



通用规格

电源输入: 10 - 40V 电流5A。

尺寸: 57mm X 57mm X 25mm。

最大速度: >10,000,000 微步/秒(256细分步)。

操作模式: 通过计算机发送命令控制或脱机独立工作。

电脑控制: 通过菊花链可联接16个4轴步进驱动控制器来控制多轴系统。

通信协议: USB, RS232, RS485, 和CAN BUS。内置USB, RS485, 和CAN BUS通讯。

USB连接器类型为微型USB。

控制协议: 可以兼容带有CavroDT或OEM协议的设备。可以使EZCommander™ Windows应用程序发送命令或串口终端程序发送命令, 如超级终端HyperTerminal, 发出基于ASCII文本的命令。

电机兼容: 可驱动控制法兰尺寸小于或等于60mm的2相步进电机。

通过软件可设置输出电压和电流与所要驱动的步进电机相匹配, 如3V电机接24V电源。

配套连接: AMP安普 MTA 100 系列。推荐工具: E-MotionSupply A9982; 或(A1998+A2031更好(详见应用说明131021非标连接器选项))。

数字/模拟接口: 对于信号连接, HIROSEDF11系列接受8个数字式输入或16个模拟式输入或16个ADC输入, ADC输入的精度到7位; 可以定制到10位。

• 信号电平: 低于0.8V为低电平; 高于2V为高电平(TTL兼容)。

• 阈值设置为1.23V, 可通过编程更改;

• 光开关规格: 带晶体管光开关IC > 1 mA @ IF=20mA;

• 例子: E-MotionSupply QVA11134或H21A1; 霍尼韦尔H0A1887-012

或H0A1870-33(预接线); OPTTEK OPB830W11(预接线)。

5V输出电流: 总共600mA(可为编码器和传感器提供电源)。

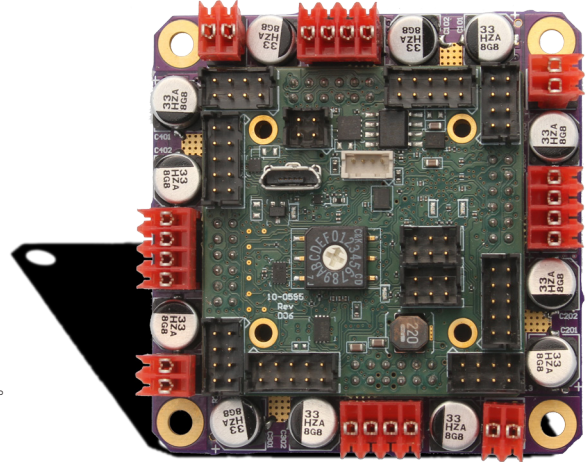
编码器接口: 最大频率4MHz, 5V信号(可定制3.3V)。

工作温度: -20 - 85 摄氏度 PCB覆铜温度。

相对湿度: 10%-90%非凝结状态(操作和存储)。

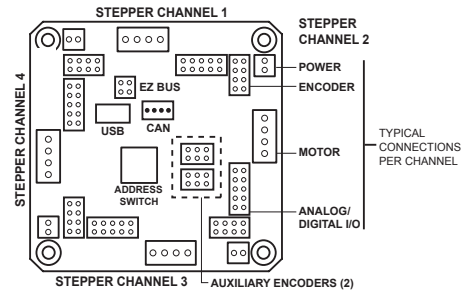


4轴步进电机驱动控制器 EZQuadHRStepper



Model EZQUAD HR STEPPER approx. actual size

可为4轴及4轴以下设备提供步进电机驱动和控制的解决方案



模拟/数字 I/O 连接器 (4)

配套连接器: HIROSE DF11 系列 10 针 DF11-10DS-2C

Pin	Function	Notes
1	Switch 2 in / Digital 2 ⁰ / Analog CH2	10k Ω pullup to 3.3V. Switch closure is to ground.
2	Switch 1 in / Digital 2 ¹ / Analog CH2	10k Ω pullup to 3.3V. Switch closure is to ground.
3	Opto 1 LED Drive / Drive 1 (TTL)	See Note 1.
4	Opto 1 in/ Home / Lower Limit / Digital in 2 ² / Analog CH3	10k Ω pullup to 3.3V. Switch closure is to ground.
5	Opto 2 in/ Upper Limit / Digital in 2 ³ / Analog CH4	10k Ω pullup to 3.3V. Switch closure is to ground.
6	Ground	Common input ground
7	Ground	Common input ground
8	Opto 1 LED Drive / Drive 1 (TTL)	See Note 1.
9	Driver 3 (open drain) 0.5A	For solenoids, etc.
10	Driver 4 (open drain) 0.5A	For solenoids, etc.

编码连接器 (6)

配套连接器: HIROSE DF11 系列 8 针 DF11-8DS-2C

Pin	Function	Notes
1	Ground	Ground for encoder
2	Index	Input from encoder. High level must be >4.5V (external pullups may be required).
3	Chan A	Input from encoder. See comment for Pin 2.
4	+5V (V+)	Power to encoder
5	Chan B / SPI_MISO	Input from encoder. See comment for Pin 2.
6	SPI_MOSI	Slave input from master (master output)
7	SPI_CLK	Serial clock from master
8	SPI_CS2	Chip select

电机电源连接器 (4)

配套连接器: AMP 安普 MTA 100 系列 4 针, 22 GA, 部件号 3-643813-2 E-MotionSupply 部件号 A31363-ND

Pin	Function
1	V+ (external supply) +10-40V
2	GROUND

电机输出连接器 (4)

配套连接器: AMP 安普 MTA 100 系列 4 针, 22 GA, 部件号 3-643813-4 E-MotionSupply 部件号 A31108-ND

Pin	Function
1	Phase A+
2	Phase A-
3	Phase B+
4	Phase B-

RS485 连接器 (EZ BUS)

配套连接器: HIROSE 系列 4 针 22-30 GA, 部件号DF11-4DS-2C

Pin	Function
1	Ground
2	V+ (external supply) +10 to 40V
3	RS485A
4	RS485B

Note 1: 每个LED传感器串接一个200 Ω 的电阻至5V, 对于5V的传感器, 可去掉电阻.最大电流输出为200mA。

Note 2: USB接口类型为微型USB。

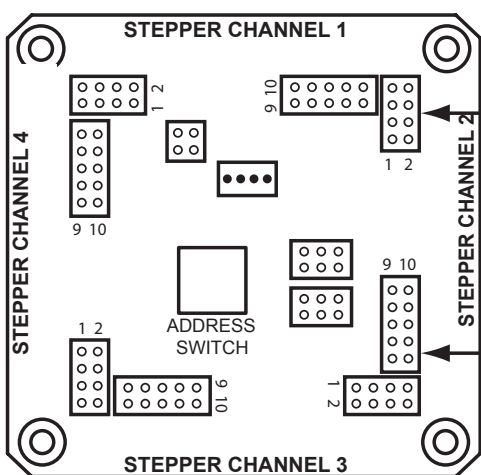
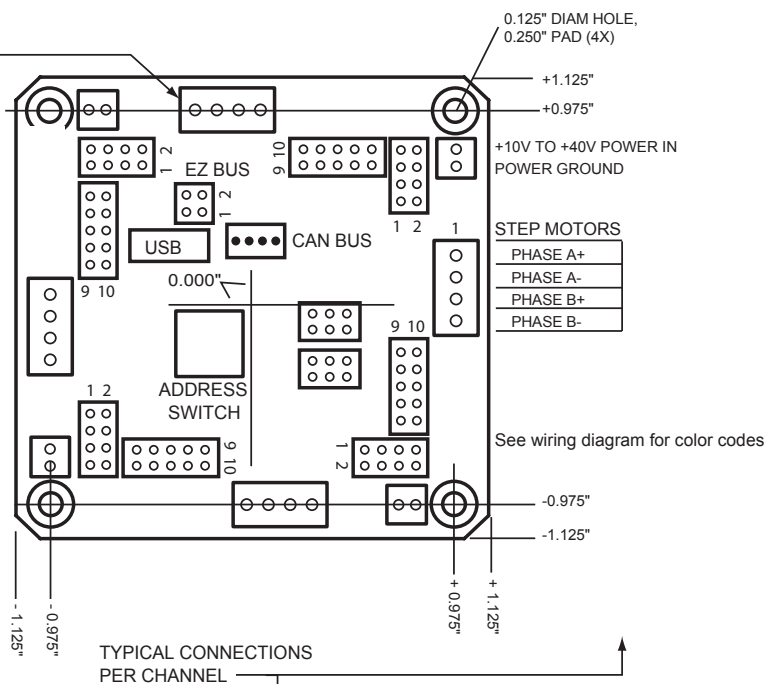
Note 3: CAN总线连接见另一侧。

接口分布

Outside connector pin numbering reads clockwise except where otherwise noted.

CAN BUS CONNECTOR

- 1 CAN HIGH BUS
- 2 CAN LOW BUS
- 3 SIGNAL GROUND
- 4 RESERVED



ENCODER CONNECTOR

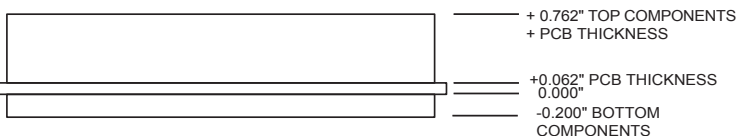
- 1 GROUND
- 2 INDEX
- 3 CHANNEL A
- 4 +5V
- 5 CHANNEL B/ SPI_MISO
- 6 SPI_MOSI
- 7 SPI_CLK
- 8 SPI_CS2

ANALOG_DIGITAL I/O CONNECTOR

- 1 SWITCH 2 IN / DIGITAL 2^0 / ANALOG CH2
- 2 SWITCH 2 IN / DIGITAL 2^1 / ANALOG CH2
- 3 OPTO 1 LED DRIVE / DRIVE 1 (TTL)
- 4 OPTO 1 / HOME / LOWER LIMIT / DIGITAL IN 2^2 / ANALOG CH3
- 5 OPTO 2 / UPPER LIMIT / DIGITAL IN 2^3 / ANALOG CH4
- 6 GND
- 7 GND
- 8 OPTO 1 LED DRIVE / DRIVE 1 (TTL)
- 9 DRIVER 3 (OPEN DRAIN) 0.5A
- 10 DRIVER 4 (OPEN DRAIN) 0.5A

主要特点

- 4轴步进电机驱动和控制；
- 可接4个单端增量编码和2个辅助编码器；
- 四个独立的2A步进电机驱动；
- 操作电压从10V到40V 电流2A；
- 预接线用于光开关输入和极限输入；
- ADC值控制暂停；
- 基于RS232、RS485或USB的控制通信；
- 内置USB、RS485和CAN总线连接；
- 工业标准通信协议；
- 单4线总线可连接16个AllMotion产品；
- 可脱机独立操作无需连接到计算机；
- 16个模拟输入 (ADC) 和16个电源开/关驱动器；
- 可配置设备地址；
- 板载EEPROM，用于用户程序存储；
- 可通过光电开关或机械开关回零；
- 所有轴可设独立参数(加速度、速度、电流等)；
- 加速曲线和速度曲线可编程；
- 执行暂停，等待开关关闭。



有关应用详情，请参阅EZQUADHR
STEPPER接线图(网站)和/或用户指南。

订货信息

名称 EZQUAD 4-Axis HR Stepper Controller/Driver EZQUADHRSTEPPER
RS232 to RS485 Converter (option).....RS485
RoHs认证

型号