

## 快速入门指南 CAN I/O模块

P317 | p318 | p319 | p326 | p327 | p329

## 安全警告

在安装或使用控制系统期间，Trio产品的用户必须确保不存在伤害任何人或损坏机器的可能性。

控制系统，特别是在安装过程中，可能会出现故障或出现意外行为。考虑到这一点，用户必须确保即使发生故障或意外行为，操作人员或程序员的安全也不会受到损害。

## 描述

Trio CAN输入和CAN输出模块允许MC4xx, MC5xx系列以及MC2xx和MC3xx运动协调器的大部分系列的I/O扩展。可以连接到单个网络的CAN输入和CAN输出模块的数量取决于所使用的主机。

## Mc6xx, Mc5xx Mc4xx主控

除了运动协调器内置的内部通道外，最多可连接16个CAN 16-输出模块和16个CAN 16-输入模块共计512个通道。



每个P329和P319模块各含1个输入模块和1个输出模块。

P327 8 继电器模块记为1 个输出模块。

控制器需要最新的系统软件。

## Mc2xx / Mc3xx主控或Mc664 / Mc464与can总线上p315 / p316

CAN 16- 输出模块和CAN 16-输入模块可与CAN 16- I / O模块和CAN 16- 输入 - 16- 输出模块混合使用，除了运动协调器内置的内部通道外，总共可允许多达256个输入/输出通道。

最多可连接4个CAN模拟量I/O模块，允许多达32个模拟量输入通道和多达16个模拟量输出通道。

模拟量输出通道可以通过AOUT(n)命令或CAN命令使用，具体取决于运动协调器和系统软件版本。

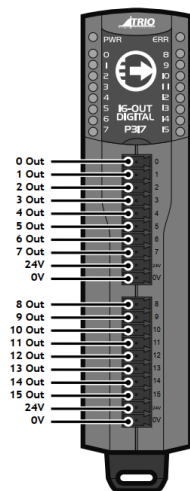
出厂时，所有CAN模块设置为TRIO模式。要切换到CANOPEN模式，请参阅DIP开关设置部分。

2

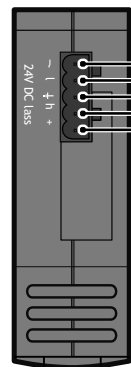
## CAN 16输出模块(p317)

### 连接

电源:	24V 直流2级变压器或电源。+ / - 20%
输出组1:	8 x 24V 直流250 mA 输出。24V 供电
输出组2:	8 x 24V 直流250 mA 输出。24V 供电
输出组的最大电流:	1A
输出组隔离:	1500V dc
输出 / CAN 隔离:	1500V dc



V+ = 24V  
V- = 0V



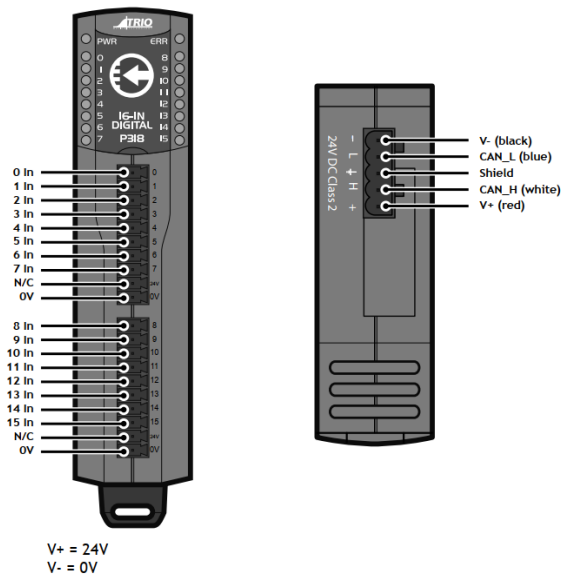
V- (黑色)  
CAN\_L (蓝色)  
屏蔽  
CAN\_H (白色)  
V+ (红色)

3

## CAN 16-输入模块(p318)

### 连接

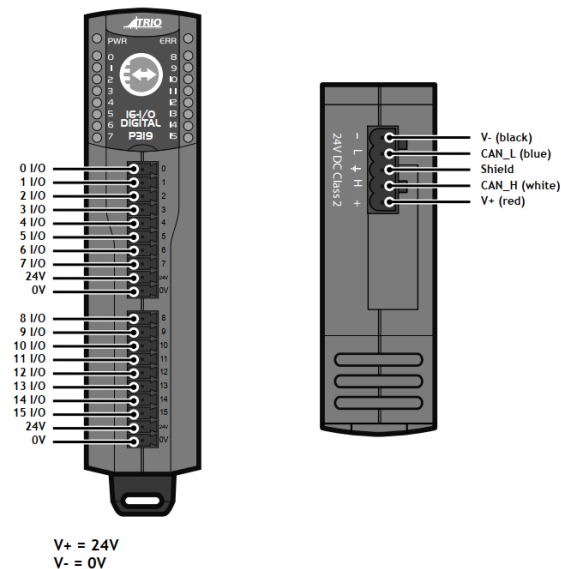
电源:	24V直流2级变压器或电源。+ / - 20%
输入组1:	8 x 24V直流输入。0 V公共端
输入组2:	8 x 24V直流输入。0 V公共端
输入组隔离:	1500V dc
输入/CAN隔离:	1500V dc



## CAN 16输入/输出模块(p319)

### 连接

电源:	24V直流2级变压器或电源。+ / - 20%
组1:	8 x 24V直流输入/ 250mA输出
组2:	8 x 24V直流输入/ 250mA输出
各输出组最大电流:	1Amp
I/O组隔离:	1500V dc
输入/CAN隔离:	1500V dc



## CAN模拟量I/O模块(p326)

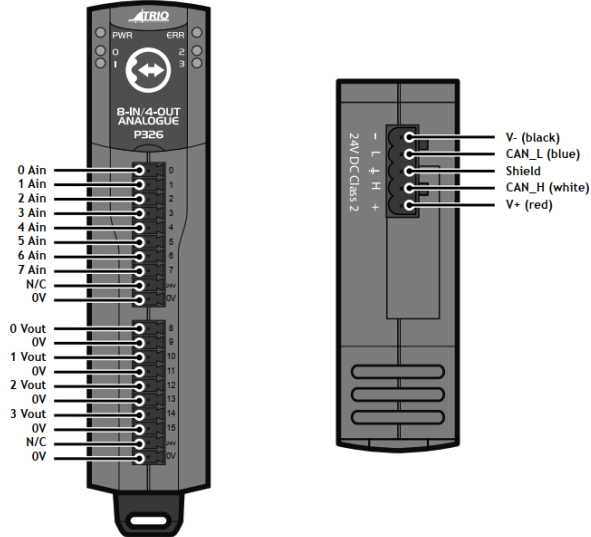
### 连接

电源: 24V直流2类变压器或电源。+ / - 20%

模拟输入: 8 × 12bit, +/-10V, 单端, 0V公共端

模拟输出: 4 × 12bit, +/-10V, 单端, 0V公共端

CAN总线I/O隔离。



V+ = 24V  
V- = 0V

## CAN 8-继电器输出模块(p327)

### 连接

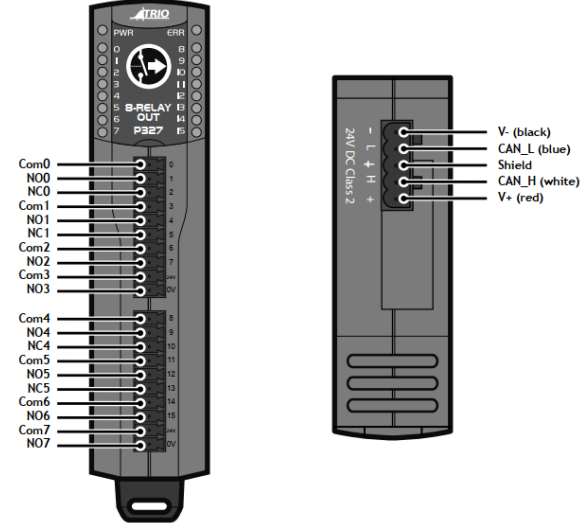
电源: 24V直流2类变压器或电源。+ / - 20%

最大开关电压: 30V 直流, 49V 交流

绝对最大电流: 1Amp

最大开关功率: 62.5 VA, 24W (dc)

隔离输出 / CAN: 1500V dc

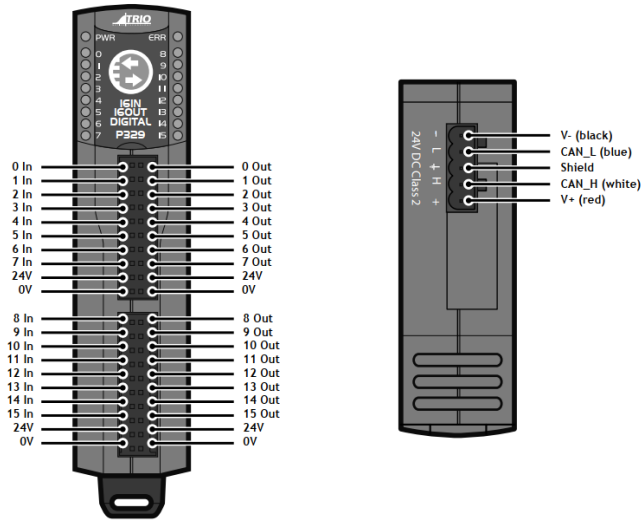


V+ = 24V  
V- = 0V

## CAN 16-IN / 16-OUT数字量模块(p329)

### 连接

电源:	24V直流2级变压器或电源。+ / - 20%
组1:	8x24V直流输入和8x 250mA输出
组2:	8x24V直流输入和8x 250mA输出
每个输出组的最大电流:	1Amp
I/O组隔离:	1500V dc
输入/CAN隔离:	1500V dc

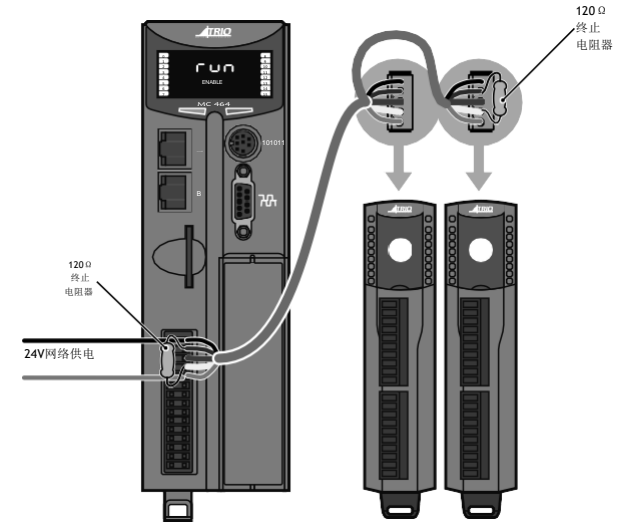


V+ = 24V  
V- = 0V

## 母线接线

CAN I/O模块和运动协调整器通过CAN网络连接在一起。在CAN\_H和CAN\_L之间用120 Ω, 1/4W, 1%金属膜终端电阻器。

CAN I/O模块由网络供电。网络的24V电源必须外接。运动协调整器不提供网络电源。使用推荐的CANbus规格电缆。



## DIP开关设置p317、p318、p319、p327、p329

TRIO模式模块地址必须按顺序设置，从地址0开始无间隙。

TRIO 模式数据速率

DR	数据速率 Bit/s
0	1M
1	500K

1 ON  
 2   
 4   
 8   
 16   
 32   
 PR   
 DR

Address

(Trio Mode)  
Data Rate

CANopen 数据速率

DR B1	DR B0	数据速率 Bit/s
0	0	125K
0	1	250K
1	0	500K
1	1	1M

1 ON  
 2   
 4   
 8   
 16   
 32   
 PR   
 DR

地址

DR B0  
(CANopen Mode)  
DR B1

## DIP开关设置p326

TRIO模式模块地址必须设置为16...19。

TRIO模式数据速率

DR	数据速率 Bit/s
0	1M
1	500 k

1 ON  
 2   
 4   
 8   
 16   
 32   
 PR   
 DR

地址

(TRIO模式)  
数据速率

CANopen数据速率

DR B1	DR B0	数据速率 Bit/s
0	0	125 k
0	1	250 k
1	0	500 k
1	1	1M

1 ON  
 2   
 4   
 8   
 16   
 32   
 PR   
 Dr

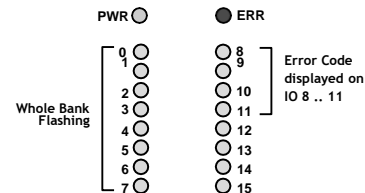
地址

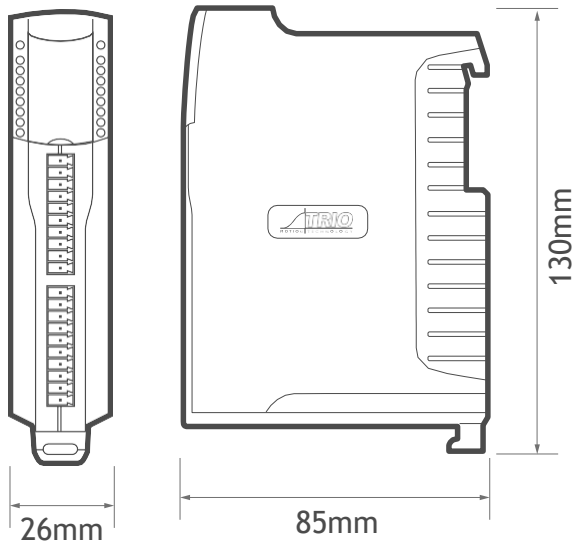
Dr B0  
(CANopen模式)  
Dr B1

## LED错误码

当在CAN I/O模块上发生错误时，ERR LED灯将点亮，整个左手边的LED灯将闪烁。故障代码由显示在输出LED灯上的二进制数字表示。

代码	错误描述
1	无效协议
2	模块地址无效
3	无效的数据速率
4	未初始化
5	重复地址
6	启动待处理
7	系统关机
8	未知轮询
9	轮询未实施
10	CAN错误
11	接收数据超时





英国 | 美国 | 中国 | 印度  
**WWW.TRIO.MOTION.COM**  
THE MOTION SPECIALIST

Trio网站提供各种格式的CAD数据图纸以帮助包装和安装。  
产品应由合格人员接线。规格可能会更改，恕不另行通知。E&OE.

快速入门v8 2019年10月