

Bộ truyền động servo DC series 2ELD2

Dòng 2ELD2 là loại servo DC điện áp thấp mới, trục kép, trong đó một servo 2ELD2 có thể điều khiển hai động cơ servo DC cùng một lúc.

Phù hợp để sử dụng trong các tình huống nhỏ gọn, giảm 30% khối lượng lắp đặt so với hai ổ trục đơn.

Tính năng:

- ◆ Mỗi trục có công suất lên tới 1,2kw
- ◆ Mỗi trục có phạm vi dòng điện lên tới 90Amp
- ◆ STO và nguồn điện đầu vào phụ trợ
- ◆ Đơn giản, linh hoạt để kiểm soát
- ◆ Modbus RTU/ CANopen
- ◆ Chế độ PR
- ◆ Bộ lọc khóa, bộ lọc giảm chấn
- ◆ ABZ+sảnh Bộ mã hóa gia tăng uvw / Bộ mã hóa tín hiệu nối tiếp 17bit và 23bit

Thông số kỹ thuật

Điện và Môi trường			
Mô hình ổ đĩa		2ELD2-RS7020B 2ELD2-CAN7020B	2ELD2-RS7030B 2ELD2-CAN7030B
Kích thước (mm)		194*103*41	
Điện áp chính đầu vào (V)		DC24~70	
Công suất phụ trợ đầu vào (V)		DC24~70	
Công suất định mức (kw) / Trục		0,75	1.2
Dòng điện đầu ra định mức (Cánh tay) / Trục		20	30
Dòng điện đầu ra tối đa (Apeak) / Trục		60	90
Nguồn điện chính	Điện áp (V)	DC24V-70V	
	Dòng điện(A)	40 Tay (≤ 48Vdc) 28 Tay (> 48Vdc)	60Arms(≤ 48Vdc) 42Arms (> 48Vdc)
Kiểm soát quyền lực	Điện áp (V)	DC12-24	
	Dòng điện (mA)	≥ 12	
Phương pháp kiểm soát		IGBT PWM sóng sin truyền động	
Quá tải		300%	
Điện trở tái sinh		Kết nối bên ngoài	
Chức năng an toàn		STO	
Cấp bậc bảo vệ		IP20	

Giao tiếp & Kết nối		
Kiểu	2ELD2-RS***	2ELD2-CÓ THỂ***
Đầu vào xung	2 đầu vào xung nhanh, chỉ 5V	—
Đầu vào tương tự	—	1 đầu vào tương tự: -10V đến +10V
Đầu vào/đầu ra kỹ thuật số	4 đầu vào OC có thể lập trình, 24V 2 đầu ra OC có thể lập trình, 24V	
Giao diện truyền thông	RS485	CÓ THỂ

Phản hồi được hỗ trợ	1000. Bộ mã hóa TTL gia tăng 2500 dòng và bộ mã hóa tín hiệu nối tiếp
----------------------	---

Động cơ phù hợp	
Phạm vi công suất	Lên đến 1,2kw
Phạm vi điện áp	24-70Vdc
Loại mã hóa	1000 Dòng, 2500 Dòng, 17 Bit
Kích thước động cơ	Khung 40mm, 42mm, 57mm, 60mm, 80mm hoặc kích thước khác
Các yêu cầu khác	Phanh. phát dầu . mức độ bảo vệ . Trục và đầu nối có thể tùy chỉnh

Môi trường hoạt động

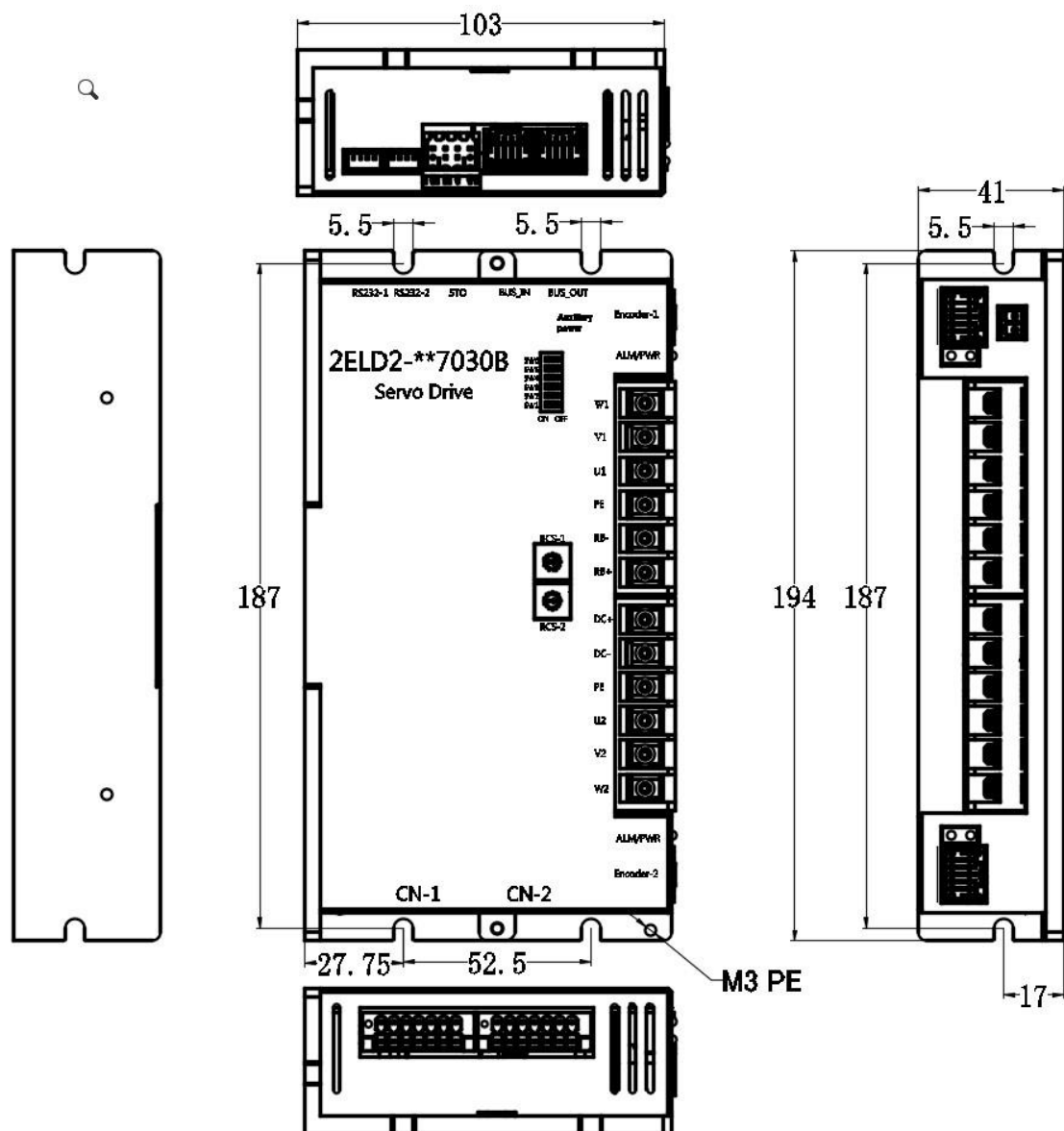
Yêu cầu về tình huống lưu trữ của Servo Drive, Servo Motor

Mục	Ổ đĩa dòng 2ELD2
Nhiệt độ	-20-65 °C
Sự khiêm nhường	Dưới 90%RH (không ngưng tụ)
Môi trường khí quyển	Trong nhà (không tiếp xúc) không có khí ăn mòn hoặc khí dễ cháy, không có dầu hoặc bụi
Độ cao	Thấp hơn 1000m
Mức độ bảo vệ	IP20 (không có bảo vệ)

Yêu cầu về hoàn cảnh lắp đặt Servo Drive, Servo Motor

Mục	Ổ đĩa dòng 2ELD2
Nhiệt độ	0-45 °C
Sự khiêm nhường	Dưới 90%RH (không ngưng tụ)
Môi trường khí quyển	Trong nhà (không tiếp xúc) không có khí ăn mòn hoặc khí dễ cháy, không có dầu hoặc bụi
Độ cao	Thấp hơn 1000m
Mức độ bảo vệ	IP20 (không có bảo vệ)

Model

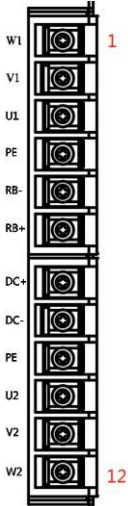


Kích thước : (mm)

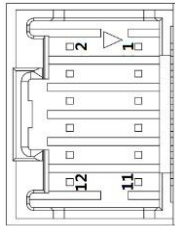
Dài*Rộng*Cao=194*103*41

Đầu nối và phân bổ chân

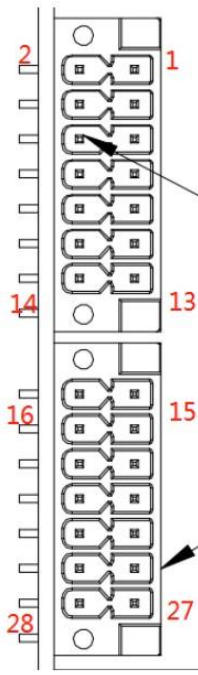
Đầu nguồn

Đầu nguồn	Ghim	Tín hiệu	Đầu vào / Đầu ra	Chi tiết
	1	W1	Đầu ra	Công suất cho động cơ 1
	2	V1	Đầu ra	
	3	U1	Đầu ra	
	4	Thế dực	Đầu ra	
	5	RB-	Đầu vào	Điện trở tái sinh
	6	RB+	Đầu vào	
	7	DC+	Đầu ra	Nguồn điện cho ổ đĩa: DC24~70V
	8	DC-	Đầu ra	
	9	Thế dực	Đầu ra	Công suất cho động cơ 2
	10	U2	Đầu ra	
	11	V2	Đầu ra	
	12	W2	Đầu ra	

Cổng đầu vào bộ mã hóa- Trục 1 hoặc Trục 2

Bộ mã hóa		Ghim	Tín hiệu	Tôi	Chi tiết
Bộ mã hóa 		1	LẮ CHẮN	Đầu vào	Đầu nối đất cho được che chắn
		2	Đại học	Đầu vào	Cảm biến Hall U đầu vào
		3	Bài tập về nhà	Đầu vào	Cảm biến Hall W đầu vào
		4	Cao cấp	Đầu vào	Đầu vào cảm biến Hall V
		5	VCC	Đầu vào	+5V cho nguồn điện cung cấp cho bộ mã hóa
		6	GND	Đầu vào	
		7	Dễ dàng+/D+	Đầu vào	Kênh mã hóa Z+ put/ Tín hiệu mã hóa nối tiếp
		8	Dễ dàng-/D-	Đầu vào	Kênh mã hóa Z- đầu vào/ Tín hiệu mã hóa nối tiếp
		9	EB+	Đầu vào	Kênh mã hóa B+ đầu vào
		10	EB-	Đầu vào	Kênh mã hóa B- đầu vào
		11	EA+	Thế dực	Kênh mã hóa A+ đầu vào
		12	EA-	Đầu vào	Kênh mã hóa A- đầu vào

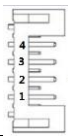
Giải thích tín hiệu của cổng tín hiệu điều khiển -I/O

Đầu vào/Đầu ra		Trục	Ghim	Tín hiệu	Tới	Chi tiết	
						2ELD2-RS***	2ELD2-CÓ THỂ***
Đầu vào/Đầu ra		Trục 1	1	DI1+	Đầu vào	Đầu vào xung vi sai 5V, 500KHz, xung mặc định	Không có
			2	DI1-	Đầu vào		
			3	DI2+	Đầu vào	Đầu vào xung vi sai 5V, 500KHz Hướng mặc định	Đầu vào tương tự: -10V đến +10V
			4	DI2-	Đầu vào		
			5	COM_IN	Đầu vào	Nguồn điện cực dương của tín hiệu điều khiển đầu vào bên ngoài, 12V ~ 24V	
			6	DI3	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 3, giá trị mặc định là tín hiệu cho phép chuyển tiếp, mức thấp có sẵn theo mặc định, điện áp tối đa là đầu vào 24V 20KHz	
			7	DI4	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 4, giá trị mặc định là tín hiệu xóa báo động, mức thấp có sẵn theo mặc định, điện áp tối đa là 24V đầu vào 20KHz	
			8	DI5	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 5, giá trị mặc định là tín hiệu cảm chạy thuận (POT) ở chế độ vị trí, mức thấp có sẵn ở mặc định, điện áp tối đa là 24V đầu vào 20KHz	
			9	DI6	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 6, giá trị mặc định là tín hiệu cảm chạy ngược (KHÔNG) ở chế độ vị trí, mức thấp có sẵn theo mặc định, điện áp tối đa là 24V đầu vào 20KHz	
			10	LÀM 1	Đầu ra	Tín hiệu đầu ra kỹ thuật số 1, (BẢO ĐỘNG) , 24V, 8mA	
			11	LÀM2	Đầu ra	Tín hiệu đầu ra kỹ thuật số 2, (Sẵn sàng cho Servo) , 24V, 8mA	
			12	COM_OUT	Đầu ra	Điểm chung tín hiệu đầu ra kỹ thuật số, 24V	
			13	LÀM+	Đầu ra	Đầu ra phanh, 24V/1A	
			14	LÀM-	Đầu ra		
		Trục 2	15	DI1+	Đầu vào	Đầu vào xung vi sai 5V, 500KHz, xung mặc định	Không có
			16	DI1-	Đầu vào		
			17	DI2+	Đầu vào	Đầu vào xung vi sai 5V, 500KHz Hướng mặc định	Đầu vào tương tự: -10V đến +10V
			18	DI2-	Đầu vào		

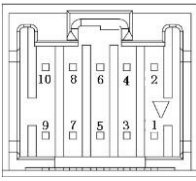
		19	COM_IN	Đầu vào	Nguồn điện cực dương của tín hiệu điều khiển đầu vào bên ngoài, 12V ~ 24V
		20	DI3	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 3, giá trị mặc định là tín hiệu cho phép chuyển tiếp, mức thấp có sẵn theo mặc định, điện áp tối đa là đầu vào 24V 20KHz
		21	DI4	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 4, giá trị mặc định là tín hiệu xóa báo động, mức thấp có sẵn theo mặc định, điện áp tối đa là 24V đầu vào 20KHz
		22	DI5	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 5, giá trị mặc định là tín hiệu cấm chạy thuận (POT) ở chế độ vị trí, mức thấp có sẵn ở mặc định, điện áp tối đa là 24V đầu vào 20KHz

			23	DI6	Đầu vào	Tín hiệu đầu vào kỹ thuật số 6, giá trị mặc định là tín hiệu cảm chạy ngược (KHÔNG) ở chế độ vị trí, mức thấp có sẵn theo mặc định, điện áp tối đa là 24V đầu vào 20KHz
			24	LÀM 1	Đầu ra	Tín hiệu đầu ra kỹ thuật số 1, (BÁO ĐỘNG) , 24V, 8mA
			25	LÀM2	Đầu ra	Tín hiệu đầu ra kỹ thuật số 2, (Sẵn sàng cho Servo) , 24V, 8mA
			26	COM_OUT	Đầu ra	Điểm chung tín hiệu đầu ra kỹ thuật số, 24V
			27	LÀM+	Đầu ra	Đầu ra phanh, 24V/1A
			28	LÀM-	Đầu ra	

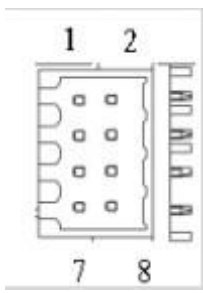
Cổng giao tiếp RS232 - Trục 1 hoặc Trục 2

RS232		Ghim	Chi tiết
RS232		1	5V
		2	TX
		3	GND
		4	RX

Đầu nối bus- IN hoặc OUT

XE BUÝT		Ghim	Modbus (RS485)	CANopen
Modbus (RS485) / CANopen		1	485 dữ liệu+	CẢNH QUAN
		3	485 dữ liệu-	Kênh truyền hình
		5	GND	GND
		khác	NC	NC

Đầu nối STO

STO		Ghim	Chi tiết
STO		1	GND
		2	5V
		3	STO 1-
		4	STO 1+
		5	STO 2-
		6	STO 2+
		7	EDM-

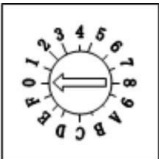
		8	Nhạc EDM+
--	--	---	-----------

Nguồn điện phụ trợ

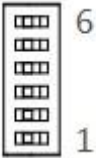
Nguồn điện phụ trợ		Ghim	Chi tiết
Nguồn điện phụ trợ		1	VCC+
		2	GND

Công tắc

Công tắc mã quay - Trục 1 hoặc Trục 2

RCS		KHÔNG	ID nô lệ	KHÔNG	ID nô lệ
RCS		0	Modbus: Mặc định Pr5.31=16 CANopen : Mặc định Pr0.23=16	8	8
		1	1	9	9
		2	2	MỘT	10
		3	3	B	11
		4	4	C	12
		5	5	D	13
		6	6	E	14
		7	7	F	15

Công tắc nhúng

Công tắc		Ghim	Chi tiết						
Tây Nam		SW1	Trục 1 Lựa chọn Slave -ID (MSB) TẮT: MSB=0. ID Slave = RCS- Trục 1 BẬT: MSB=1. ID Slave = 16 + Trục RCS 1						
		SW2	Trục 2 Lựa chọn Slave -ID (MSB) TẮT: MSB=0. ID Slave = RCS- Trục 2 BẬT: MSB=1. ID Slave = 16 + RCS- Trục 2						
		SW3	Tốc độ truyền Modbus / CANopen - Trục 1 và Trục 2 <table border="1"> <tr> <th>SW3</th><th>SW4</th><th>Tốc độ truyền Modbus</th><th>Tốc độ truyền CANopen</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	SW3	SW4	Tốc độ truyền Modbus	Tốc độ truyền CANopen		
SW3	SW4	Tốc độ truyền Modbus	Tốc độ truyền CANopen						

	SW4	tắt	tắt	Mặc định Tần số 5.30 = 9600Hz	Mặc định Pr0.24=1M Hz
		TRÊN	tắt	19200	500K
		tắt	TRÊN	38400	250K
		TRÊN	TRÊN	57600	125K
	SW5	Không có			
	SW6	Điện trở đầu cuối TẮT: Không BẬT: 120Ω			