



## SDM-SIO4A 4 通道 I/O 扩展模块

SDM-SIO4A 是 Campbell Scientific 数据采集器的串行 I/O 扩展模块。它设计的目的是在一个 SDM 数据采集器上增加四个额外的、可单独配置和寻址的 RS-232、RS-422 或 RS-485 (半双工或全双工) 串行端口, 以便与智能传感器、执行器或显示器接口。最多可将三个 SDM-SIO4A 模块连接到一个数据采集器 SDM 端口。SDM-SIO4A 通道的行为与本机数据采集器串行端口非常相似, 并使用相同的熟悉串行 I/O 命令。SDM-SIO4A 在串行端口接口上具有符合 IEC61000-4-5 4 级的瞬态和浪涌保护, 避免了在大多数应用中需要单独的瞬态保护。

**注:** SDM-SIO4A 不是 SDM-SIO4 的直接替代品。SDM-SIO4A 由四个 SDM-SIO1A 模块组成, 一个封装。因此, SDM-SIO4A 可以很好地替代多达四个 SDM-SIO1 模块或作为 SDM-SIO1A 的替代品。

### 产品特点

- 一种简单而紧凑的方法, 可将多达 12 个额外串行端口添加到支持 SDM 的 Campbell Scientific 数据记录器中
- 完全符合 RS-232, RS-422 和 RS-485 (半双工和全双工) 标准
- 可以在数据采集器处理事件之间缓冲大量串行传感器数据
- 支持数据记录器终端的“直通”模式, 便于串行设备测试和诊断
- 在串行端口接口上包括瞬变和浪涌保护, 无需单独的瞬变保护
- 低功耗, 是电池供电的理想选择

### 技术参数

数据波特率	300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 和 115200bps
支持操作模式	RS-232 (全双工和仅接受), RS-485 (全双工和半双工), RS-422 (全双工和半双工)
支持数据格式	8, 7 位数据量; 无, 奇数或奇偶; 一个或两个停止位。
自动波特率检测	不支持

PakBus 通信	当前不支持将串行端口用于常规 PakBus 通信
供电	电源+12V 连接 7V ( 最小 ) 12V ( 正常 ) 30V ( 最大 )
温度范围	-40 ~ 70°C ( 标准 )
标准湿度范围	0 ~ 95% ( 非冷凝 )
电磁兼容性	SDM-SIO4A 已经过测试, 并符合 IEC 61326 的要求。该装置包括瞬态和浪涌保护, 其设计满足 IEC61000-4-5, 4 级, 前提是该装置充分接地。
安装孔	两个相距 17.78cm
尺寸	6.4 x 15.45x 2.2 cm
缓冲区大小	传输缓冲器大小 : 767 字节( 从采集器到传感器的缓冲区) 接收缓冲器大小 : 6143 字节(从传感器到采集器的缓冲区)
电流消耗	待机电流, 110 $\mu$ A 正常, 400 $\mu$ A ( 仅适用于最高温度 ) 500 $\mu$ A 正常, 1200 $\mu$ A ( 仅适用于最高温度 ) 工作电流, 9.6 ~ 11.7 mA 根据传输模式和连接的设备而定