

MSO/DPO70000系列示波器

高性能混合信号示波器的领导者

产品速查资料



特点

好处

高达33 GHz的模拟带宽	准确检定、抖动检定和一致性测试PCIe 3.0、32G波特光学总线和串行总线等设计，支持高达20 Gb/s的数据速率。
100 GS/s的采样率	进行全面分析、通道间测量和多路测量。在4条通道上使用等效时间采样技术，捕获更多的细节(如快速边沿)，实现10 TS/s的采样率。
在全部4条通道上实现了业内最高的300K Wfms/sec的波形捕获速率	有效发现和捕获间歇性(偶发)问题或事件。
16条逻辑通道，80 ps定时分辨率(适用于MSO70000系列)	模拟信号/数字信号相关视图，精确了解逻辑电路性能。
模拟/数字探测，多种连接支持选项	为小型元器件引线和电路板通路提供灵活的探测解决方案，不需专用夹具/成本。业内唯一33 GHz TriMode探头和2.5 GHz差分逻辑探头。
Pinpoint®触发、可视触发和高速串行码行触发，速率高达6.25 Gb/s	特定标准触发功能，加速调试PCIe、SATA、USB、DDR等总线。
全面的数字串行分析解决方案—探测、触发、解码和分析	专门的一系列工具，自动设置、采集和分析PCIe、USB和DisplayPort之类的高速串行数据信号，加快设计和一致性测试速度。
PCIe、I ² C、SPI、RS-232/422/485/UART、10/100以太网、USB 2.0/3.0、MIPI® D-PHY DSI & CSI、8b/10b、CAN/LIN/FlexRay和MIL-STD-1553B自动串行分析(解码/触发/搜索)选项	自动捕获和观察控制包和数据包开始位置和结束位置，识别常用串行总线业务的子包成分，如地址、数据、CRC、等等。

www.tektronix.com/dpo70000

杰出的性能、生产效率和洞察力， 迎接设计任务挑战



杰出的信号采集性能和分析

性能 – 生产效率 – 洞察力

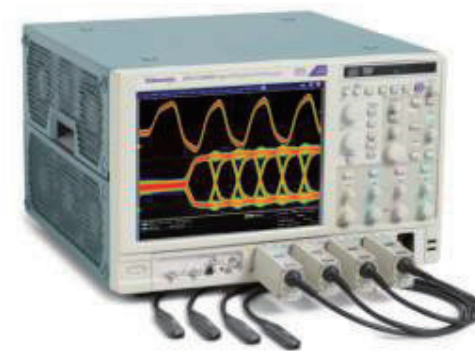
- 在两条通道上提供了23、25或33 GHz的带宽及100 GS/s的采样率(在全部4条通道上提供23 GHz的带宽和50 GS/s的采样率)
- 在2条通道上提供1 G点记录长度，在全部4条通道上提供500 M点记录长度
- 低噪底和平坦的传输通带
- 同步到另一台MSO/DPO70000系列仪器，实现4通道100 GS/s采集，外部参考时钟抖动 < 2 psrms
- 抖动噪底 < 323fs，采样时钟抖动 < 250fs
- 可视触发，描绘用户自定义屏幕区域，区分读和写内存事务
- 高达6.25 Gb/s的8b/10b串行码型触发，高达1.25 Gb/s的NRZ码型串发
- 内置误码检测器选项，支持接收机测试
- 串行数据标准串行数据分析和一致性测试软件包
- 频谱分析功能，适用于宽带RF/微波应用
- I²C、10/100以太网、USB 2.0、MIPI、8b/10b等标准自动串行触发和解码选项

Tektronix[®]

MSO/DPO70000系列示波器

主要指标和订货信息

产品速查资料



Models	Channels	Bandwidth	Record Length	Sample Rate
DPO73304DX MSO73304DX	4 16条逻辑通道	33 GHz	31M 62M*	50 GS/s – 4 ch 100 GS/s – 2 ch
DPO72504DX MSO72504DX	4 16条逻辑通道	25 GHz	31M 62M*	50 GS/s – 4 通道 100 GS/s – 2 通道
DPO72304DX MSO72304DX	4 16条逻辑通道	23 GHz	31M 62M*	50 GS/s – 4 通道 100 GS/s – 2 通道
DPO72004C MSO72004C	4 16条逻辑通道	20 GHz	31M 62M*	50 GS/s – 4 通道 100 GS/s – 2 通道
DPO71604C MSO71604C	4 16条逻辑通道	16 GHz	31M 62M*	50 GS/s – 4 通道 100 GS/s – 2 通道
DPO71254C MSO71254C	4 16条逻辑通道	12.5 GHz	31M 62M*	50 GS/s – 4 通道 100 GS/s – 2 通道
DPO70804C MSO70804C	4 16条逻辑通道	8 GHz	31M 62M*	25 GS/s
DPO70604C MSO70604C	4 16条逻辑通道	6 GHz	31M 62M*	25 GS/s
DPO70404C MSO70404C	4 16条逻辑通道	4 GHz	31M 62M*	25 GS/s

数字串行分析仪功能	
DPO型号上为选项DSA, MSO型号上为标配	
选项DJA	DPOJET抖动和眼图分析工具
选项ST6G	8b/10b编码串行信号协议触发和解码, 支持最高6.25 Gb/s的信号速率
选项MTH	串行标准模板测试
选项5XL	记录长度62M点/通道

混合信号示波器(MSO)	
MSO型号标配下述项目	
16条逻辑通道, P6717A通用逻辑探头	
选项SR-EMBD	嵌入式串行触发和分析(I ² C, SPI)

记录长度和信号分析选项	
选项5XL	50M点/通道(仅适用于DPO型号)
选项10XL	100M点/通道
选项20XL	250M点/通道(仅适用于≥12.5 GHz型号)
选项50XL	500M点/4通道, 1G点/2通道(仅DX)
选项DSA	数字信号分析
选项ERRDT	错帧率和误码率检测器
选项VET	可视触发

主要软件分析选项	
选项DDRA	DDR存储器总线分析
选项DJA	DPOJET抖动和眼图分析工具
选项SDLA64	串行数据链路分析
选项SR-PCIE, SR-EMBD, SR-ENET, SR-USB	串行解码和分析
选项SVE	矢量信号分析

串行数据一致性测试和分析模块	
选项DP12	DisplayPort一致性测试解决方案
选项ET3	以太网一致性测试软件
选项HT3	HDMI一致性测试软件
选项PCE3	PCI Express一致性测试模块
选项SAS3	SAS 12Gb/s分析模块
选项SFP-TX	SFP+一致性测试和调试
选项D-PHY, M-PHY MIPI D-PHY和M-PHY	一致性测试
选项USB3	USB3.0一致性测试软件

推荐探头和附件	
推荐使用多种探头, 包括:	
P76xx	33, 30, 25 GHz低噪声TriMode™探头
P75xx	25/20/16/13/8/6/4 GHz TriMode™探头
P7313SMA	13 GHz TekConnect®差分SMA探头
P73xxA	13/8/6/4 GHz Z-Active®差分探头
P6780	16通道差分逻辑探头*
P6717A	16通道通用逻辑探头
P6750	D-MAX™技术逻辑探头*
推荐服务方案:	
选项C5/R5	5年校准或维修服务方案
选项G3/G5	3年或5年黄金保障服务方案

主要应用	好处
<ul style="list-style-type: none"> 高速串行数据一致性测试 	<ul style="list-style-type: none"> 示波器信号完整性, 在测试满足PCIe、SAS、以太网、HDMI、DisplayPort、USB等标准时保证最大的测量余量
<ul style="list-style-type: none"> DDR系统内存分析 	<ul style="list-style-type: none"> 加速验证基于DDR、LP-DDR或DDR变通方案(GDDR3)的存储系统
<ul style="list-style-type: none"> RF子系统测试 	<ul style="list-style-type: none"> SignalVu矢量信号分析功能, 捕获和分析宽带RF信号
<ul style="list-style-type: none"> 高速嵌入式系统调试 	<ul style="list-style-type: none"> 调试包含DDR和HSS及LSS总线(如I²C)的电路上的高速混合信号
<ul style="list-style-type: none"> 光学调制分析 	<ul style="list-style-type: none"> 100GS/s采样率和高精度宽带采集引擎, 特别适合捕获100G光学传输中的信号

*MSO型号