

泰克MSO/DPO2000系列与Rigol DS1000CA系列比较

竞争状况比较资料

串行触发和解码

泰克MSO/DPO2000系列

- ✓ **总线显示** – 为构成总线的各个信号提供了更高级的综合查看能力。
- ✓ **总线解码** – 解码总线上的每个数据包，使用十六进制、二进制、十进制或ASCII显示数值。
- ✓ **串行触发** – 触发数据包内容。
- ✓ **事件表** – 以表格形式查看捕获的数据包。
- ✓ **搜索** – Wave Inspector®导航功能在数据包内容上自动搜索和标记用户自定义事件。



Time	Repeat Start	Address	Data	Missed Ack	Event Table
-4.1500ns		01A1	5456		Event Table
-4.4750ns		01A1	505A 5C		Event Table
-4.8000ns		01A1	2620 2624		Event Table
-5.1250ns		01A1	2620 2A2C		Event Table
-5.4500ns		01A1	2620 2624		Event Table
-5.7750ns		01A1	3030 3A3C		Event Table
-6.1000ns		01A0	17		Event Table
-6.4250ns	X	01A1	0E		Event Table
-6.7500ns		012A2	F1BE	X	Event Table
-7.0750ns		012B3	B0BB	X	Event Table
-7.4000ns		012C2		X	Event Table
-7.7250ns	X	01F3	77A7	X	Event Table
-8.0500ns		012D3	0E0B	X	Event Table

Rigol DS1000CA系列

- ✗ 没有提供串行总线触发或解码。
- ✗ 没有提供串行搜索。



长记录长度导航和搜索

泰克MSO/DPO2000系列



- ✓ 1 M点记录。
- ✓ Wave Inspector®控制功能。
- ✓ 卷动/缩放控制功能，可以简便地滚动长记录。
- ✓ 播放/暂停按钮，在屏幕上自动滚动波形。
- ✓ 搜索/标记控制功能，可以搜索感兴趣的事件，标记事件，然后逐个标记在记录中导航。

Rigol DS1000CA系列

- ✗ 仅5,000点记录。
- ✗ 使用延迟模式和水平标度旋钮进行缩放。
- ✗ 手动滚动水平位置，滚动数据。
- ✗ 没有自动搜索功能。

主要指标比较

	泰克 MSO/DPO2000系列	Rigol DS1000CA系列
模拟通道数量	✓ 2, 4条模拟通道	✗ 2条模拟通道
数字通道数量	✓ 16 (仅MSO系列)	✗ 没有同等功能
带宽	✗ 100, 200 MHz	✓ 60, 100, 200, 300 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	✗ 5 k点
串行触发和解码	✓ I ² C, SPI, CAN, LIN, RS-232/422 /485/UART	✗ 没有串行触发或解码

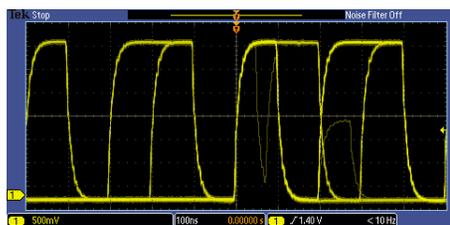
MSO/DPO2000系列与Rigol DS1000CA系列比较

竞争状况比较资料

捕获间歇性脉冲

泰克MSO/DPO2000系列

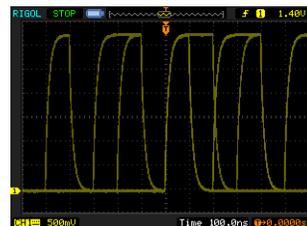
在捕获15秒后停止的无穷大余辉



- ✓ 5,000 wfms/s捕获速率。
- ✓ 如图所示，其在15秒内捕获了毛刺和间歇性脉冲。
- ✓ 还提供了可变余辉。

Rigol DS1000CA系列

在捕获10分钟后停止的无穷大余辉

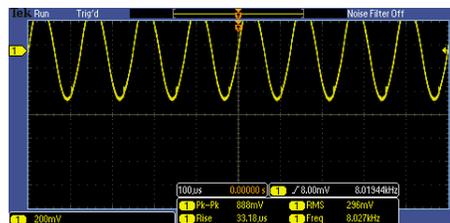


- ✗ 没有公布波形捕获速率。
- ✗ 其在等了10分钟内没有捕获任何毛刺或间歇性脉冲。
- ✗ 没有可变余辉。

自动测量

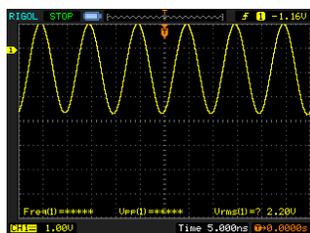
泰克MSO/DPO2000系列

- ✓ 即使在波形稍微偏移到屏幕之外时仍能进行测量。
- ✓ 在所有通道和数学运算上提供测量。
- ✓ 测量和显示最多4个参数。或查看某个信号所有测量的截图。



Rigol DS1000CA系列

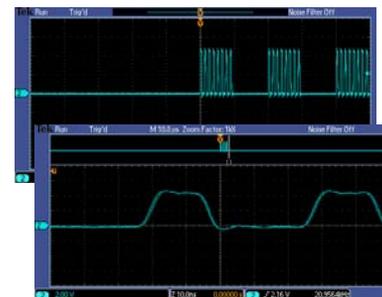
- ✗ 即使波形中有一个像素偏移到屏幕之外，测量系统也会退出。
- ✗ 测量限于通道1和通道2。
- ✗ 测量和显示2个(或在清除菜单时3个)参数。



水平缩放

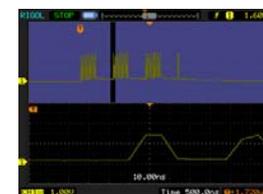
泰克MSO/DPO2000系列

- ✓ 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插补保证准确的波形显示。



Rigol DS1000CA系列

- ✗ 显示的缩放模式埋在菜单下，使用水平标度和位置旋钮复用控制功能。
- ✗ 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/mso2000
www.tektronix.com/dpo2000