



dataTaker

CEM20 通道扩展模块

智能可编程数据采集产品



应用范围：

建筑与结构行业

混凝土养护监测
建筑服务结构

岩土工程

大坝监测
边坡监测
采矿监测
隧道监测

科学研究

温度分布
热敏电阻排布
静态荷载测试

一般工业

冷藏监测
烘箱 校准
过程监测

*免费的技术支持

- » 紧凑小巧的尺寸
- » 低成本方式增加数据采集器通道
- » 极低的能耗
- » 每个连接到数据采集器模拟通道的 CEM20都可扩展20个模拟通道

增加的通道容量

通过增加dataTaker通道扩展模块 (CEM20)，dataTaker DT80系列增加通道容量变得非常简单。每个CEM20具有20个通用的数据采集通道，它连接到dataTaker DT80系列数据采集器主机的一个模拟通道，这样有效地将DT80总通道容量最大扩展到300个模拟输入，DT85最大扩展到960个模拟输入。

CEM20和DT80系列dataTaker数据采集器一样，采用相同的双重通道隔离技术，CEM20的每个通道可以接入两个隔离的差分输入或者三个共享的单端输入，从而最大输入量进一步得到增加：

	四线隔离输入	二线隔离输入	二线共享输入
DT80	100	200	300
DT85	320	640	960

简易安装与连接

连接一个CEM20到 dataTaker 数据采集器主机非常简单。CEM20 直接从 dataTaker 数据采集器主机12V电压输出端供电。CEM20模拟输出端连接到 dataTaker 数据采集器的一个模拟通道，参见下页接线图表示例。

坚固的结构设计

CEM20的结构与dataTaker DT80系列相似，非常坚固。机壳由氧化铝压铸制造而成，两端为钢质涂层板。可拆卸的接线端为安装与维修提供方便的操作。

兼容性

dataTakerCEM20与所有DT80和DT85数据采集器系列2及以上版本产品兼容。

保证书：所有dataTaker数据采集器的组装质量和部件都有三年保质期。如需进一步获得dataTaker产品信息，或需要下载dataTaker的资料，请查看dataTaker的网站：www.datataker.com或联系当地经销商。

质量声明：dataTaker使用ISO:2008质量管理体系。dataTaker一贯保持根据市场需要和客户的要求来开发及生产产品。保证产品的质量、精度、稳定性及产品的安全性。保证产品达到设计指标，同时提供快速、高效率的客户服务及技术支持。

商标：dataTaker是注册商标。
dataTaker保留着任何时候来通知客户的情况下更改产品规格产品规格的权利。产品的设计、制造全部在澳大利亚完成。

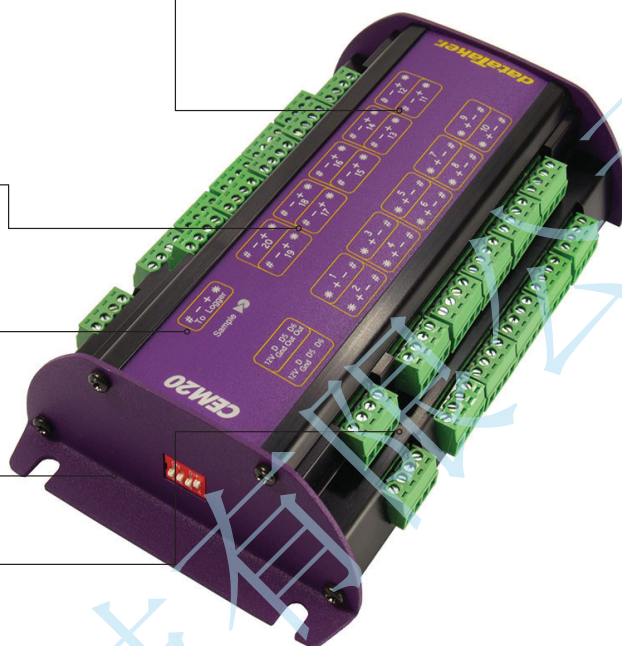
DT80系列具有可靠继电器，为过电压损坏提供通道与电阻之间极好的隔离。最大采样速度是12Hz。

内部 RTD 温度参考能够进行非常精确的热电偶测量。

状态 LED 灯指示测量状态，可以方便查看运行和故障情况。

由 4 位 DIP 开关简单地址设置。

20 个模拟输入通道，适用于 DT80 系列数据采集器支持的传感器。包括热电偶、振弦式应变计、RTD、



连接到采集器

数字控制连接: 5D & 6D in/out 端

电源连接: 12V & DGND 端

模拟连接: * + - #

每个 CEM20 连接到采集器的一个单独的 4 线模拟通道

主机采集器与最末端 CEM20 的最大距离: 100m

每个数据采集器最多连接 CEM20 个数:

DT80 系列 (系列 2 及以上): 5

DT85 系列 (系列 2 及以上): 16

多路复用器

类型: 继电器多路复用器

最大输入电压: 30Vdc

最大采样速度: 12Hz

系统

状态 LED 灯: 采集工作状态

地址选择: 4 位 DIP 开关, 地址 1-15

电源

推荐: 采集器可控的 12V 输出

可选: 外部调节 12Vdc $\pm 5\%$

能耗

采样: 0.36W (12V 30mA)

空闲: 当不采样时 CEM20 自动休眠

物理特性与工作环境

结构: 涂层钢和氧化铝

尺寸: 180 x 100 x 50mm

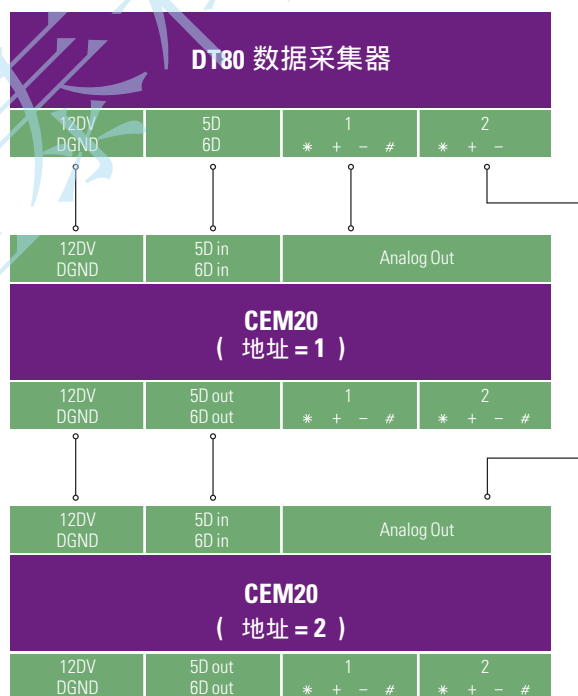
重量: 0.55kg

温度范围: -45°C 到 70°C

湿度: 95% RH

包括的附件

用于连接到 dataTaker 数据采集器的模拟控制电缆



左图显示了 DT80 数据采集器和 2 个 CEM20 的简易连接