

数据表

# MC018-130 大电流 PLUS+1® 控制器



## 行走机械管理

丹佛斯 PLUS+1 控制器是行走机械专用电控产品 PLUS+1 家族中的一员，该系列具有操作灵活、功能强大、扩展性强和性价比高等特点。该设备为通常意义上的控制器，在分布式车辆控制系统中，既可以成为系统控制网络中的任意节点，又可以作为独立的控制器参与整车控制。

## 产品亮点

PLUS+1 大电流控制器采用 32 位 Cortex-M3 处理器，可为控制器提供超快的单循环处理速度以及 512K 内存。它具有用于设备控制的大电流功能。

## 应用程序开发

用户可使用 PLUS+1 GUIDE 开发 MC018-130 应用程序。该软件基于微软 Microsoft Windows 操作系统，是一款界面友好、为广大用户所认可的软件开发系统，软件包括图形化的编译工具、程序下载工具、服务/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
- 18 针脚：(2) DEUTSCH 接头（DT 和 DTP），(2) 6 mm 螺柱
- 12 位模数转换器
- ARM 32 位 Cortex-M3，运算频率为 120 MHz

可在以下网址上找到全面技术资料：

[powersolutions.danfoss.com](http://powersolutions.danfoss.com)



## 数据表

### MC018-130 控制器

#### 4 个输入口

- (2) 通用 (DIN/AIN/FreqIN/Rheo)  
数字量: 上拉 (5 VDC), 下拉 (0 VDC)  
或中位连接(2.5 VDC)  
模拟量: 0 至 0.375 VDC, 0 至 5.25 VDC, 或 0 至 36 VDC  
频率 (周期): 1 Hz 至 10 kHz  
电阻: 0 至 10,000 ohm
- (1) 数字/模拟 (DIN/AIN), 用户可将其定义为:  
数字量: 上拉 (5 VDC), 下拉 (0 VDC)  
或中位连接(2.5 VDC)  
模拟量: 0 至 5.25 VDC 或 0 至 36 VDC
- (1) 数字/模拟/CAN 屏蔽 (DIN/AIN/CAN 屏蔽), 用户可定义为:  
数字量: 上拉 (5 VDC), 下拉 (0 VDC)  
或中位连接(2.5 VDC)  
模拟量: 0 至 5.25 VDC 或 0 至 36 VDC  
CAN 屏蔽

#### 8 个输出

- (4) 通用 (PWMOUT/DOUT/PVGOUT), 用户可定义为:  
数字量: 15 A, 可配置为正向或负向  
PWM: 15 A (33 至 4000 Hz 或 20 kHz), 可定义为开环或闭环的电流控制。
- (4) 通用 (PWMOUT/DOUT/PVGOUT), 用户可定义为:  
数字量: 25 A, 可配置为正向或负向  
PWM: 25 A (33 至 4000 Hz 或 20 kHz), 可配置为开环或闭环电流控制

#### 特性

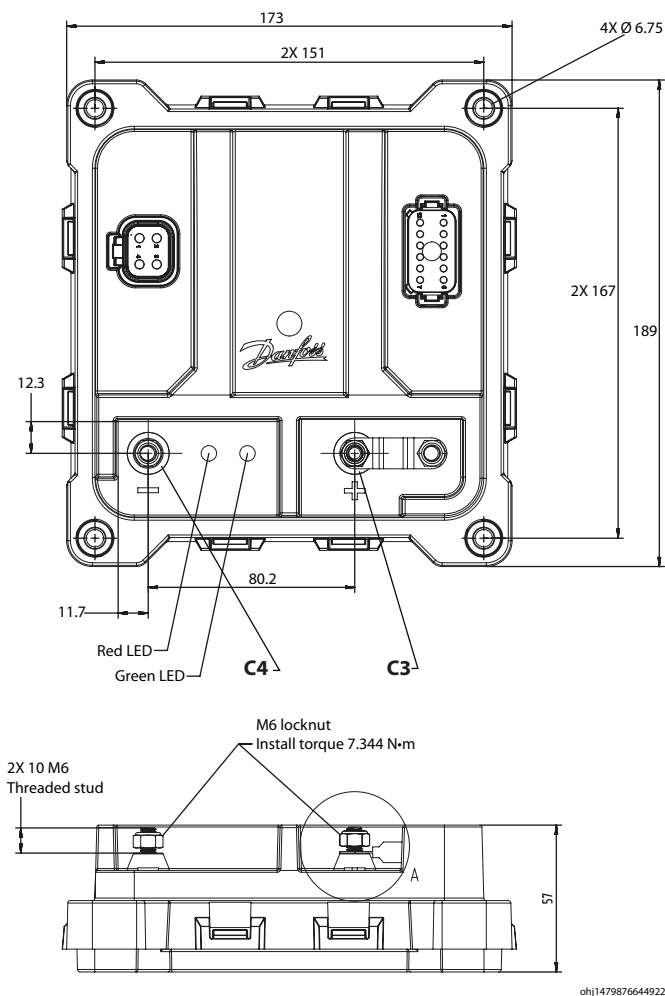
供电电压	9 至 36 VDC
操作温度 (环境)	- 40°C 至 70°C [-40°F 至 158°F]
存储温度	- 40°C 至 85°C [-40°F 至 185°F]
可编程温度	- 40°C 至 70°C [-40°F 至 158°F]
IP 等级 (带有配合接头)	IP 67
EMI/RFI 等级	100 V/M
重量	1.29 kg [2.85 lb]
振动	IEC 60068-2-64
冲击	IEC 60068-2-27 试验方法 Ea
最大电流, 正向	120 A
最大电流, 负向	120 A

# 数据表

## MC018-130 控制器

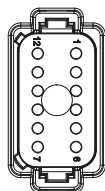
### 尺寸与引脚分配

尺寸 (单位: mm)



### C1

DEUTSCH DT 系列 12 针脚

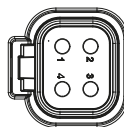


nmp1479876497075

针脚	控制器功能	针脚	控制器功能
1	逻辑接地	7	DIN/AIN/FreqIN/Rheo
2	逻辑电源	8	DIN/AIN/FreqIN/Rheo
3	CAN_HI	9	15A PWM
4	CAN_LO	10	15A PWM
5	DIN/AIN1/CAN 屏蔽	11	15A PWM
6	DIN/AIN2	12	15A PWM

### C2

DEUTSCH DTP 系列 4 针脚



cvl1479876589499

针脚	控制器功能
1	25A PWM
2	25A PWM
3	25A PWM
4	25A PWM

### C3, C4

针脚	控制器功能	描述
C3-P1	电池电源	120A 电池连接 (外置保险丝)
C4-P1	电池接地	120A 电池连接

设备必须安装在金属平面上, 同时在最大负载输出时温度要低于 70°C (158°F)。

如果金属表面温度大于 70°C (158°F), 则内置热保护将限制所有 PWM 的最大输出电流。

连接配合接头时要多加小心。针脚引线适用于设备针脚。

**订购信息****产品部件号**

MC018-130	11187841
-----------	----------

**相关产品零件号**

CG150-2 CAN/USB 网关	11153051
PLUS+1 GUIDE 专业版	11179523

**丹佛斯配合接头组件包和保险丝产品零件号**

4 针脚 DEUTSCH 配合接头组件包 (10 至 14 AWG)	11188220
12 针脚 DEUTSCH 配合接头组件包 (14 至 20 AWG)	11188221
4 针和 12 针脚 DEUTSCH 配合接头组件包	11188232
125 安培保险丝	11188233