

MSO/DPO2000B系列与安捷伦DSO1000A系列比较

对照比较资料

串行触发和解码

泰克 MSO/DPO2000B系列

- ✓ **总线显示** - 为构成总线的各个信号提供更高级的综合视图。
- ✓ **总线解码** - 解码总线上的每个数据包，显示十六进制、二进制或ASCII值。
- ✓ **串行触发** - 触发数据包内容。
- ✓ **事件表** - 以表格方式观察捕获到的数据包。
- ✓ **搜索** - Wave Inspector®在数据包内容中自动搜索并标记用户自定义事件。



Time	Signal	Address	Data	Missing ACK	Event Table
0.000ms	00 50	3038	5A5C		
-0.000ms	00 50	3038	5A5C		
-0.150ms	00 50	3038	5A5C		
-0.270ms	00 50	3038	5A5C		
-0.390ms	00 50	3038	5A5C		
-0.510ms	00 50	3038	5A5C		
-0.630ms	00 50	3038	5A5C		
-0.750ms	00 50	3038	5A5C		
-0.870ms	00 50	3038	5A5C		
-0.990ms	00 50	3038	5A5C		
-1.110ms	00 50	3038	5A5C		
-1.230ms	00 50	3038	5A5C		
-1.350ms	00 50	3038	5A5C		
-1.470ms	00 50	3038	5A5C		
-1.590ms	00 50	3038	5A5C		
-1.710ms	00 50	3038	5A5C		
-1.830ms	00 50	3038	5A5C		
-1.950ms	00 50	3038	5A5C		
-2.070ms	00 50	3038	5A5C		
-2.190ms	00 50	3038	5A5C		
-2.310ms	00 50	3038	5A5C		
-2.430ms	00 50	3038	5A5C		
-2.550ms	00 50	3038	5A5C		
-2.670ms	00 50	3038	5A5C		
-2.790ms	00 50	3038	5A5C		
-2.910ms	00 50	3038	5A5C		
-3.030ms	00 50	3038	5A5C		
-3.150ms	00 50	3038	5A5C		
-3.270ms	00 50	3038	5A5C		
-3.390ms	00 50	3038	5A5C		
-3.510ms	00 50	3038	5A5C		
-3.630ms	00 50	3038	5A5C		
-3.750ms	00 50	3038	5A5C		
-3.870ms	00 50	3038	5A5C		
-3.990ms	00 50	3038	5A5C		
-4.110ms	00 50	3038	5A5C		
-4.230ms	00 50	3038	5A5C		
-4.350ms	00 50	3038	5A5C		
-4.470ms	00 50	3038	5A5C		
-4.590ms	00 50	3038	5A5C		
-4.710ms	00 50	3038	5A5C		
-4.830ms	00 50	3038	5A5C		
-4.950ms	00 50	3038	5A5C		
-5.070ms	00 50	3038	5A5C		
-5.190ms	00 50	3038	5A5C		
-5.310ms	00 50	3038	5A5C		
-5.430ms	00 50	3038	5A5C		
-5.550ms	00 50	3038	5A5C		
-5.670ms	00 50	3038	5A5C		
-5.790ms	00 50	3038	5A5C		
-5.910ms	00 50	3038	5A5C		
-6.030ms	00 50	3038	5A5C		
-6.150ms	00 50	3038	5A5C		
-6.270ms	00 50	3038	5A5C		
-6.390ms	00 50	3038	5A5C		
-6.510ms	00 50	3038	5A5C		
-6.630ms	00 50	3038	5A5C		
-6.750ms	00 50	3038	5A5C		
-6.870ms	00 50	3038	5A5C		
-6.990ms	00 50	3038	5A5C		
-7.110ms	00 50	3038	5A5C		
-7.230ms	00 50	3038	5A5C		
-7.350ms	00 50	3038	5A5C		
-7.470ms	00 50	3038	5A5C		
-7.590ms	00 50	3038	5A5C		
-7.710ms	00 50	3038	5A5C		
-7.830ms	00 50	3038	5A5C		
-7.950ms	00 50	3038	5A5C		
-8.070ms	00 50	3038	5A5C		
-8.190ms	00 50	3038	5A5C		
-8.310ms	00 50	3038	5A5C		
-8.430ms	00 50	3038	5A5C		
-8.550ms	00 50	3038	5A5C		
-8.670ms	00 50	3038	5A5C		
-8.790ms	00 50	3038	5A5C		
-8.910ms	00 50	3038	5A5C		
-9.030ms	00 50	3038	5A5C		
-9.150ms	00 50	3038	5A5C		
-9.270ms	00 50	3038	5A5C		
-9.390ms	00 50	3038	5A5C		
-9.510ms	00 50	3038	5A5C		
-9.630ms	00 50	3038	5A5C		
-9.750ms	00 50	3038	5A5C		
-9.870ms	00 50	3038	5A5C		
-10.000ms	00 50	3038	5A5C		

安捷伦 DSO1000A系列

- ✗ 没有提供串行总线触发或解码。
- ✗ 没有提供串行搜索功能。
- ✗ 没有提供事件表。



浏览和搜索长记录长度

泰克 MSO/DPO2000B系列



- ✓ 1M点记录。
- ✓ Wave Inspector®旋钮。
- ✓ 卷动/缩放旋钮，简便地滚动长记录。
- ✓ 播放/暂停按钮，在屏幕上自动滚动波形。
- ✓ 搜索/标记旋钮，搜索关心的事件，标记事件，然后按标记浏览记录。

安捷伦 DSO1000A系列

- ✗ 20,000点最大记录。
- ✗ 使用水平标度旋钮进行缩放。
- ✗ 自动滚动水平位置，滚动数据。
- ✗ 没有自动搜索功能。

主要指标比较

	泰克 MSO/DPO2000B系列	安捷伦 DSO1000A系列
模拟通道数量	✓ 2, 4	✓ 2, 4
数字通道数量(仅MSO)	✓ 16 (仅适用于MSO)	✗ 没有同等功能
带宽	✓ 70, 100, 200 MHz	✓ 60, 100, 200 MHz
最大采样率(所有通道打开)	✓ 1 GS/s	✓ 1 GS/s
最大记录长度(所有模拟通道打开)	✓ 1 M点	✗ 100 k点
串行触发和解码(选配)	✓ I ² C, SPI, CAN, LIN, RS-232/422/485/UART	✗ 没有串行触发或解码
浏览和搜索	✓ Wave Inspector旋钮	✗ 复用缩放旋钮，没有搜索功能
显示器尺寸(分辨率)	✓ 7.0英寸宽屏显示器 (480 x 234)	✗ 5.7英寸宽屏显示器 (320 x 240)
保修	✓ 五年	✗ 三年

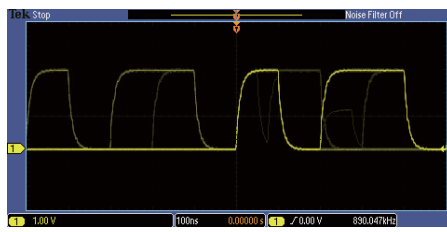
MSO/DPO2000B系列与安捷伦DSO1000A系列比较

对照比较资料

DPO采集和可变余辉及辉度等级

泰克 MSO/DPO2000B系列

在捕获15秒钟后停止的无限余辉



- ✓ 5,000个波形/秒捕获速率。
- ✓ 如图所示，在15秒钟内捕获了大量的毛刺和间歇性脉冲。
- ✓ 触发：边沿触发，脉宽/毛刺触发，欠幅脉冲触发，逻辑触发，建立时间/保持时间触发，上升/下降时间触发，视频触发，并行触发。
- ✓ 余辉功能在任何捕获模式下均可用

安捷伦 DSO1000A系列

在捕获10分钟后停止的无限余辉

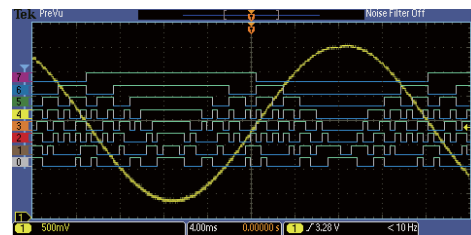


- ✗ 400个波形/秒捕获速率。
- ✗ 如图所示，在10分钟内没有捕获任何毛刺或间歇性事件。
- ✗ 触发：边沿触发，脉冲触发，视频触发，码型触发，交替触发。

MSO系列混合信号调试

泰克 MSO2000B系列

- ✓ 观察最多4个模拟波形、16个数字波形及2个总线波形，所有波形均实现时间相关。
- ✓ 定义并行总线或串行总线。
- ✓ 逻辑值高用绿色表示，逻辑值低用蓝色表示。
- ✓ 分群波形和门限设置。



安捷伦 DSO1000A系列

- ✗ 没有同等功能。

水平缩放

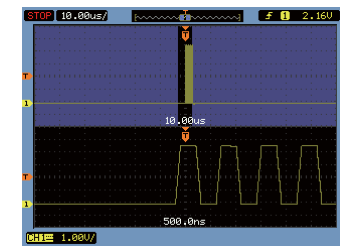
泰克 MSO/DPO2000B系列

- ✓ 专用前面板按钮和旋钮，迅速进入和控制缩放。
- ✓ 缩放模式下高采样率和sin(x)/x插补，保证准确地显示波形



安捷伦 DSO1000A系列

- ✗ 延迟缩放模式埋在菜单中，控制功能与水平标度旋钮和位置旋钮复用。
- ✗ 在延迟缩放模式下，线性插补可能会使显示的波形失真。



www.tektronix.com/mso2000B