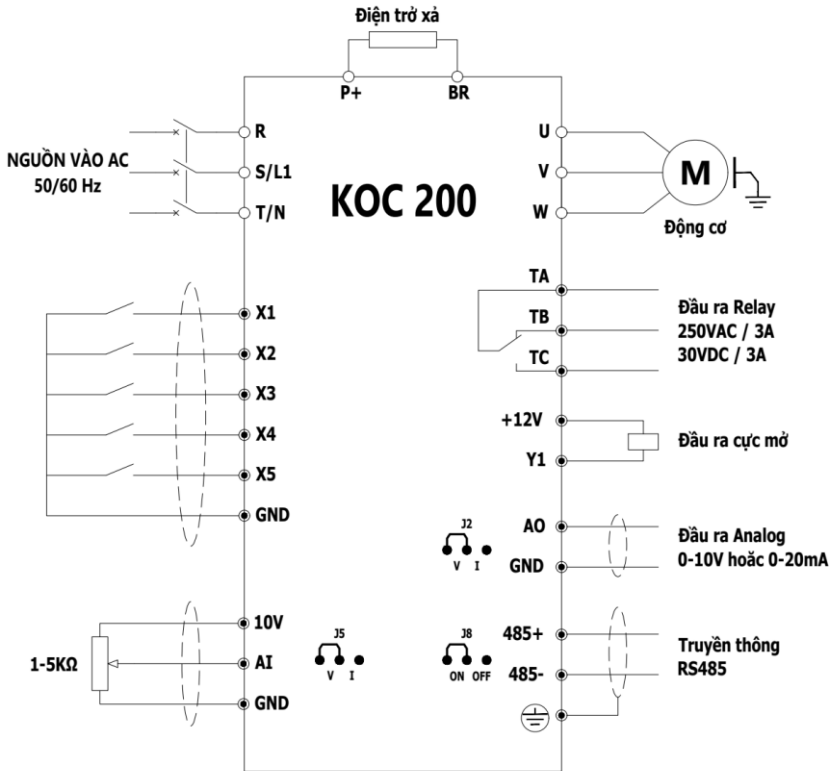


# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG NHANH

## BIẾN TẦN KOC 200

### 1. Sơ đồ kết nối



#### ➤ Lưu ý:

- R, S, T cầu đấu đầu vào nguồn 3 PHA 380V.
- L1, N cầu đấu đầu vào nguồn 1 PHA 220V.
- Điện trở xả được lắp tùy theo từng ứng dụng thực tế.

## 2. Bảng tham số cài đặt cơ bản

Tham số	Chức năng	Mô tả giá trị cài đặt	Giá trị mặc định	Sửa đổi
<b>Nhóm b8: Tham số hệ thống</b>				
b8-03	Reset	1: Khôi phục cài đặt mặc định ngoại trừ tham số động cơ 2: Khôi phục cài đặt mặc định bao gồm cả thông số động cơ	0	★
<b>Nhóm b0: Tham số chức năng cơ bản</b>				
b0-02	Lệnh chạy	0: Điều khiển bằng bàn phím 1: Điều khiển bằng công tắc ngoài 2: Điều khiển bằng truyền thông	0	☆
b0-03	Lựa chọn nguồn điều khiển tần số chính X	0: Chiết áp trên bàn phím 1: Thay đổi tần số bằng nút UP/DOWN trên bàn phím (Lưu tần số) 2: Thay đổi tần số bằng nút UP/DOWN trên bàn phím (Không lưu tần số) 3: Cài qua cổng AI (0~10V/0~20mA) 4: Qua sự kết hợp giữa các nguồn (Cài qua b1-15) 5: Qua tần số đặt trước (Ở phần cài tần số các cấp của đa cấp) 6: Truyền thông	0	☆
b0-04	Tần số lớn nhất	50.0Hz ~ 999.9Hz	50.00Hz	★
b0-05	Giới hạn trên tần số	Giới hạn dưới tần số (b0-06) ~ Tần số max (b0-04)	50.00Hz	★

b0-06	Giới hạn dưới tần số	0.0 ~ Giới hạn trên tần số	0.0Hz	★
b0-08	Cài đặt tần số tham chiếu	Từ 0.0 ~ Giới hạn trên tần số	10.0Hz	☆
b0-10	Thời gian tăng tốc	0.1 ~ 999.9s	Tùy vào model	☆
b0-11	Thời gian giảm tốc	0.1 ~ 999.9s	Tùy vào model	☆
b0-12	Hướng quay	0: Quay thuận 1: Quay ngược 2: Cấm quay ngược	0	☆
b0-14	Bù moment	0.0 ~ 30.0%	Tùy vào model	☆
b0-16	Tần số sóng mang	2.0 ~ 16.0kHz	Tùy vào model	★
b0-24	Đơn vị cài tần số	0: 0.1 Hz 1: 1 Hz	0	☆
b0-25	Chế độ điều khiển động cơ	0: Điều khiển V/F 1: Điều khiển V/F nâng cao 2: Điều khiển Vector đơn giản 3: Điều khiển Vector nâng cao 4: Điều khiển lực căng	0	★
b0-26	Chức năng chọn ứng dụng	0: Chế độ chung 1: PID 3: Chế độ bơm nước nhỏ thông minh 4: Chế độ máy CNC 6: Ứng dụng momen xoắn lớn nhất khi khởi động 7: Chế độ chạy dừng nhanh	0	★
<b>Nhóm b1: Cài đặt vận hành phụ trợ</b>				

b1-04	Chế độ dừng	0: Dừng theo giảm tốc 1: Dừng tự do	0	★
b1-09	Tần số chạy JOG thuận	0.0 ~ 50.0Hz	10.0Hz	☆
b1-10	Tần số chạy JOG nghịch	0.0 ~ 50.0Hz	10.0Hz	☆
b1-11	Thời gian tăng tốc JOG	0.1 ~ 999.9s	Tùy vào model	☆
b1-12	Tần số giảm tốc JOG	0.1 ~ 999.9s	Tùy vào model	☆
b1-15	Kết hợp các nguồn tần số	0: Chiết áp bàn phím + Tần số tham chiếu 2: Chiết áp bàn phím + AI 4: Tần số tham chiếu + AI 6: Tần số tham chiếu + Đa cấp tốc độ 7: Chiết áp bàn phím + Đa cấp tốc độ 8: AI + PLC 9: Tần số đặt trước	0	★
b1-17	Đa cấp tốc độ 1	Cấp tốc độ 1	5.0Hz	☆
b1-18	Đa cấp tốc độ 2	Cấp tốc độ 2	10.0Hz	☆
b1-19	Đa cấp tốc độ 3	Cấp tốc độ 3	15.0Hz	☆
b1-20	Đa cấp tốc độ 4	Cấp tốc độ 4	20.0Hz	☆
b1-21	Đa cấp tốc độ 5	Cấp tốc độ 5	25.0Hz	☆
b1-22	Đa cấp tốc độ 6	Cấp tốc độ 6	37.5Hz	☆
b1-23	Đa cấp tốc độ 7	Cấp tốc độ 7	50.0Hz	☆
<b>Nhóm b2: Lựa chọn chức năng cổng đầu vào</b>				
b2-13	Lựa chọn chức năng X1	0: Không chức năng	3	★

b2-14	Lựa chọn chức năng X2	1: Chạy JOG thuận	4	★
b2-15	Lựa chọn chức năng X3	2: Chạy JOG ngược 3: Chạy thuận (FWD)		
b2-16	Lựa chọn chức năng X4	4: Chạy ngược (REV) 5: Chế độ 3 dây		
b2-17	Lựa chọn chức năng X5	6: Dừng tự do 13: Đa cấp tốc độ 1 14: Đa cấp tốc độ 2 15: Đa cấp tốc độ 3 20: Chuyển đổi nguồn tần số		
b2-18	Chế độ điều khiển chạy thuận/nghịch	0: Chế độ Two-line 1 1: Chế độ Two-line 2 2: Chế độ Three-line 1 3: Chế độ Three-line 2 4: Chế độ Three-line 3	0	★
b2-19	Bảo vệ khởi động	0: Lệnh chạy không tác dụng khi bật nguồn 1: Lệnh chạy tác dụng khi bật nguồn	0	★
b2-20	Cài đặt ngõ ra Relay	0: Không cài đặt 1: Biến tần trạng thái sẵn sàng 2: Biến tần đang chạy 3: Biến tần đang chạy ở tốc độ 0 5: Biến tần báo lỗi 7: Cài tần số mở phanh (FDT)	5	☆
b2-25	Cài tần số mở phanh (FDT)	0.0Hz ~ Giới hạn trên tần số	10.0Hz	☆
<b>Nhóm b4: Tham số động cơ</b>				
b4-00	Điện áp định mức động cơ	0 ~ 500V: 380V 0 ~ 250V: 220V	Tùy vào model	☆

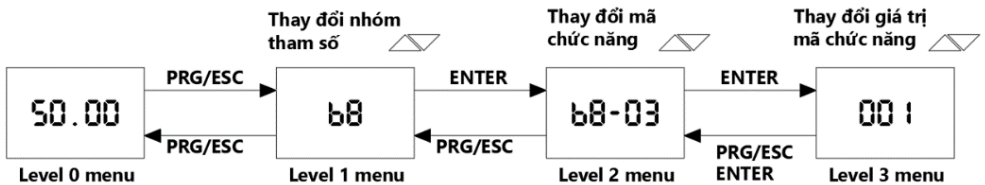
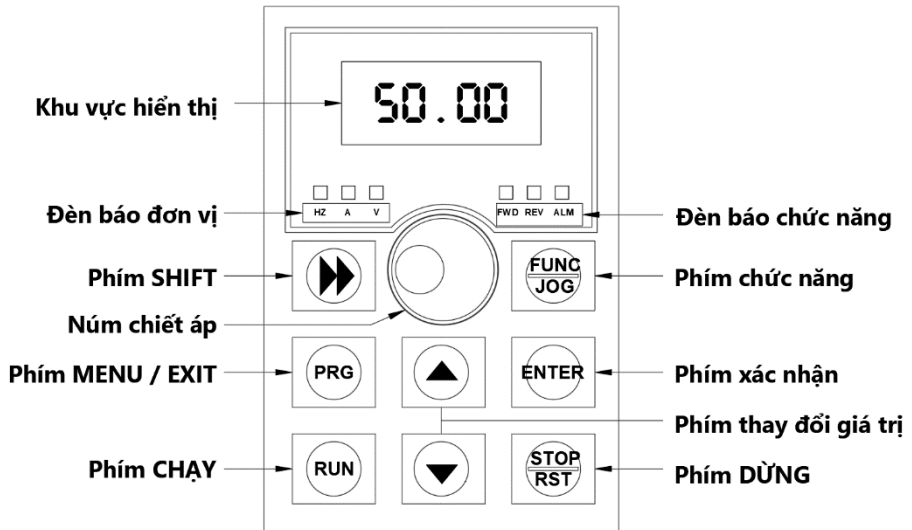
b4-01	Dòng điện định mức động cơ	0.1 ~ 999.9A	Tùy vào model	☆
b4-02	Tốc độ định mức động cơ	0 ~ 9999 RPM	Tùy vào model	☆
b4-03	Tần số định mức động cơ	1.0 ~ 999.9Hz	Tùy vào model	☆
b4-17	Công suất định mức động cơ	0.0 ~ 2000.0KW	Tùy vào model	☆
b4-16	Dò động cơ	1: Dò động cơ kiểu tĩnh	0	☆

“★”: Tham số không thể thay đổi khi trạng thái biến tần đang chạy.

“☆”: Tham số có thể thay đổi khi trạng thái biến tần đang chạy.



### 3. Cách nhập thông số



➤ **Lưu ý:**

- Phím **SHIFT** dùng để thay đổi hiển thị của tần số đặt, tốc độ motor, cường độ dòng điện motor... (Các đèn trạng thái tương ứng với dữ liệu hiển thị).
- Cài đặt lại thông số mặc định theo nhà sản xuất: **B8-03 = 1**.

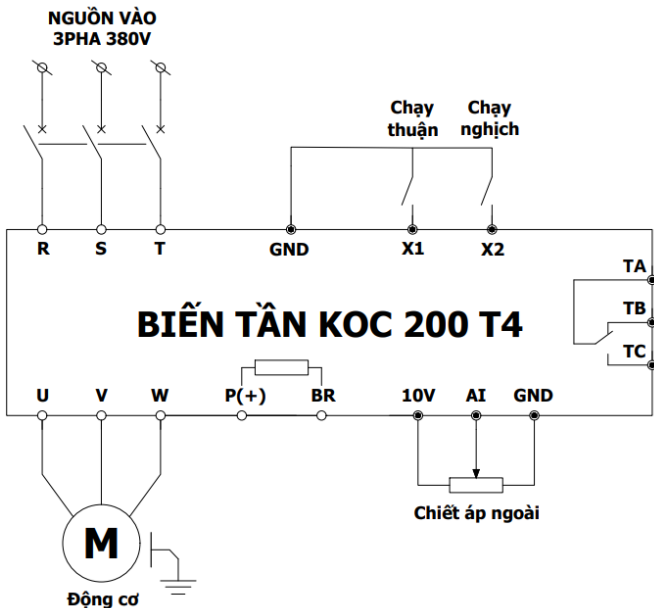
*Tham khảo tài liệu KOC200 series inverter để biết thêm rất nhiều chức năng khác.*

#### 4. Sơ đồ đấu nối và tham số cài đặt biến tần KOC 200 sử dụng công tắc chiết áp ngoài

##### ❖ Bảng cài đặt

STT	Tham số	Giá trị	Đơn vị	Diễn giải
1	b8-03	1		Reset biến tần về mặc định
2	b0-02	1		Chọn lệnh chạy ngoài
3	b0-03	3		Chọn lệnh tần số qua chân AI
4	b0-04	50	Hz	Tần số lớn nhất
5	b0-05	50	Hz	Giới hạn trên tần số
6	b0-10	10	Giây	Thời gian tăng tốc
7	b0-11	10	Giây	Thời gian giảm tốc
Tham số động cơ				
1	b4-00	...	V	Điện áp động cơ
2	b4-01	...	A	Dòng điện động cơ
3	b4-02	...	RPM	Tốc độ động cơ
4	b4-03	...	Hz	Tần số động cơ
5	b4-17	...	KW	Công suất động cơ

##### ❖ Sơ đồ kết nối





## 5. Bảng mã lỗi và cách khắc phục

STT	Mã lỗi	Diễn giải	Cách khắc phục
1	EOC1	Quá dòng điện trong quá trình tăng tốc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng thời gian tăng tốc.</li> <li>- Giảm bớt tải.</li> <li>- Kiểm tra lại dây dẫn và động cơ.</li> <li>- Cài đặt và thực hiện dò lại tham số động cơ.</li> <li>- Điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> </ul>
2	EOC2	Quá dòng điện trong quá trình giảm tốc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng thời gian giảm tốc.</li> <li>- Giảm bớt tải.</li> <li>- Kiểm tra lại dây dẫn và động cơ.</li> <li>- Cài đặt và thực hiện dò lại tham số động cơ.</li> <li>- Điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> </ul>
3	EOC3	Quá dòng điện ở vận tốc không đổi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm bớt tải.</li> <li>- Kiểm tra lại động cơ.</li> <li>- Cài đặt và thực hiện dò lại tham số động cơ.</li> <li>- Điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> <li>- Chọn biến tần có công suất lớn hơn.</li> </ul>
4	EHU1	Quá điện áp trong quá trình tăng tốc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng thời gian tăng tốc.</li> <li>- Kiểm tra lại dây dẫn và động cơ.</li> <li>- Cài đặt và thực hiện dò lại tham số động cơ.</li> <li>- Điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> <li>- Lắp đặt thêm điện trở xả.</li> </ul>
5	EHU2	Quá điện áp trong quá trình giảm tốc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng thời gian giảm tốc.</li> <li>- Kiểm tra lại dây dẫn và động cơ.</li> <li>- Cài đặt và thực hiện dò lại tham số động cơ.</li> <li>- Điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> <li>- Lắp đặt thêm điện trở xả.</li> </ul>
6	EHU3	Quá điện áp ở vận tốc không đổi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> <li>- Lắp đặt thêm điện trở xả.</li> </ul>
7	ESC1	Lỗi nguồn điện đầu vào	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra và điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> </ul>
8	ELU0	Điện áp đầu vào thấp	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra và điều chỉnh điện áp đầu vào trong khoảng cho phép.</li> <li>- Liên hệ với kỹ thuật viên.</li> </ul>

9	<b>EOL1</b>	Quá tải biến tần	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm bớt tải.</li> <li>- Kiểm tra lại dây dẫn và động cơ.</li> <li>- Chọn biến tần có công suất lớn hơn.</li> </ul>
10	<b>EOL2</b>	Quá tải động cơ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm bớt tải.</li> <li>- Kiểm tra lại dây dẫn và động cơ.</li> <li>- Chọn biến tần có công suất lớn hơn.</li> </ul>
11	<b>EPLI</b>	Lỗi mất pha đầu ra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra dây dẫn từ biến tần tới động cơ.</li> <li>- Kiểm tra lại động cơ.</li> <li>- Liên hệ với kỹ thuật viên.</li> </ul>
12	<b>E-OH</b>	Quá nhiệt biến tần	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra và vệ sinh quạt tản nhiệt biến tần.</li> <li>- Liên hệ với kỹ thuật viên.</li> </ul>
10	<b>EPID</b>	Mất tín hiệu phản hồi PID	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra lại dây tín hiệu .</li> <li>- Thay đổi ngưỡng phát hiện.</li> </ul>
11	<b>E485</b>	Lỗi truyền thông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra cài đặt.</li> </ul>

*Tham khảo tài liệu KOC200 series inverter để biết thêm rất nhiều chức năng khác.*

*Xin chân thành cảm ơn!*

