



VOLT108 高频通道扩展板

该通道扩展板为美国 Campbell 公司生产的一款新型满足高频测量需求的一款设备,可以与高频处理采集器 CR6, CR1000X 兼容,应用于高频输出处理测量

工作原理

VOLT 108 是一个通用的、多路模拟测量模块。专门为静态测量的应用,它还可用于动态测量 10 到 100 赫兹取决于应用程序。VOLT 108 支持 8 个差分或 16 单端通道的电压测量,以及有 1 个 12 V 切换端口和两个 5 V 开关控制接口。

产品特点

- 24 位 ADC 和低噪声的输入
- 可通过 CPI 总线通道数扩展
- 水平测量通道的数量不会增加时间
- 配置简单
- 可选择的噪音抑制
- CANbus 2.0 A / B 输出可用
- USB 2.0 接口可连接电脑操作设置

技术参数

- 供电: 9.6 至 32 Vdc
- 安装: 标准网格导轨
- 精度: $\pm(0.04\% \text{ 读数} + \text{偏移补偿})$ 0° 至 40°C
- $\pm(0.06\% \text{ 读数} + \text{偏移补偿})$ -40° 至 $+70^{\circ}\text{C}$

- $\pm(0.08\%$ 读数 + 偏移补偿) -55°C 至 $+85^{\circ}\text{C}$
- 扩展通道数量：8 个差分或 16 个单端
- 环境温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ； $-55^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ (扩展后)
- 多路最大采样速率：3kHz (使用快速输入[100 μs]设置)
- 最大极限采样速率：30 kHz
- 输入电压范围： $\pm 5000\text{ mV}$, $\pm 1000\text{ mV}$, $\pm 200\text{ mV}$
- 平均周期：周期平均 (模拟输入通道)
- CPI：数据记录器的连接。波特选择从 50 kbps 到 1Mbps。(允许的电缆长度根据波特率,不同的节点数量,电缆质量,和噪音环境,支持 700 米以下条件)。
- USB：全速 USB 2.0 连接可用于附加到一个电脑。(端口配置模块和下载更新通过我们的设备配置实用程序)。
- 尺寸：20.3 x 12.7 x 5.1 cm (8 x 5 x 2 in.)
- 重量：0.8 kg
- 功耗：静态 <1 mA；1HZ 扫描：2 mA；20HZ 扫描：20 mA
- 激发电压： $\pm 5\text{ V}$ (@ 50 mA)
- 当前瞬时激发电流： $\pm 2.5\text{ mA}$ (@ $\pm 5\text{ V}$)
- 电压/电流 激发通道数量：2 个
- 5V 电压控制端口：2 个
- 5V 电压控制端口阻抗：30 Ω
- SW12V 电压控制端口：1 个
- SW12V 电压控制端口极限输出：200 mA
- SW12V 电压控制端口最小输出：180 mA
- 12V 输出端口：1 个
- 12V 输出端口极限输出：200 mA
- 12V 输出端口最小输出：200 mA