

差分探头

P6248 • P6247 • P6246 数据表



P6248

特性和优点

P6248

- 1.7 GHz (典型探头仅 $\leq 27^{\circ}\text{C}$) 1X 模式
- 1.5 GHz 带宽 (保证)
- 1.85 GHz (典型探头仅 $\leq 27^{\circ}\text{C}$) 10X 模式

P6247

- >1.0 GHz 带宽 (保证)

P6246

- 400 MHz 带宽 (保证)

常规

- 低输入电容 : <1 pF 差分
- 探头输入连接器 : 两个标准 0.025 英寸 / 0.63 毫米 (中心 0.1 英寸) 方针插座 (孔型)
- 静电放电容限 (IEC 801-2)
- 使用 1103 TekProbe® 电源连接至 TDS 系列示波器或其他仪器的 TekProbe® BNC 接口
- 适用于示波器、频谱分析仪或网络分析仪
- >60 dB (1000:1) 共模抑制比 (CMRR)
- 探头顶部较小 , 易于探测 SMD

应用

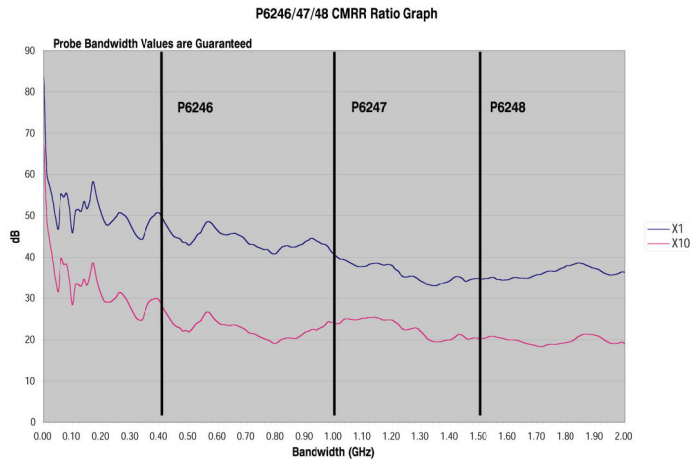
- 通信 (千兆以太网、IEEE-1394、光纤通道)
- 半导体特点描述 (RAMBUS)
- 磁盘驱动器读取通道设计
- 通信脉冲形状一致性
- 抖动、串扰和 BERT 测量
- 跳地效应定位

P6246、P6247 和 P6248 差分探头

P6248、P6247 和 P6246 使用户可以在磁盘驱动器、数字 IC 设计 (RAMBUS) 和通信应用 (千兆以太网、IEEE-1394 Firewire 和光纤通道) 通常涉及的高带宽信号上进行时域或频域测量。P6248 拥有允许 RAMBUS 进行探测和 IEEE-1394 互联访问的附件。较小的几何形探头头部和各式各样的探头端部附件使这些探头在维持高共模抑制比的情况下, 轻松实现表面组装件的手动探测。

P6246、P6247 和 P6248 非常适用于磁盘驱动器读取、通道电子装置的设计验证以及解决与高速逻辑相关的跳地效应问题时的定时分析。它们还可用于高速通信信号的脉冲形状或串扰的一致性测试。

数据表



特点

特点	说明
带宽 (保证)	P6248 : 直流至 1.5 GHz P6247 : 直流至 1.0 GHz P6246 : 直流至 400 MHz
上升时间 (指定)	<265 ps (P6248) <350 ps (P6247) <875 ps (P6246)
直流衰减精确度	±2%
常见输入电压范围	±7.0 V, 1X ±7.0 V, 10X
差分输入电压范围	±850 mV, 1X ±8.5 V, 10X
最大无损输入电压	±25 V (直流 + 交流峰值)
静电抗扰度	>15 kV
TekProbe® 接口	TDS 示波器探头电源、自动缩放、自动终止
带宽限制	可切换, 200 MHz (P6246 和 P6247)
直流抑制	0.4 Hz, 1X 4.0 Hz, 10X (P6246 和 P6247)

典型技术规格

特点	说明
输入电容	<1 pF (差模) <2 pF (共模)
输入阻抗	200 kΩ (差模) 100 kΩ (共模)
线性	±2%
噪声	<50 nV/squareroot Hz
谐波失真	≤1.5%
通带纹波	< ±0.25 dB P6248 : 直流至 1.5 GHz P6247 : 直流至 850 MHz P6246 : 直流至 400 MHz
输出终端	终端输入至 50 Ω

物理特点

特点	说明
重量 (仅探头)	160 g (0.36 lb.)
探头头部体积	6 cm ³ (0.3 in. ³)
探头头部输入连	2.54 mm (0.1 in.) 中心上 0.63 mm (0.025 in.) 方针接
输出电缆长度	1.2 m (4.0 ft.)

环境特征

特点	说明
温度	
工作状态	0°C 至 50°C
非工作状态	-55°C 至 +75°C
湿度 (相对湿度 0 至 90%)	
工作状态	30°C 至 50°C
非工作状态	30°C 至 60°C

P6246/P6247/P6248 CMRR

频率	衰减设置	P6246	P6247	P6248
1 MHz	+1	> 60 dB	> 60 dB	> 60 dB
	+10	> 45 dB	> 45 dB	> 45 dB
100 MHz	+1	> 38 dB	> 38 dB	> 38 dB
	+10	> 25 dB	> 25 dB	> 25 dB
500 MHz	+1	不适用	> 35 dB	> 35 dB
	+10	不适用	> 20 dB	> 20 dB
1 GHz	+1	不适用	> 30 dB	> 30 dB
	+10	不适用	> 18 dB	> 18 dB
1.5 GHz	+1	不适用	不适用	>25 dB (典型值)
	+10	不适用	不适用	>18 dB (典型值)

订货信息

P6248

1.7 GHz 差分探头 (典型值 ≤27°C)。1.5 GHz 差分探头 (保证)。
包括 : 可溯源校准证明, 用户手册 (英语) : 序号 071-0566-00, 维修手册 : 序号 071-0573-00, 携带箱 : 序号 016-1787-00。

P6247

1.0 GHz 差分探头 (保证)。
包括 : 可溯源校准证明, 用户手册 (英语、德语、法语和日语) : 序号 070-9898-02, 维修手册 : 序号 070-9899-01, 携带箱 : 序号 016-1787-00。

P6246

400 MHz 差分探头 (保证)。
包括 : 可溯源校准证明, 用户手册 (英语、德语、法语和日语) : 序号 070-9898-02, 维修手册 : 序号 070-9899-01, 携带箱 : 序号 016-0156-06。

标配附件

产品	P6246/P6247 数量	P6248 数量	再订购部件号*1
Y型导线适配器	每套 2 个	每套 2 个	196-3434-00 (每套一个)*2
3 英寸地线	无	每套 4 个	196-3437-10 (每套 2 个)*2
6 英寸地线	每套 2 个	每套 2 个	196-3436-10 (每套 2 个)*2
SMT KlipChip™ 适配器	每套 3 个	每套 4 个	206-0364-00 (每套一个)
BNC 至探头端部适配器	每套 1 个	每套 1 个	679-4094-00 (每套一个)
TwinFoot™ 适配器	每套 2 个	每套 4 个	016-1785-00 (每套 4 个)
TwinTip™ 适配器	每套 2 个	每套 4 个	016-1786-00 (每套 4 个)
短地线触点	每套 2 个	每套 10 个	016-1783-00 (每套 10 个)
弹簧加压地线	每套 2 个	每套 6 个	016-1782-00 (每套 6 个)
探头端部连接器保护装置	无	每套 2 个	016-1781-00 (每套 2 个)
长角适配器	无	每套 5 个	016-1780-00 (每套 5 个)
VariTip™ 适配器	无	每套 8 个	016-1891-00 (每套 8 个)
直通端部	无	每套 8 个	016-1890-00 (每套 8 个)
颜色编码夹 (5 种颜色, 每种两个)	每套 1 个	每套 1 个	016-1315-00 (每套 2 个/5 种颜色)
追溯证明	每套 1 个	每套 1 个	

*1 重新订购的数量可能与原始附带数量不同。

*2 部件号 196-3462-00 包括: 每套 2 个, Y 型导线适配器 (更换部件号 196-3434-00, 每套 1 个); 每套 2 个, 6 英寸地线 (更换部件号 196-3436-10, 每套 2 个); 每套 4 个, 3 英寸地线 (更换部件号 196-3437-10, 每套 2 个)。

维修

选项	说明
选项 C3	三年校准服务
选项 C5	五年校准服务
选项 D3	三年校准数据报告 (含选项 C3)
选项 D5	五年校准数据报告 (含选项 C5)
选项 R3	三年维修服务
选项 R5	五年维修服务
选项 SILV600	标准保修延长至五年 (P6246)
选项 SILV900	标准保修延长至五年 (P6247 和 P6248)

推荐/更换附件

附件	说明
679-5027-00	IEEE-1394 接续连接器
012-0076-00	18 in., 50 Ω, BNC (M) 至 BNC (M) 同轴电缆
011-0049-02	50 Ω, BNC 同轴终端器
015-0572-00	50 Ω, SMA (F) 至 BNC (M) 适配器
013-0309-00	P6046/HP1141A 探头端部适配器



相关产品

产品	说明
1103	TekProbe® II 电源, 用于与其他 BNC 仪器连接

适用于 1103 的电源插头选项

选项	说明
选项 A0	北美电源
选项 A1	欧洲通用电源
选项 A2	英国电源
选项 A3	澳大利亚电源
选项 A4	240 V, 北美电源
选项 A5	瑞士电源

不适用于 CE 认证。



泰克经过 SRI 质量体系认证机构进行的 ISO 9001 和 ISO 14001 质量认证。