

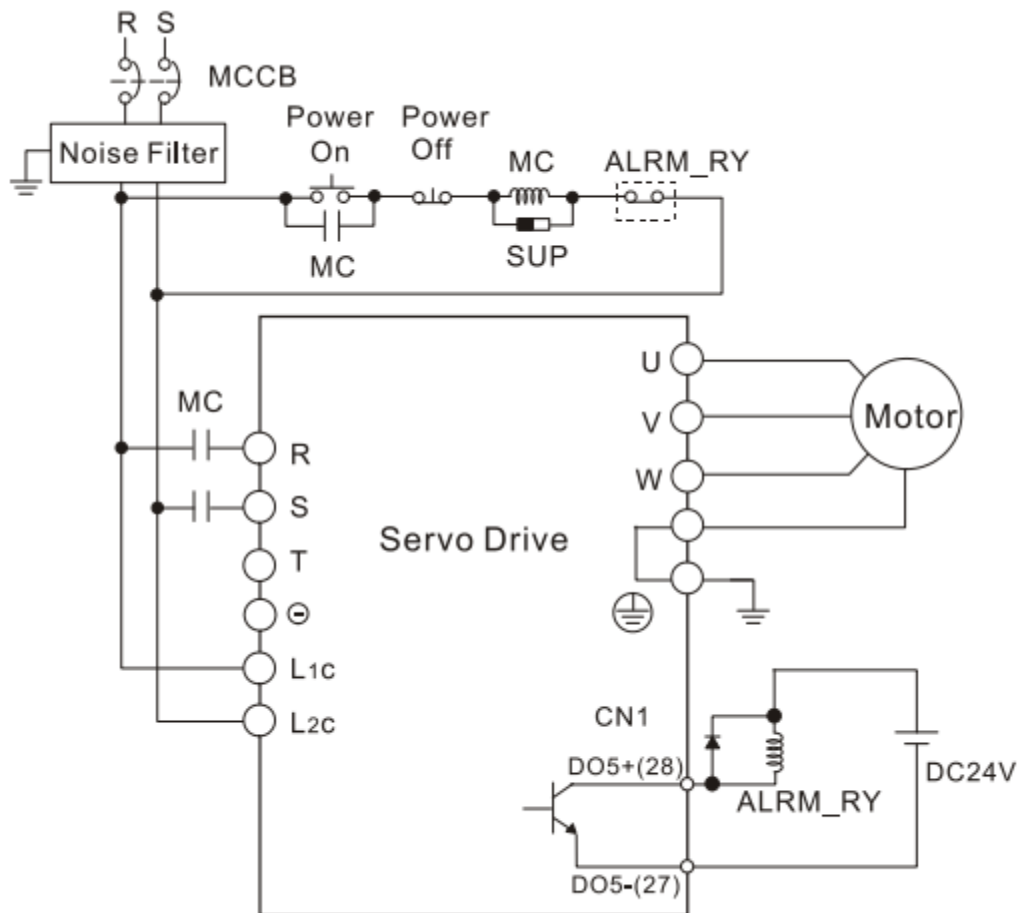
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

SERVO DELTA ASDA-B2

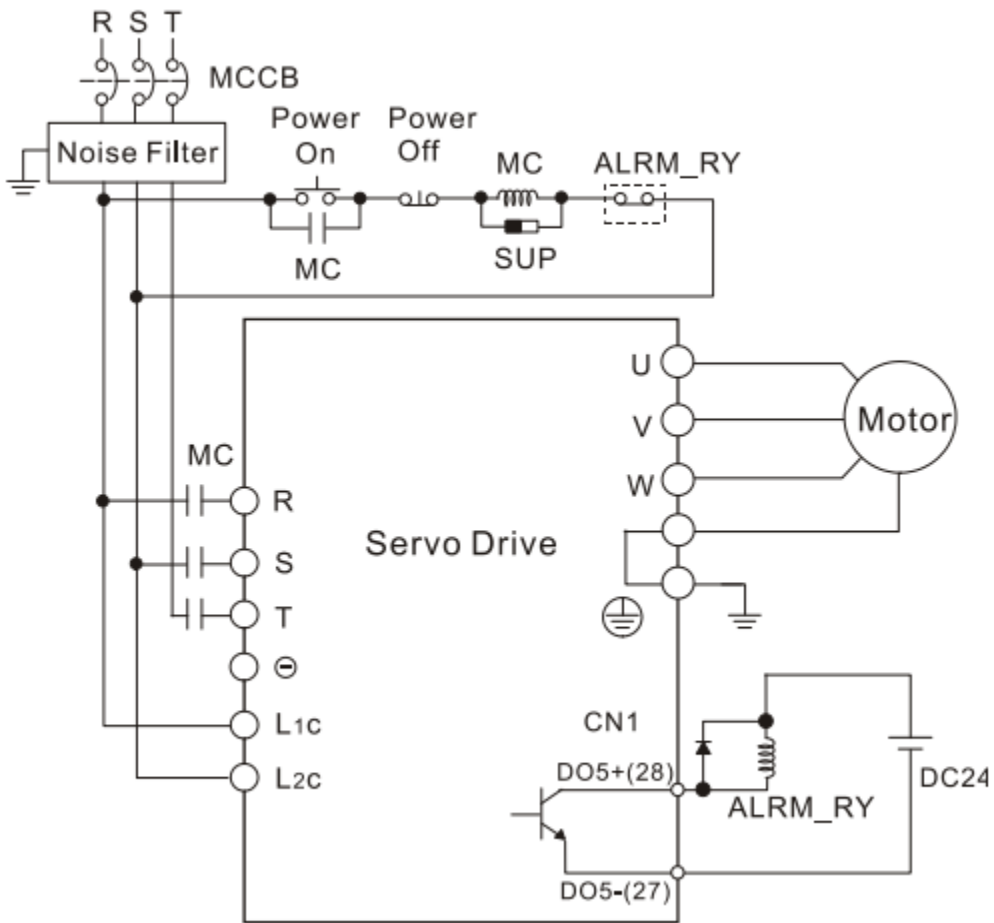
1 SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY

1.1 ĐẦU DÂY NGUỒN DRIVE

- Cấp nguồn 1 pha 220v vào L1C, L2C và R,S (1500w và dưới 1500w)



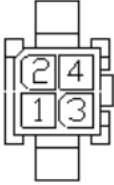
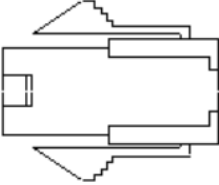
- Cấp nguồn 3 pha 220v vào R,S,T và 1 pha 220v vào L1C ,L2C (tất cả các loại động cơ)



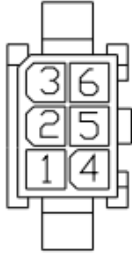
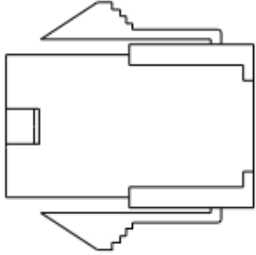
1.2 ĐẦU DÂY NGUỒN MOTOR

1.2.1 Jack kết nối của từng loại động cơ

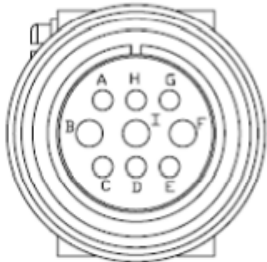

Dưới 1000 w

  <p>HOUSING: JOWLE (C4201H00-2*2PA)</p>	A
--	---

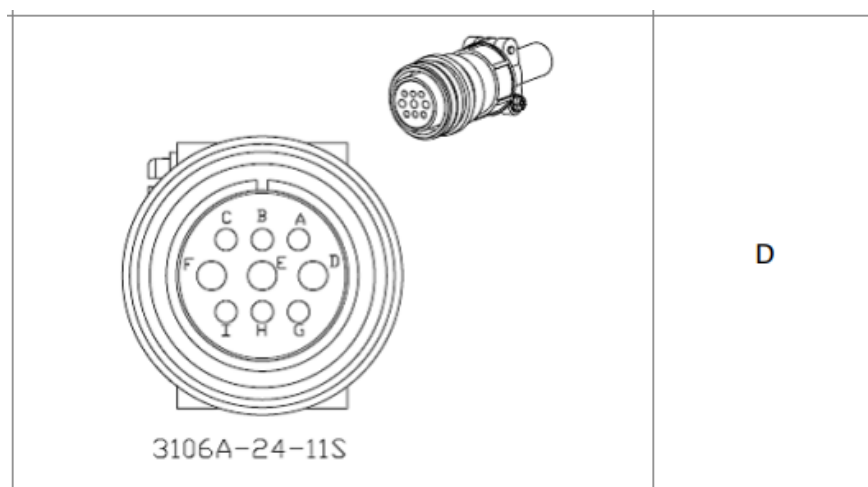
Dưới 1000w có phanh từ

  <p>HOUSING : JOWLE (C4201H00-2*3PA)</p>	B
---	---

300w đến 2000w

  <p>3106A-20-18S</p>	C
---	---

Trên 2000w



1.2.2 Sơ đồ hàn dây motor

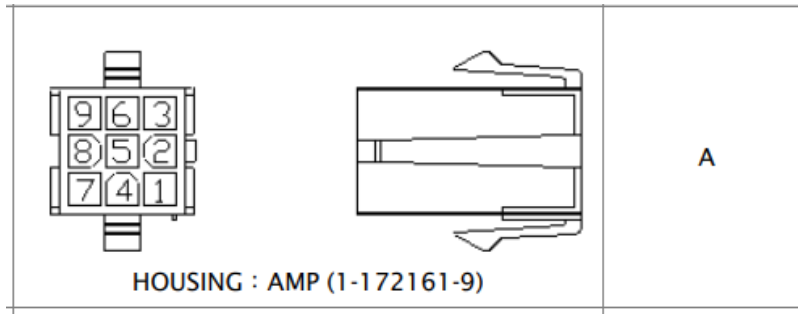
Terminal Identification	U (Red)	V (White)	W (Black)	CASE GROUND (Green)	BRAKE1 (Blue)	BRAKE2 (Brown)
A	1	2	3	4	-	-
B	1	2	4	5	3	6
C	F	I	B	E	G	H
D	D	E	F	G	A	B

- LƯU Ý : nguồn cấp cho phanh là 24v, phanh không có cực.

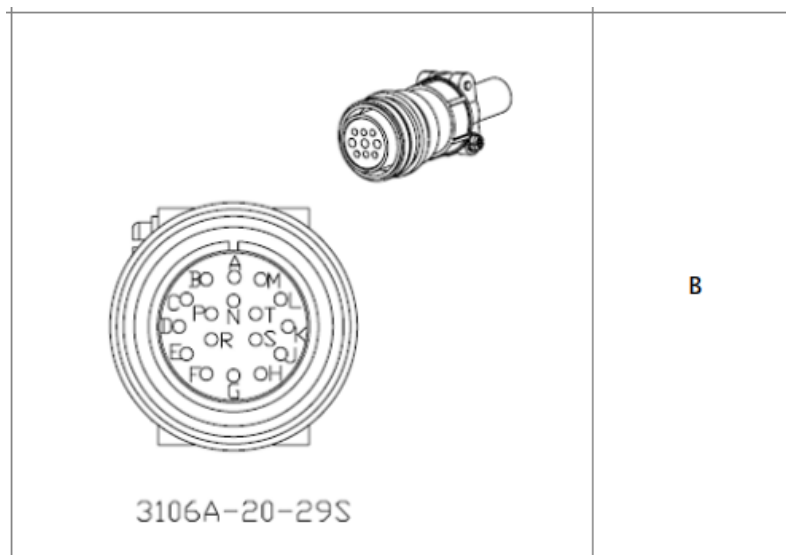
1.3 ĐẦU DÂY ENCODER

1.3.1 Jack kết nối nhanh với motor

Loại dưới 700w

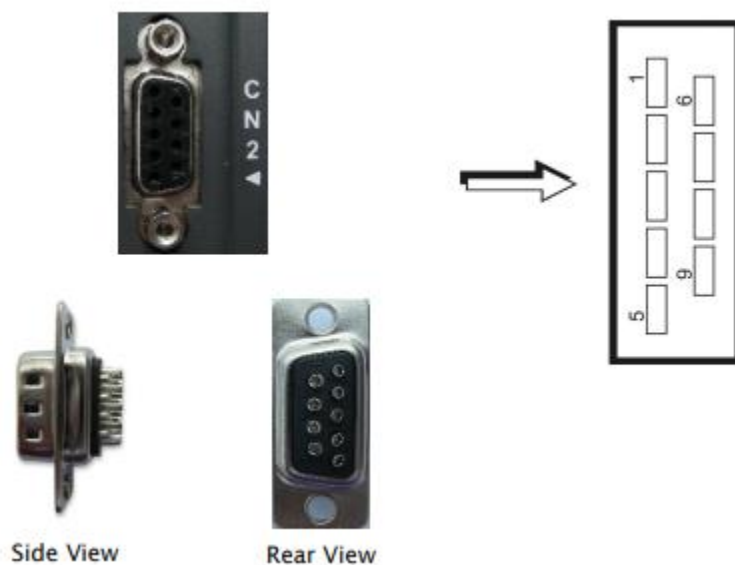


Từ 1000w đến 7500w



1.3.2 Jack kết nối CN2 với drive

- Sơ đồ jack cn2



- Sơ đồ hàn dây encoder

CN2 Terminal Signal Identification

Drive Connector			Motor Connector		
PIN No.	Terminal Identification	Description	Military Connector	Quick Connector	Color
4	T+	Serial communication signal input / output (+)	A	1	Blue
5	T-	Serial communication signal input / output (-)	B	4	Blue/Black
-	-	Reserved	-	-	-
-	-	Reserved	-	-	-
8	+5V	+5V power supply	S	7	Red & Red/White
7, 6	GND	Ground	R	8	Black & Black/White
-	-	Shielding	L	9	-

xanh

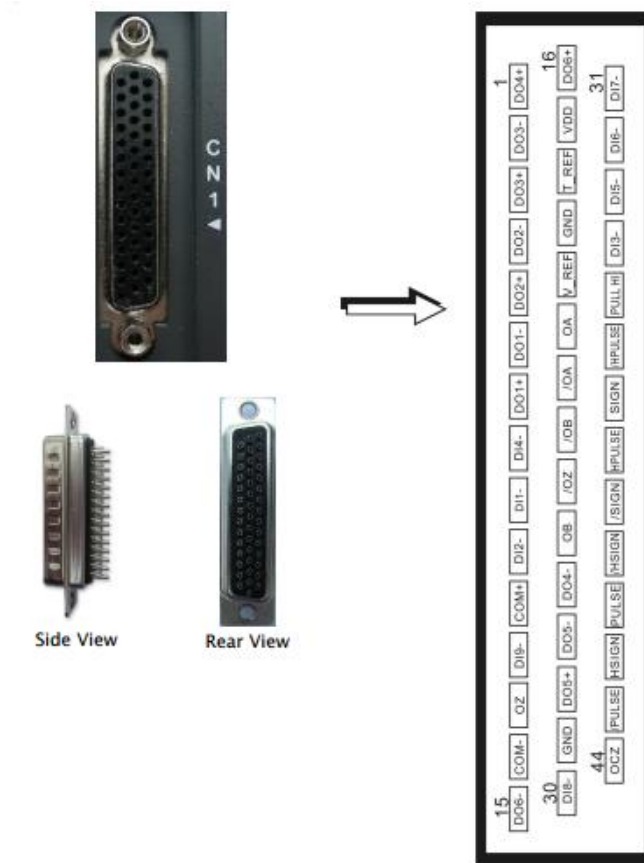
vàng

đỏ

đen

1.4 Cáp I/O

1.4.1 Jack CN1 và sơ đồ chân



- Sơ đồ hàn jack CN1

CÁP I/O			
MÀU DÂY	CHỨC NĂNG		THỨ TỰ CHÂN
ĐỎ	24v	Nối vào +24v của nguồn 24v	11,35
NÂU	0v	Nối vào 0v của nguồn 24v	14,27
XANH LÁ	0v		9
VÀNG	chân xung	Nối vào ngõ ra chân PIC	41
ĐEN	chân chiều	Nối vào ngõ ra chân PIC	37
TRẮNG	chân báo lỗi	Nối vào ngõ vào chân PIC	28

2 CÀI ĐẶT DRIVE

2.1 CÀI ĐẶT THÔNG SỐ

CÀI ĐẶT THÔNG SỐ		
Thông Số	C ài Đặt	Chức Năng
P2-10	101	servo on
P2-15	122	Tắt báo lỗi AL 013 (lỗi dừng khẩn cấp)
P2-16	123	
P2-17	121	
P1-44	Tùy chọn cài đặt	Hộp số điện tử
P1-45	Tùy chọn cài đặt	

Tỉ số P1-44/P1-45= hộp số điện tử, với số xung phát ra nhân với hộp số điện tử P1-44/P1-45

Ví dụ: muốn số xung mà servo nhận 1000 xung thì plc chỉ cần phát ra 100 xung và sau đó cài đặt P1-44=10, P1-45=1 với servo B2 đang sử dụng thì 1 vòng quay của motor = 160000 xung/vòng

Do vậy muốn servo quay 1 vòng thì PLC phát ra: 1000 xung và cài đặt P1-44=160, P1-45=1

Tốc độ của servo cũng nhân với hộp số điện tử này.

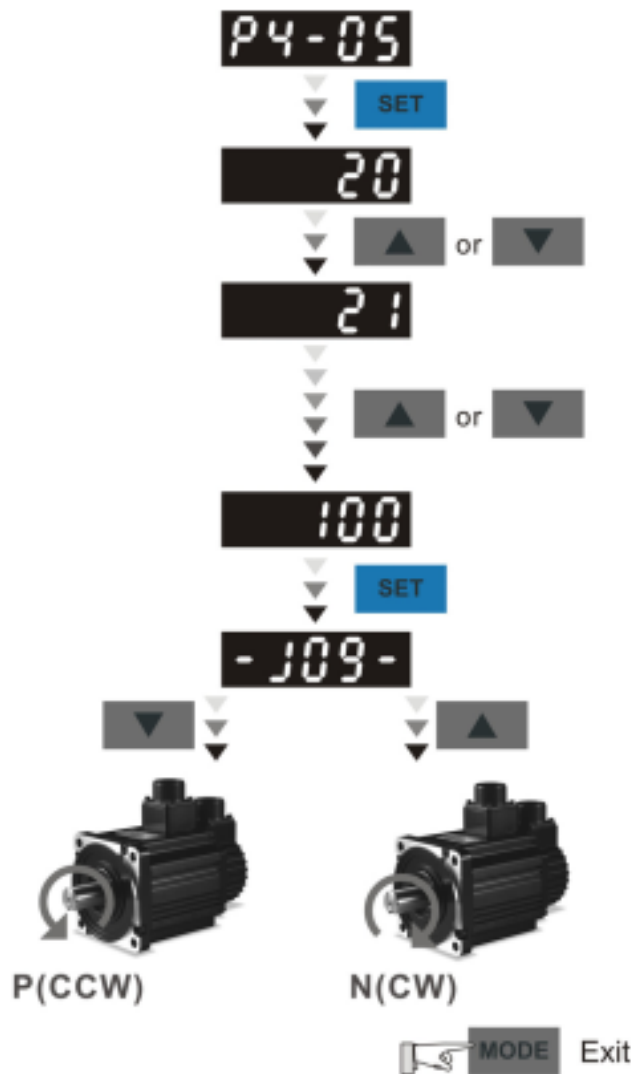
3 TEST JOG

B1: Nhấn MOD chọn thông số P4-05

B2: Nhấn SET để vào chế độ test JOG

B3: Nhấn mũi tên lên xuống để chọn tốc độ quay, nhấn SET để lưu tốc độ

B4: Màn hình hiện thị -JOG-, nhấn mũi tên lên xuống để thay đổi chiều quay của servo.



4 CÁC LỖI THƯỜNG GẶP CỦA SERVO DELTA

MÃ LỖI	NỘI DUNG LỖI	KHẮC PHỤC
AL 001	Lỗi quá dòng (Over current)	Kiểm tra lại thứ tự cấp nguồn kết nối giữa Driver và Động cơ có thể bị sai thứ tự U, V, W.
AL 002	Lỗi quá áp (Over voltage)	Kiểm tra lại điện áp nguồn đầu cấp vào Driver
AL 003	Lỗi thấp áp (Under voltage)	Kiểm tra lại điện áp nguồn đầu cấp vào Driver xem có bị thấp hơn so với giới hạn cho phép của servo không
AL 004	Lỗi động cơ (Motor combination error)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại cấp encoder. - Kiểm tra lại động cơ xem đã lắp đúng loại tương thích với Driver chưa?
AL 006	Lỗi quá tải (Overload)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra xem phần động cơ có bị kẹt tải hay hư phần hộp số không? - Kiểm tra lại thời gian tăng / giảm tốc xem có để thấp quá hay không? - Kiểm tra lại tham số P2-34 xem có bị đặt nhỏ quá không?
AL 007	Lỗi quá tốc độ (Over speed)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại tín hiệu điều khiển dạng xung hoặc analog xem có điều gì bất thường không? - Kiểm tra lại tham số cài đặt P2-34 xem có bị đặt nhỏ quá không?
AL 011	Lỗi Encoder (Encoder Error)	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại Jack Encoder (CN2) giữa driver và động cơ (Có thể bị đứt, chập ngậm hoặc lỏng).
AL 013	Lỗi dừng khẩn (Emergency stop)	Kiểm tra lại xem nút dừng khẩn cấp

MỤC LỤC

1	SƠ ĐỒ ĐẦU DÂY	1
1.1	ĐẦU DÂY NGUỒN DRIVE.....	1
1.2	ĐẦU DÂY NGUỒN MOTOR	3
1.2.1	Jack kết nối của từng loại động cơ	3
1.2.2	Sơ đồ hàn dây motor	4
1.3	ĐẦU DÂY ENCODER	5
1.3.1	Jack kết nối nhanh với motor	5
1.3.2	Jack kết nối CN2 với drive.....	6
1.4	Cáp I/O.....	7
1.4.1	Jack CN1 và sơ đồ chôn	7
2	CÀI ĐẶT DRIVE	8
2.1	CÀI ĐẶT THÔNG SỐ	8
3	TEST JOG.....	9
4	CÁC LỖI THƯỜNG GẶP CỦA SERVO DELTA.....	10