ENGINEERING TOMORROW

数据表

PLUS+1® 控制器
MC012-110 和 MC012-112

行走机械管理

这些通用控制器模块的外壳、接插件和控制电路具有操作灵活、扩展性强、功能强大以及性价比高的特点，可用作小型设备系统的独立式模块或作为总的设备管理系统，智能地处理每一个节点。这些模块可通过控制器局域网络 (CAN) 总线进行相互之间的数据传输，以及与其他智能系统进行通信。

产品亮点

两种控制器均采用了 32 位 Cortex-M3 处理器，可为控制器提供超快的单周期处理速度，可达 512K 的内存。MC012-112 控制器包含一个应用码，可使用 丹佛斯 开发的 GUIDE 设备控制解决方案。四种控制器可使用相同的 GUIDE HWD 文件。

应用程序开发

PLUS+1 硬件模块具有支持多功能的输入或输出针脚。用户可利用 PLUS+1 GUIDE 软件配置支持多种输入或输出的针脚。此种基于 Microsoft® Windows® 的开发环境配有一种用户友好型、经现场验证的基于图标的图形编程工具、应用程序下载器以及维护/诊断工具。

特征

- 用户可通过 PLUS+1 GUIDE（图形化用户集成开发环境）进行编程
- ARM 32 位 Cortex-M3，运行频率为 120 MHz
  - 12 位模拟数字转换器
  - 16 位计时器/计数器
- FRAM 非易失性存储器
- 12 针脚 DEUTSCH DTM 接头
- 9 至 36 Vdc 的电源，内部监测
- 1 个 CAN 2.0B 端口，固定量程模拟量输入，可配置为屏蔽针脚
- 外部传感器的标准电源为 5 Vdc，带载能力 100 mA，内部调节
- 用户控制的 2 个 LED 指示灯
- 3 种安装方式可供选择： 堆叠、末端或侧面
- MC012-112 控制器含有运行 丹佛斯 开发的设备控制应用软件所需的应用码
- CE 认证

可在以下网址上找到全面技术资料：
powersolutions.danfoss.cn

4 个输入

- (3) 通用 (DIN/AIN/FreqIN/Rheo)，用户可将其定义为：
  模拟量： 可配置范围为 0 至 5.25 Vdc（带过量程保护）或 0 至 36 Vdc
  数字量： 上拉 (5 Vdc)，下拉 (0 Vdc) 或设置为中间值 (2.5 Vdc)
  频率（周期）： 1 Hz 至 10 kHz
  电阻： 0 至 10,000 ohm
- (1) 固定量程模拟量（AIN/CAN 屏蔽）0 至 5.25 Vdc 或 CAN 屏蔽针脚

2 个输出

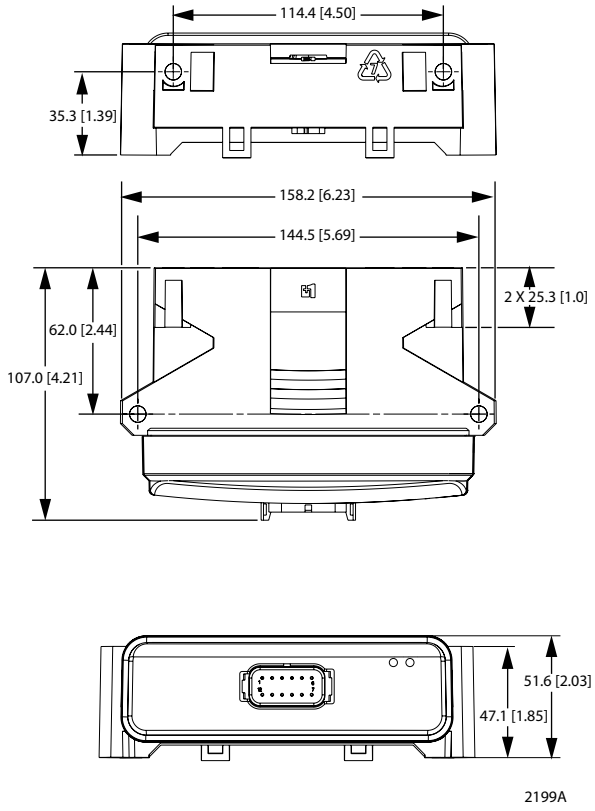
- (2) 通用 (PWMOUT/DOUT/PVGOUT)，用户可将其定义为：
  数字量：(3 A)，可配置为正向或负向
  PWM:（30 至 4000 Hz）可配置为带有电流控制的开式回路或闭式回路
  模拟电压： PWM 为 4000 Hz 时为开式回路
- 任何 PWMOUT/DOUT/PVGOUT 均可为一个 PVG 阀提供标准电源

规格

产品参数

电源电压	9 至 36 Vdc
操作温度（环境）	-40°C 至 70°C [-40°F 至 158°F]
存储温度	-40°C 至 85°C [-40°F 至 185°F]
可编程温度	0°C 至 70°C [32°F 至 158°F]
IP 等级（带有配合接头）	IP 67
EMI/RFI 等级	100 V/M
重量	0.40 kg [0.88 lb]
振动	IEC 60068-2-64
冲击	IEC 60068-2-27 试验方法 Ea
最大电流， 正向	8 A
最大电流， 负向	8 A

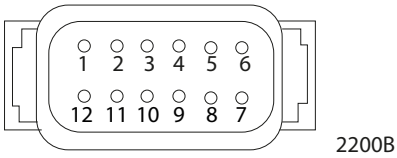
尺寸与针脚分配



警告

本设备不属于现场维修设备。打开设备外壳将导致保修失效。

12 针脚接头



针脚	控制器功能
C1-P1	电源接地 -
C1-P2	电源接地 +
C1-P3	CAN +
C1-P4	CAN -
C1-P5	AIN/CAN 屏蔽
C1-P6	5 Vdc 传感器电源 +
C1-P7	传感器电源接地 -
C1-P8	DIN/AIN/FreqIN/Rheo
C1-P9	DIN/AIN/FreqIN/Rheo
C1-P10	DIN/AIN/FreqIN/Rheo
C1-P11	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P12	PWMOUT/DOUT/PVGOUT

连接配合接头时要多加小心。所列针脚引线适用于设备针脚。

订购信息

产品部件号

MC012-110 部件号	11130915
MC012-112 部件号	11130916

相关产品部件号

CG150 CAN/USB 网关	10104136	
DEUTSCH 配合接头组件包	10102025（16 至 20 AWG）	10100944（20 至 24 AWG）
PLUS+1 GUIDE 单一用户许可证	10101000	

丹佛斯对目录、产品手册和其他出版物中可能存在的错误不承担任何责任。丹佛斯有权不预先通知就更改其产品。这同时也适用于已订购产品，尽管此类更改随后没有任何已认同的说明书中认为是必要 的变化。此类资料中的所有商标都归各自公司。丹佛斯和丹佛斯标志都是丹佛斯集团的商标。 PLUS+1 是丹佛斯在美国的注册商标。 归丹佛斯版权所有。