT-ZM15/30/60/90/130/160	主動, 多模放大器模組, 10:1/2:1 ^{1), 2)}	1.5/3/6/9/13/16 GHz	取決於所用探棒尖端模組
R&S®RT-ZMA10	焊接式 ³⁾	⁴⁾	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZMA12	插孔式 ³⁾	⁴⁾ , 最大 6 GHz	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZMA14	彈性焊接式 ³⁾	⁴⁾	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZMA15	快速連接 ³⁾	⁴⁾	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZMA30	點測式 ³⁾	⁴⁾	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZMA40	SMA ³⁾	⁴⁾ , 最大 6 GHz	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZMA50	極端溫度焊接式 ³⁾	⁴⁾ , 最大 2.5 GHz	±2.5 V (10:1), ±0.5 V (1:1)
R&S®RT-ZPR20/40	主動, 單端, 1:1 ¹⁾	2 GHz/4 GHz	±850 mV
R&S®RT-ZVC02/04	多通道功率探棒	1 MHz	±1.8 V 至 ±15 V, ±4.5 µA 至 ±10 A
R&S®RT-ZH10	被動, 單端, 100:1	400 MHz	1 kV (RMS)
R&S®RT-ZH11	被動, 單端, 1000:1	400 MHz	1 kV (RMS)
R&S®RZ-ZI10C	被動, 單端, 10:1, 隔離, 精巧	500 MHz	300 V CAT III
R&S®RT-ZI11	被動, 單端, 100:1, 隔離	500 MHz	600 V CAT IV, 1000 V CAT III, 3540 V CAT 0
R&S®RT-ZD002	主動, 差動, 10:1/100:1	25 MHz	±700 V
R&S®RT-ZD003	主動, 差動, 20:1/200:1	25 MHz	±1400 V
R&S®RT-ZHD07	主動, 差動, 25:1/250:1 ^{1), 2)}	200 MHz	±750 V (峰值)
R&S®RT-ZHD15/16	主動, 差動, 50:1/500:1 ^{1), 2)}	100 MHz/200 MHz	±1500 V (峰值)
R&S®RT-ZHD60	主動, 差動, 100:1/1000:1 ^{1), 2)}	100 MHz	±6000 V (峰值)
R&S®RT-ZC02	AC/DC 電流探棒	20 kHz	100 A (RMS), 1000 A (RMS), 0.01 V/A, 0.001 V/A 可切換
R&S®RT-ZC03	AC/DC 電流探棒	100 kHz	20 A (RMS), ±30 A (峰值), 0.1 V/A
R&S®RT-ZC05B	AC/DC 電流探棒 ¹⁾	2 MHz	500 A (RMS), ±700 A (峰值), 0.01 V/A
R&S®RT-ZC10/B	AC/DC 電流探棒 ¹⁾	10 MHz	150 A (RMS), ±300 A (峰值), 0.01 V/A
R&S®RT-ZC15B	AC/DC 電流探棒 ¹⁾	50 MHz	30 A (RMS), ±50 A (峰值), 0.1 V/A
R&S®RT-ZC20/B	AC/DC 電流探棒 ¹⁾	100 MHz	30 A (RMS), ±50 A (峰值), 0.1 V/A
R&S®RT-ZC30	AC/DC 高靈敏度電流探棒	120 MHz	5 A (RMS), ±7.5 A (峰值), 1 V/A
R&S®HZ-14	主動電場和磁場近場探棒組 ⁵⁾	9 kHz 至 1 GHz	不適用
R&S®HZ-15	被動電場和磁場近場探棒組	30 MHz 至 3 GHz	不適用
R&S®HZ-17	精巧型磁場近場探棒組	30 MHz 至 3 GHz	不適用

¹⁾ 包含羅德史瓦茲探棒介面。 ²⁾ 包含 R&S®ProbeMeter 和用於控制儀器的微控按鈕。

³⁾ 適用於 R&S®RT-ZMxx 探棒的探棒尖端模組。 ⁴⁾ 取決於放大器模組。 ⁵⁾ 需要 R&S®HZ-9 外部電源供應器。