

MSO/DPO2000B系列与GWinstek GDS2000A系列比较 对照比较资料

高级探头接口

泰克 MSO/DPO2000B系列



- ✓ 示波器上的探头菜单直接与探头交互
- ✓ 直接连接电流探头(包括ac/dc)、差分探头和单端有源探头。
- ✓ 更简便地校正探头时延

GW Instek GDS2000A系列



- ✗ 示波器和探头之间不能通信
- ✗ 不能直接连接电流探头或有源探头

测量精度

在生产测试中，更高的幅度测量精度可以降低假失败，改善良品率。在工程设计中，测量精度越高，检定的可靠性越高。您可以信赖泰克MSO/DPO2000B，获得可靠的测量结果。

泰克 MSO/DPO2000B系列

- ✓ DC增益精度：对10 mV/div – 5 V/div: ±3%
对2 mV/div – 5 mV/div: ±4%

GW Instek GDS2000A系列

- ✗ DC增益精度：在选择2mV/div或以上值时: $\pm(3\% \times |\text{读数}| + 0.1\text{div} + 1\text{mV})$

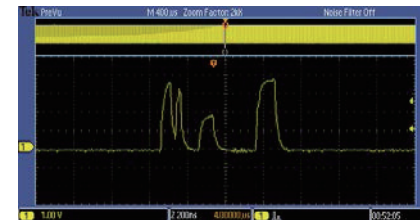
下表显示了不同垂直标度上的DC增益精度比较结果，其中假设信号在显示屏上占6个竖格。

垂直标度	信号读数	DPO/MSO2000B DC增益精度	GDS2000A DC增益精度	DPO/MSO2000B DC增益精度(%)	GDS2000A DC增益精度(%)
2mV	6mV	±0.24mV	±1.38mV	±4%	±23%
5mV	15mV	±0.60mV	±1.95mV	±4%	±13%
10mV	30mV	±0.9mV	±2.9mV	±3%	±10%

水平缩放

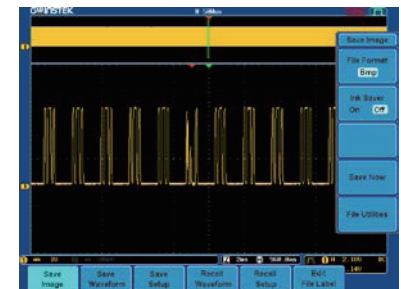
泰克 MSO/DPO2000B系列

- ✓ 专用前面板按钮和旋钮，迅速进入和控制缩放
- ✓ 缩放范围从1倍到10000倍，观察波形细节



GW Instek GDS2000A系列

- ✗ 缩放模式埋在菜单中，控件、水平标度以及位置旋钮三者复用
- ✗ 缩放范围从1倍到2000倍，缩放窗口中显示的细节比较少



MSO/DPO2000B系列与GWinstek GDS2000A系列比较

对照比较资料

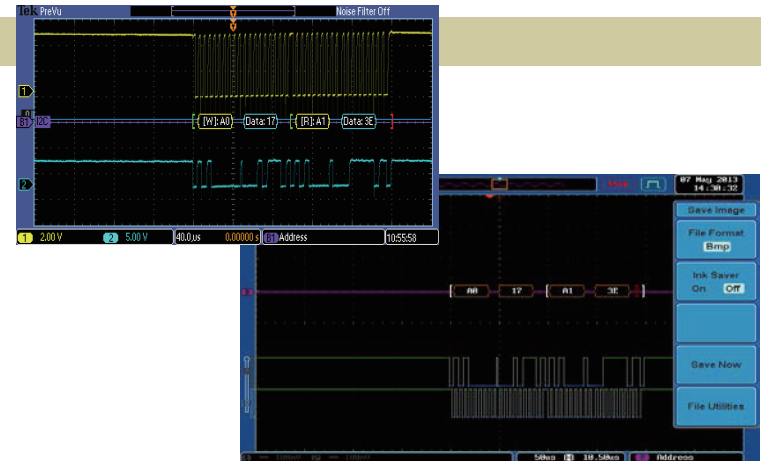
串行触发和解码

泰克 MSO/DPO2000B系列

- ✓ **解码选项** – I²C, SPI, CAN, LIN, RS-232/422/485/UART。可以在屏幕上显示任何2条解码后的总线。
- ✓ **解码通道** – 模拟通道和数字通道都用于串行总线解码。
- ✓ **RS-232/422/485/UART** – 解码总线上每个数据包, 用十六进制、二进制、十进制或ASCII显示值。可以从7位、8位、9位中选择数据位。
- ✓ **数据解码** – 带颜色编码的数据包标有数据包类型信息。

GW Instek GDS2000A系列

- ✗ **解码选项** – 只支持I²C, SPI, UART。一次只解码一条总线。
- ✗ **解码通道** – 只在数字通道上进行串行总线解码。
- ✗ **UART** – 不能用ASCII显示值。只提供了8位选项。
- ✗ **数据解码** – 没有全面解码的I²C数据, 没有信息表明地址或数据和方向。



长记录长度导航和搜索

泰克

MSO/DPO2000B系列



- ✓ 所有通道上都提供了1M点记录长度。
- ✓ Wave Inspector®旋钮。卷动/缩放旋钮可以简便地滚动长记录。
- ✓ 最多可以把1M点保存到外部存储器中。
- ✓ 搜索整个内存记录, 标记满足搜索标准的每个事件。

GW Instek

GDS2000A系列

- ✗ 在打开隔行扫描通道及在正常/自动模式下运行时, 降低到500k点。
- ✗ 使用水平标度旋钮进行缩放。
- ✗ 最多可以把5000点保存到外部存储器中。

其它指标和对照点

	泰克 MSO/DPO2000B系列		GW Instek GDS2000A系列	
模拟通道	✓	2, 4	✓	2, 4
数字通道	✓	16 (仅适用于MSO)	✓	8或16可选
带宽	✓	70, 100, 200 MHz	✓	70, 100, 200, 300 MHz
最大记录长度 (所有模拟通道打开)	✓	所有通道上1 M点	✗	在正常/自动模式下, 1 M点下降到500k点
分段内存	✗	否	✓	是
最大采样率 (所有通道打开)	✓	1 GS/s	✓	1 GS/s
串行触发和解码(选配)	✓	I ² C, SPI, CAN, LIN, RS232/422/485/UART	✗	I ² C, SPI, RS-232/UART
DC增益精度	✓	+/-3%, 5V/div - 10mV/div. +/-4%, 5mV/div和2mV/div.	✗	在选择2mV/div或更高值时, ±(3% × 读数 + 0.1div + 1mV)
显示器尺寸(分辨率)	✗	7.0英寸宽屏显示器(480 × 234)	✓	8英寸标准格式显示器(800×480)
保存波形	✓	保存1M点	✗	最多保存5k点
保修	✓	5年	✗	3年(显示器保修1年)