



通用规格

电源输入：7 - 40V 电流5A。

尺寸：57mm X 57mm X 25mm。

最大速度：59900编码器计数/秒。

电脑控制：过菊花链可联接16个智能伺服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 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，其中16个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）；OPTEK 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）。

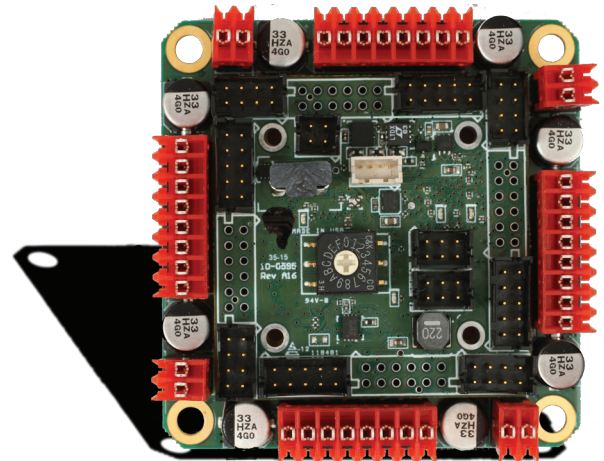
编码器接口：最高频率4MHz，5V信号（可定制3.3V）。

工作温度：-20 - 85 °C PCB覆铜温度。

相对湿度：10%-90%非凝结状态（操作和存储）。

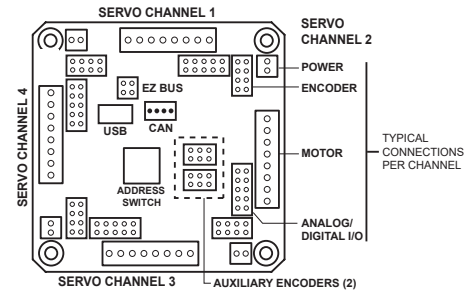


4轴有刷/无刷直流伺服驱动控制器 EZQuad Servo



Model EZQUADSERVO approx. actual size

可为4轴及4轴以下设备提供伺服电机驱动和控制
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

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。

电源连接器 (4)

配套连接器：AMP 安普MTA 100 系列2 编码，20 GA，部件号3-643818-2
E-MotionSupply 部件号A31363-ND

Pin	Function
1	V+ (external supply) +7V to 40V
2	GROUND

电机输出连接器 (4)

配套连接器：AMP安普 MTA 100 系列 8 针，22 GA，部件号 3-643813-8
E-MotionSupply 部件号 A31111-ND

Pin	Function
1	HALL A (BLDC) / Connected to pin 5 (Brush)
2	HALL B (BLDC) / Not used (Brush)
3	HALL C (BLDC) / Not used (Brush)
4	+5V HALL sensor power (BLDC) / Not used (Brush)
5	HALL sensor ground (BLDC) / Connected to pin 1 (Brush)
6	Phase A power driver (BLDC) / Motor - (Brush)
7	Phase B power driver (BLDC) / Not used (Brush)
8	Phase C power driver (BLDC) / Motor + (Brush)

RS485 连接器 (EZ 总线)

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) +7 to 40V
3	RS485A
4	RS485B

Note 2: USB接口类型为微型USB。

Note 3: CAN总线连接见另一侧。

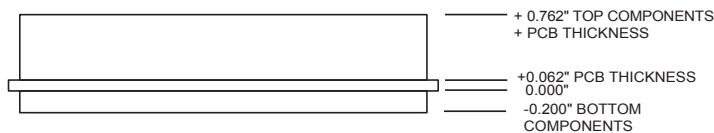
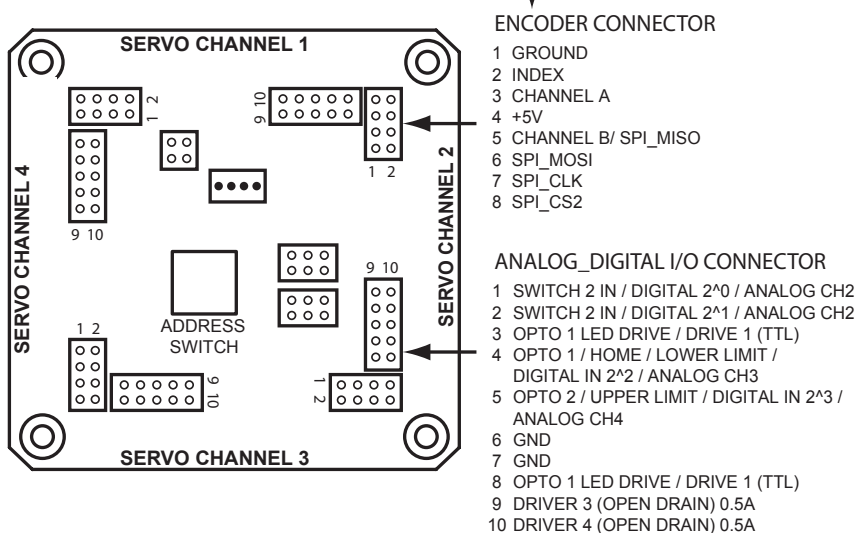
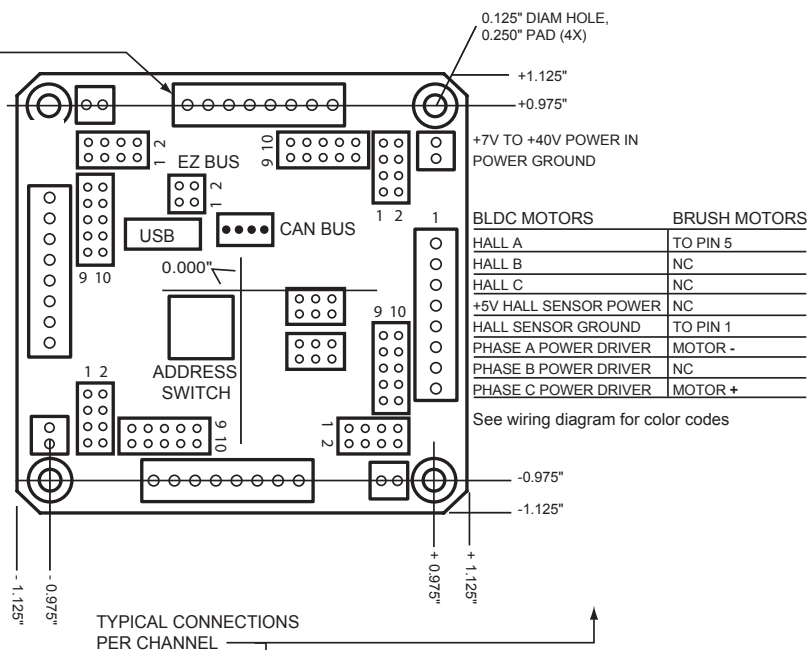
4轴有刷/无刷直流伺服驱动控制器
EZQuad Servo

接口分布

Outside connector pin numbering reads clockwise except where otherwise noted. Pin assignments typical per channel.

CAN BUS CONNECTOR

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



主要特点

- 4轴伺服电机驱动和控制；
- 可接4个单端增量编码和2个辅助编码器；
- 四个独立 5A BLDC 驱动器；
- 操作电压从7V到40V 电流5A；
- 预接线用于光开关输入和极限输入；
- ADC值控制暂停；
- 执行暂停，等待开关关闭；
- 基于RS232、RS485、USB和CAN BUS的控制通信；
- 内置RS485、USB和CAN BUS连接器；
- 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；
- 所有轴均可设独立参数(加速度、速度、电流等)；
- 加速曲线和速度曲线可编程。

应用详情请参阅EZQUADSERVO接线图(网站)和/或用户指南。

订货信息

名称	型号
EZQUAD 4-Axis Servo Controller + Driver.....	EZQUADSERVO
RS232 to RS485 Converter (option).....	RS485
Starter kit	SK-EZQUAD

RoHS认证