

CM3100™ 高精度静态应变测试系统

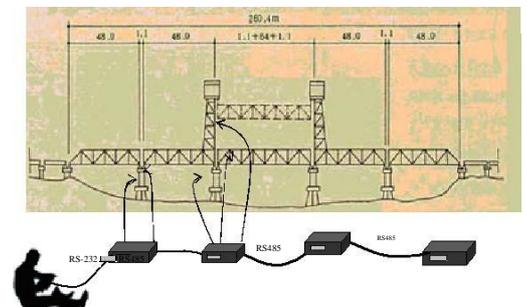
CM3100™ 8 通道便携智能静态应变测量模块，具有精度高、智能化、体积小、重量轻、数据存储量大等特点。CM3100™ 每个模块上都带有独立的微处理器、非易失性存储器、时钟、显示窗及控制键，测试人员可脱离计算机进行现场操作、存储和观察数据，是理想的便携式应变测量仪器。

CM3100™ 可多台串联使用，组成大规模远程应变测试系统，多机串接可达到 256 台，即 2048 个测试点。模块与模块通讯距离可以达到 1.2 公里。

系统采用通用、可靠的 RS-485 串口通讯，只需一根通讯线缆即可将计算机与多个 CM3100™ 级联起来，对于大型构件来说，可就近安放测试模块，不必连接过长信号线缆，可提高测试精度，同时简化了传统应变测试前的繁琐的引布线工作，节省大量的人力、物力和时间。

主要性能:

- ⌘ 测量通道：8 通道/模块，可扩展至 256 个模块，即 2048 通道
- ⌘ 支持多种桥路测量方式：1/4 桥、半桥、全桥(4 线、6 线)
- ⌘ 应变片阻值：120Ω~1kΩ
- ⌘ 自动平衡功能
- ⌘ 应变片应变系数：1.80~2.20
- ⌘ 采样速率：1 次(8 通道)/秒~1 次/10 天
- ⌘ 测量范围：
 - 0~±60000μϵ(1/4 桥);
 - 0~±30000μϵ(半桥);
 - 0~±15000μϵ(全桥)
- ⌘ 测量精度：±1.0μϵ(半桥)、±0.5μϵ(全桥)
- ⌘ 非线性度：±0.0015% of FSR(max)
- ⌘ 测量输出噪声(典型值)：1/4 桥(±0.6μϵ); 半桥(±0.3μϵ); 全桥(±0.2μϵ)
- ⌘ 温度系数：2.5ppm/°C(typ)
- ⌘ 长时间漂移：半桥:±0.3μϵ/天(typ); 全桥:±0.2μϵ/天(typ)
- ⌘ 采集方式：手动触发采集、定时自动采集；单次采集、连续采集
- ⌘ 数据存储方式及容量：模块内置存储器分别为 2M、4M、8M、16M 字节(出厂标准配置为 2M 字节)协议：模块与计算机 (RS-232)；模块与模块间 (RS-485)；波特率是 9600bps
- ⌘ 工作温度：0~70°C (普通商业级 CM3100C)
-20~70°C (工业级 CM3100I)
- ⌘ 体积：208mm×172mm×50mm；重量 1.1kg；
- ⌘ 坚固可靠的金属封装，便于携带和现场安装



总代理：北京康泰电子有限公司

北京：010-62329030, 上海：13718232791, 深圳：0755-25885188

网址：www.quatronix-cn.com

邮箱：sales@quatronix-cn.com



CM3100™ 高精度静态应变测试系统

CM3100 可工作于多种方式

☞ 单机独立测试记录系统

可脱离计算机独立进行数据采集、模块带有显示窗口和功能操作键，可以进行基本操作设置并实时显示和存储的数据，适用于无人职守、野外测试等不方便携带计算机的应用场合

☞ 连接计算机组成实时操作系统 与笔记本电脑组成理想的便携应变测试系统，使用随机软

件对模块进行操控，可进行各种参数设置，可实时观测数据曲线。

☞ 多机联网大型测试系统

可组成多达 2048 个通道的应变测试网络，测试距离可长达数十公里，各模块并行工作，并进行实时数据监测，适用于多点、远程的大型构件应变测试。

软件支持：

Window 环境下的采集控制软件，全部操作可编程，包括：设备搜索、参数设定、采样控制、自动校准、数据存储、数据回放、桥路方式选择、应变片灵敏度选择。可实时显示测量数据、生成和打印测试报告。

☞ 联机多种数据显示方式：表格、曲线、直观背景图

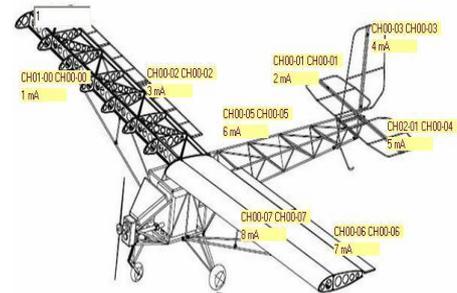
☞ 脱机功能：自动平衡、桥路设置、数据滚动显示、数据存储。

应用：

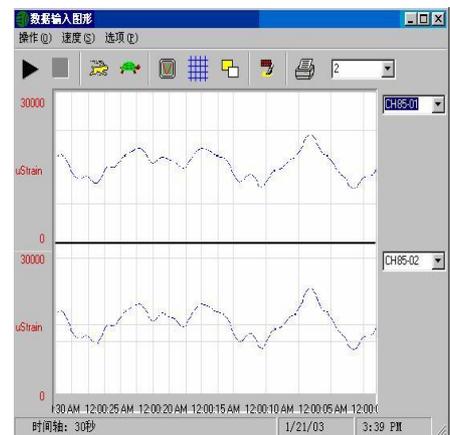
桥梁、车辆、飞机、车船、机车车辆、建筑、风机叶片等大型构件静力测试、性能测试。



直观背景数据显示



数据曲线显示



总代理：北京康泰电子有限公司

北京：010-62329030, 上海：13718232791, 深圳：950-40399029#

网址：www.quatronix-cn.com

邮箱：sales@quatronix-cn.com