



Data Sheet

PLUS+1® 拡張メモリコントローラ MC050-118



PLUS+1®

概要

MC050-118は、柔軟性・拡張性に優れ、安価で多彩なPLUS+1車輻搭載用コントローラファミリーの一員です。このモジュールは大型車輻において、作業系統毎に配置されCAN通信により制御されるシステムとして、また単独でのコントローラとして各車輻に適した汎用コントローラです。

製品ハイライト

MC050-118は、MC050-010とピン互換製品です。拡張メモリコントローラは、高速な処理速度と1024Kフラッシュメモリを内蔵した32bit Cortex-M3プロセッサを採用し、無制限の読み書きが可能なFRAM、2MBのフラッシュメモリ、そして弊社製のアプリケーションを動作させるためのアプリケーション認証キーを含んでいます。

アプリケーションソフトウェア開発

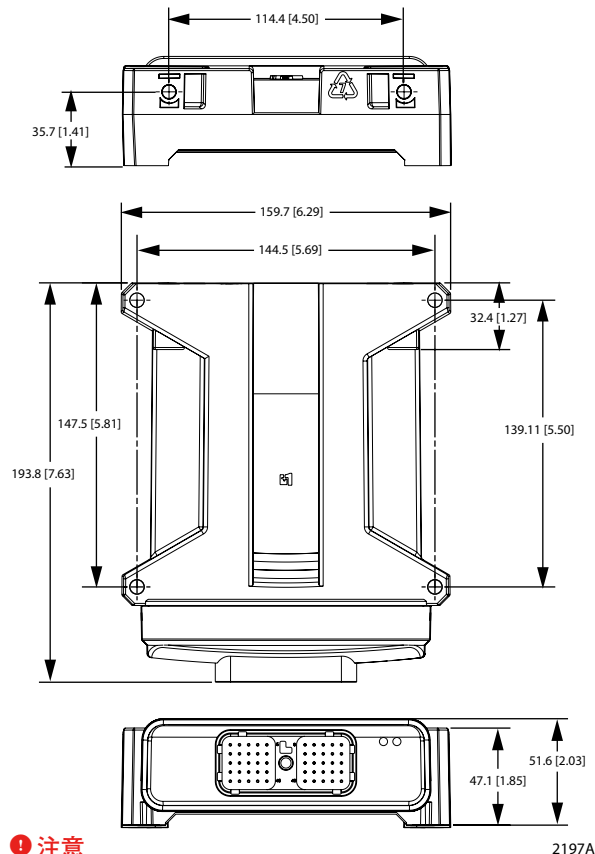
PLUS+1 GUIDE(ソフトウェア開発ツール)を使用して、お客様自身でMC050-118のプログラムが可能です。PLUS+1 GUIDEは、アイコンベースのグラフィカルなプログラミング環境とアプリケーションダウンローダーおよびサービス/診断ツール機能を備えたMicrosoft® Windows® ベースの開発環境です。

特長 (モデルにより異なります)

- ・ PLUS+1 GUIDEによるソフトウェア独自開発可能な環境
 - ・ 弊社が開発したGUIDE車輻制御アプリケーションを動作させるアプリケーション認証キー付
 - ・ 50ピン: 1x Deutsch® DRC コネクタ
 - ・ ARM 32ビット Cortex-M3プロセッサ/120 MHz
 - ・ 2MB フラッシュメモリ
 - ・ 12ビットのA/Dコンバータ
 - ・ FRAM 不揮発性メモリ
 - ・ 22入力:
 - 6x ユニバーサル入力 (DIN/AIN/FreqINに切替可能)
 - ・ アナログ入力 (AIN)
 - 0~5.25 Vdc (過入力保護回路付き) または
 - 0~36 Vdcにレンジ切替可能
 - ・ デジタル入力 (DIN)
 - プルアップ (5 Vdc)、プルダウン (0 Vdc) または
 - プルセンター (pull-to-center; 2.5 Vdc) に設定可能
 - ・ 周波数 (タイミング): 1 Hz~10 kHz
 - 6x デジタル入力 (DIN)
 - プルアップ (5 Vdc)、プルダウン (0 Vdc)
 - 4x デジタル/アナログ入力 (DIN/AIN)
 - ・ デジタル入力 (DIN)
 - プルアップ (5 Vdc)、プルダウン (0 Vdc) または
 - プルセンター (pull-to-center; 2.5 Vdc) に設定可能
 - ・ アナログ入力 (AIN)
 - 0~5.25 Vdc または 0~36 Vdcにレンジ切替可能
 - 4x アナログ入力 (AIN/Temp/Rheo)
 - 0~5.25 Vdc または 0~10,000 Ω可変抵抗
 - 2x 固定レンジ アナログ入力 (AIN/CAN シールド)
 - 0~5.25 Vdc または CANシールド・ピン
- ・ 16出力:
 - 10x ユニバーサル出力 (PWMOUT/DOOUT/PVGOUTに切替可能)
 - ・ デジタル出力 (DOOUT)
 - (3 A)、カレントソースあるいはカレントシンクとして設定可能
 - ・ PWM出力 (PWMOUT)
 - (30~4000 Hz)、オープンまたは電流制御付きクローズドループとして構成可能
 - ・ アナログ電圧出力 (PVGOUT)
 - 4000 HzのオープンループPWM
 - PWMOUT/DOOUT/PVGOUTは、いずれもPVGバルブへの基準出力として使用可能
 - 3x デジタル出力 (DOOUT) (2 A) カレントソースのみ
 - 3x デジタル出力/PVG電源供給 (DOOUT/PVG Pwr)
 - (3 A) 1つのDOOUT/PVG Pwrで、3つのPVGバルブへの電源供給が可能
- ・ 電源端子は9~36 Vdcの入力電圧を内部でモニター可能
- ・ 2x CAN 2.0 Bポート
- ・ 内部安定化回路付き
- ・ 外部センサ用電源端子 (450 mA以下@5 Vdc)
- ・ ユーザー定義可能な2つのLEDインジケータ
- ・ 3通りの設置方法が可能: スタック、縦置き、平置き
- ・ CE準拠

外形寸法とピン配置

単位:ミリメートル [インチ]



① 注意

PLUS+1機器はオンサイト修理不可となっています。機器のケースを開けると保証が無効となりますのでご注意ください。

① 注意

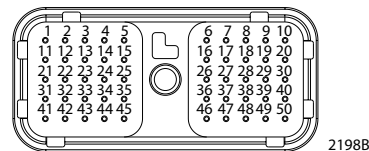
プリント基板が破損する恐れがありますので、電源供給+の端子は全てバッテリーのプラス端子に接続してください。

仕様

製品パラメータ

電源電圧	9~36 Vdc
動作周囲温度	-40℃~70℃
保存温度	-40℃~85℃
プログラミング温度	-40℃~70℃
IP 定格 (相手側コネクタ嵌合時)	IP 67
EMI/RFI定格	100 V/M
重量	0.53 kg
耐振動性	IEC 60068-2-64
耐衝撃性	IEC 60068-2-27 test Ea
最大電流、ソース動作時	40 A
最大電流、シンク動作時	8 A

50ピンコネクタ



ピン No.	名 称	ピン No.	名 称
C1-P1	電源グラウンド -	C1-P26	DIN/AIN/FreqIN
C1-P2	電源供給 +	C1-P27	AIN/Temp/Rheo
C1-P3	CAN0 +	C1-P28	AIN/Temp/Rheo
C1-P4	CAN0 -	C1-P29	AIN/Temp/Rheo
C1-P5	AIN/CAN シールド	C1-P30	AIN/Temp/Rheo
C1-P6	DIN	C1-P31	DOUT
C1-P7	DIN	C1-P32	DOUT
C1-P8	5 Vdc センサ電源 +	C1-P33	DOUT
C1-P9	センサ電源グラウンド -	C1-P34	DOUT/PVG Pwr
C1-P10	DIN	C1-P35	DOUT/PVG Pwr
C1-P11	DIN	C1-P36	DOUT/PVG Pwr
C1-P12	DIN	C1-P37	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P13	DIN	C1-P38	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P14	DIN/AIN	C1-P39	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P15	DIN/AIN	C1-P40	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P16	DIN/AIN	C1-P41	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P17	DIN/AIN	C1-P42	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P18	DIN/AIN/FreqIN	C1-P43	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P19	DIN/AIN/FreqIN	C1-P44	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P20	CAN1 +	C1-P45	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P21	CAN1 -	C1-P46	PWMOUT/DOUT/PVGOUT
C1-P22	AIN/CAN1 shield	C1-P47	電源供給 +
C1-P23	DIN/AIN/FreqIN	C1-P48	電源供給 +
C1-P24	DIN/AIN/FreqIN	C1-P49	電源供給 +
C1-P25	DIN/AIN/FreqIN	C1-P50	電源供給 +

相手側コネクタを配線する場合、上記はコントローラ側のピン配置であることに注意してください。

製品パーツ番号

MC050-118	11130960
-----------	----------

関連製品パーツ番号

CG150 CAN/USBゲートウェイ	10104136	
Deutsch® 相手側コネクタセット	10102024 (16~20 AWG)	10100946 (20~24 AWG)
PLUS+1® GUIDE シングルユーザー・ライセンス	10101000	

製品カタログはウェブサイトから 入手可能です (英語のみ):
www.danfoss.com