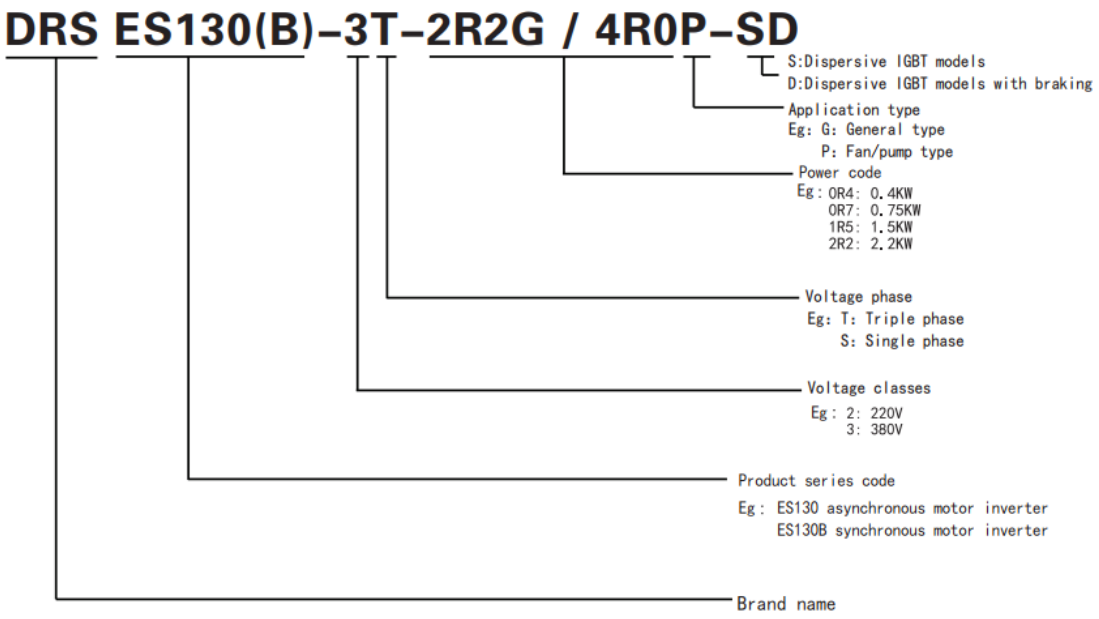
HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT BIẾN TẦN DIRISE ES130

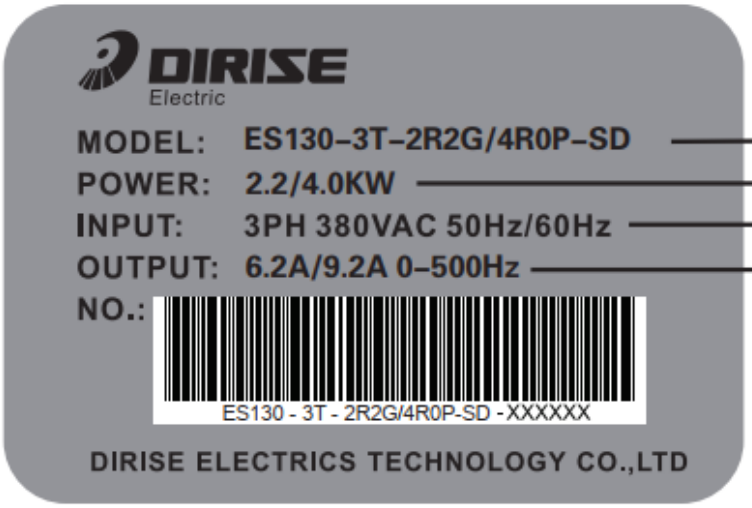
VIET PHUONG COMPANY

: 102/40 Ho Bieu Chanh St., Ward 11, Phu Nhuan Dist., HCM City, VN

: 22 Nguyen Thi Thu St., Xuan Thoi Son Ward, Hoc Mon Dist., HCMC

: 028 36209655 : info@vietphuongco.com : www.vietphuongco.com





Mã biến tần

Công suất

Điện áp ngõ vào và tần số

Ngõ ra dòng điện và tần số

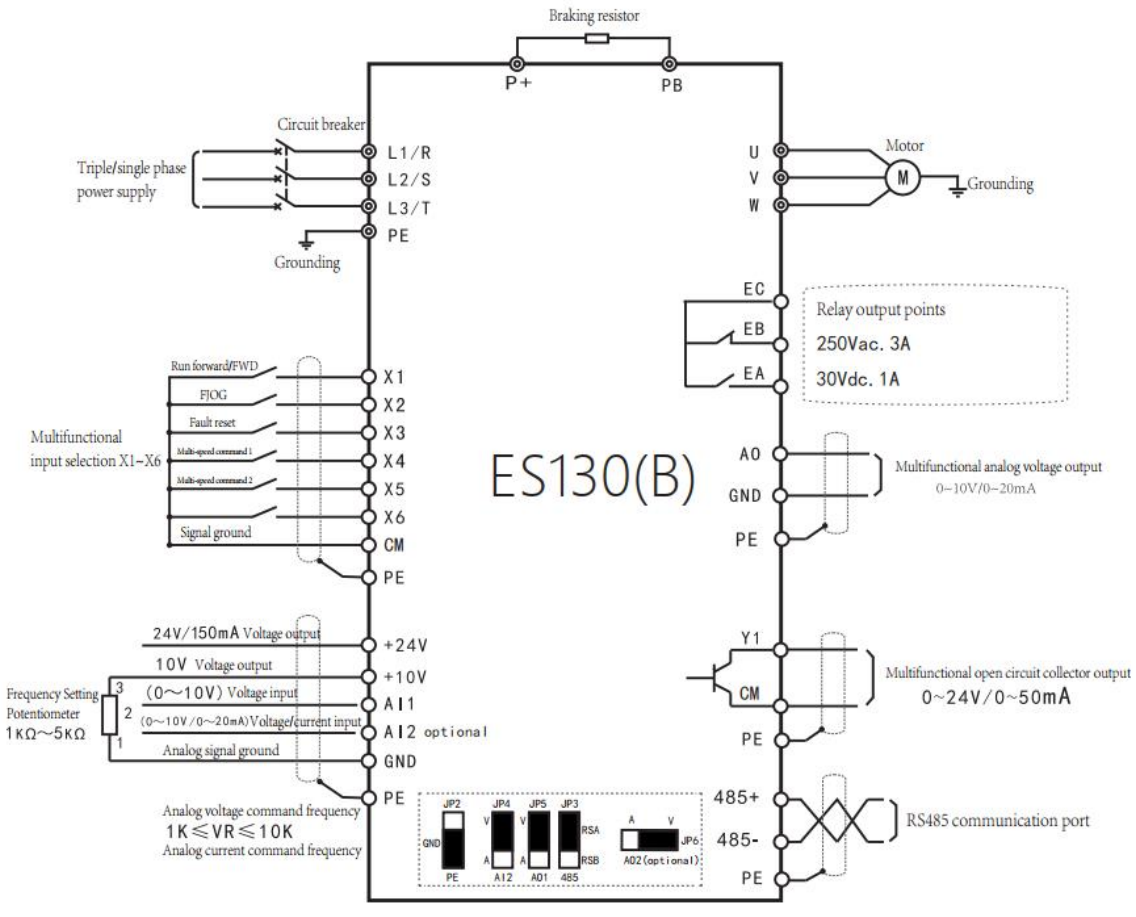
1. **Thông số kỹ thuật**

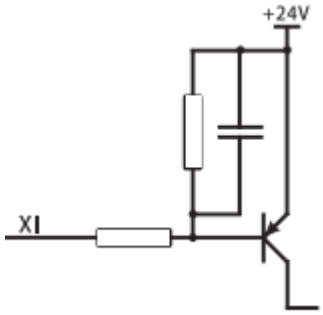
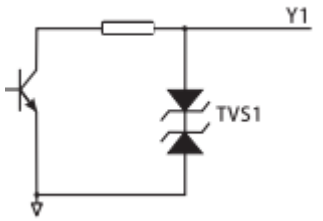
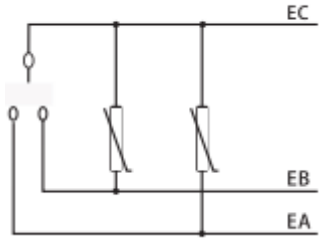
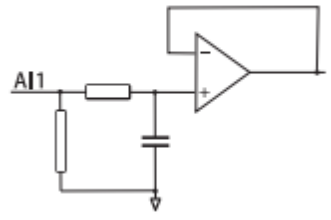
Nguồn điện ngõ vào	Dải điện áp ngõ vào	1 pha 220VAC ± 20% 3 pha 220VAC ± 20% 3 pha 380VAC ± 20%
	Dải tần số ngõ vào	50~60Hz ± 5%
Nguồn điện ngõ ra	Dải điện áp ngõ ra	Không vượt quá điện áp đầu vào
	Dòng điện ngõ ra	Dòng điện định mức của biến tần
	Công suất quá tải	Tải nặng : 150% trong vòng 1 phút, 180% trong 10s Tải nhẹ: 120% trong vòng 1 phút, 150% trong 10s

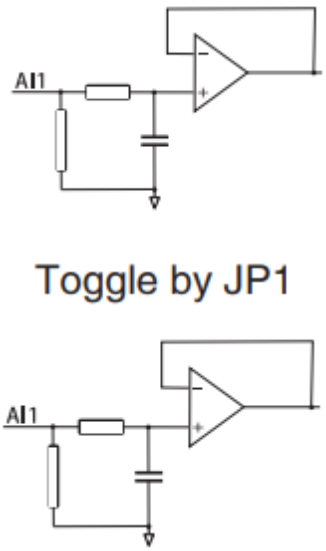
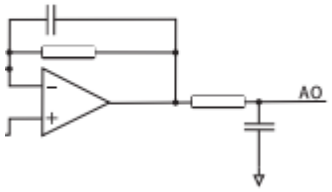
Chức năng điều khiển	Phương pháp điều khiển	V/F, Vector Control
	Tần số tối đa	500Hz
	Độ phân giải tần số	Tần số nhập: 0.1 Hz Tần số mô phỏng : tần số tối đa x 0.1%
	Phạm vi tốc độ	1:200 (SVC)
	Tốc độ quay	SVC trên 5Hz ± 5%
	Bù Mô men xoắn	Nâng mô-men cố định, nâng mô-men tuỳ ý
	Đường cong tăng tốc và giảm tốc	Đường thẳng, đường cong S
	Thời gian tăng tốc và giảm tốc	0.01s~600s
	Điều chỉnh điện áp tự động	Khi điện áp lưới thay đổi, nó có thể tự động giữ điện áp đầu ra không đổi
Chức năng điều khiển	Quá dòng, ổn áp	Tự động giới hạn dòng điện và điện áp trong quá trình vận hành để ngăn ngừa tình trạng ngắt điện áp quá dòng thường xuyên
	Phanh DC	Tần số phanh DC: 0,10Hz ~ 60,00Hz Thời gian phanh; 0,00S~30,00S Giá trị hiện tại tác động phanh; 0,00%~150,00%
Giao diện ngoại vi	Nguồn điện bên ngoài	10V/10mA 24V/150mA
	Digital Input	6 kênh
	Digital Output	1 kênh
	Analog Input	AI1: 0-10V AI2: 0-10V, 0-20mA

	Analog Output	0-10V/0-20mA
	Giao tiếp RS485	Hỗ trợ giao thức chuẩn truyền thông Modbus
Chức năng bàn phím	LED hiển thị	Màn hình kỹ thuật số 5 chữ số
	Bàn phím	8 nút vận hành
Bảo vệ	Chức năng bảo vệ	Bảo vệ mất pha đầu vào, đầu ra, quá dòng, quá áp, quá nhiệt động cơ, Quá tải động cơ….
Môi trường	Vị trí lắp đặt	Trong nhà, không có ánh sáng mặt trời trực tiếp, không có bụi, khí ăn mòn, khí dễ cháy, sương dầu, hơi nước, nước nhỏ giọt hoặc muối, v.v.
	Độ cao	Dưới 1000m so với mực nước biển
	Nhiệt độ môi trường	-10^{0}C – 40^{0}C

2. Sơ đồ đấu dây tiêu chuẩn



Loại	Điểm đấu nối	Mô tả chức năng	Thông số kỹ thuật điện	Mạch điện bên trong
Đầu vào kỹ thuật số đa chức năng	X1 X2 X3 X4 X5 X6	Có thể lập trình bằng các mã chức năng để thực hiện khởi động, dừng, quay thuận và quay ngược của biến tần.	Trở kháng đầu vào: 27KΩ Điện áp đầu vào：0~24V Tần số đầu vào：<1KHz Hiệu quả khi cấp độ thấp.	
Chuyển đổi giá trị đầu ra thiết bị	Y1	Có thể lập trình bằng mã chức năng để xuất trạng thái biến tần như quay thuận/nghịch, tần số	50mA/24V; Tần số đầu ra：<1KHz	
	EA EB EC	Có thể lập trình bằng các mã chức năng để chuyển tiếp đầu ra. EA, EB, EC lần lượt là cổng thường mở, thường đóng, cổng Com	Công suất kết nối: 3A/250VAC Tần số đầu ra: <50Hz	
Giá trị đầu vào analog	AI1	AI1: Ngõ vào điện áp	Nguồn điện áp: Điện áp đầu vào: 0 ~ 10V Trở kháng đầu vào: 1MΩ	

Giá trị đầu vào analog	AI2	AI2: đầu vào điện áp/dòng điện tương tự (Mặc định là đầu vào điện áp, có thể chuyển sang đầu vào dòng điện bằng JP4)	Nguồn điện áp: Điện áp đầu vào: 0 ~ 10V Trở kháng đầu vào: 1MΩHiện tại nguồn:(tùy chọn) Dòng điện đầu vào: 0-20mA; Trở kháng đầu vào: 250Ω Tỷ lệ phân giải: 0,2%	
Giá trị ngõ ra Analog	AO	Có thể lập trình bằng mã chức năng cho trạng thái đầu ra AO của biến tần bên ngoài như tần số chạy, tần số cài đặt (Mặc định là đầu ra điện áp, có thể chuyển sang đầu ra dòng điện bằng JP5)	Điện áp đầu ra : 0~10V Khả năng chịu tải: <4mA Độ phân giải: 0,1V	

3. Hướng dẫn cài đặt thông số (Cài đặt nhanh)

- Lưu ý: Trước khi cài đặt biến tần cần:
  - Kiểm tra kết nguồn cấp biến tần
  - Kiểm tra các chân nối của biến tần

Bảng thông số cài đặt nhanh

STT	HÀM	CHỨC NĂNG CỦA HÀM	THÔNG SỐ CÀI ĐẶT	LƯU Ý
1	P00.00	Phương thức điều khiển động cơ	2: V/F	
2	P00.01	Nguồn điều khiển	0: Keypad (mặc định) 1: Terminal 2: Truyền thông	Người cài đặt tuỳ chọn
3	P00.02	Nguồn chọn tần số đầu vào	0: Digital set (tắt nguồn mất giá trị) 1: Digital set (tắt nguồn lưu giá trị)	Người cài đặt tuỳ chọn

			2: AI1 3: AI2 4: Biến trở trên màn hình **(mặc định)** 5: Preset 6: Multistage instruction 7: Simple PLC 8: PID 9: Truyền thông	
4	P00.08	Tần số đặt trước	0~50Hz (mặc định 50Hz)	Người cài đặt tuỳ chọn
5	P00.09	Chiều quay động cơ	0: Chạy thuận(mặc định) 1: Chạy nghịch	Người cài đặt tuỳ chọn
6	P00.11	Thời gian tăng tốc	0: Tần số tối đa 1: Đặt tần số 2: 100Hz	Phụ thuộc vào biến tần
7	P00.12	Thời gian giảm tốc	0 ~ 650s (P00.11 =0) 0~6500s (P00.11=1) 0~65000s(P00.11=2)	
8	P00.14	Tần số tối đa	50~500Hz	
9	P00.15	Tần số giới hạn trên	0~ tần số tối đa	
10	P00.18	Tần số giới hạn dưới	0 Hz mặc định	
11	P00.27	Giao thức truyền thông	0: Modbus RTU	
12	P01.01	Công suất động cơ	Tuỳ chỉnh theo thông số động cơ	
13	P01.02	Điện áp động cơ	Tuỳ chỉnh theo thông số động cơ	
14	P01.03	Dòng điện động cơ	Tuỳ chỉnh theo thông số động cơ	
15	P01.04	Tần số động cơ	Tuỳ chỉnh theo thông số động cơ	
16	P01.05	Tốc độ động cơ	Tuỳ chỉnh theo thông số động cơ	
	Để lấy các thông số của động cơ 1: Nhập thông số từ Nameplate của động cơ 2: Thực hiện autotuning để lấy thông số - Vào thông số P01.37 set giá trị bằng 1 để lấy các giá trị tĩnh của động cơ - Sau khi đã lấy thông số tĩnh, vào lại thông số P01.37 set bằng 2 để lấy giá trị động như dòng điện, điện áp, tốc độ			