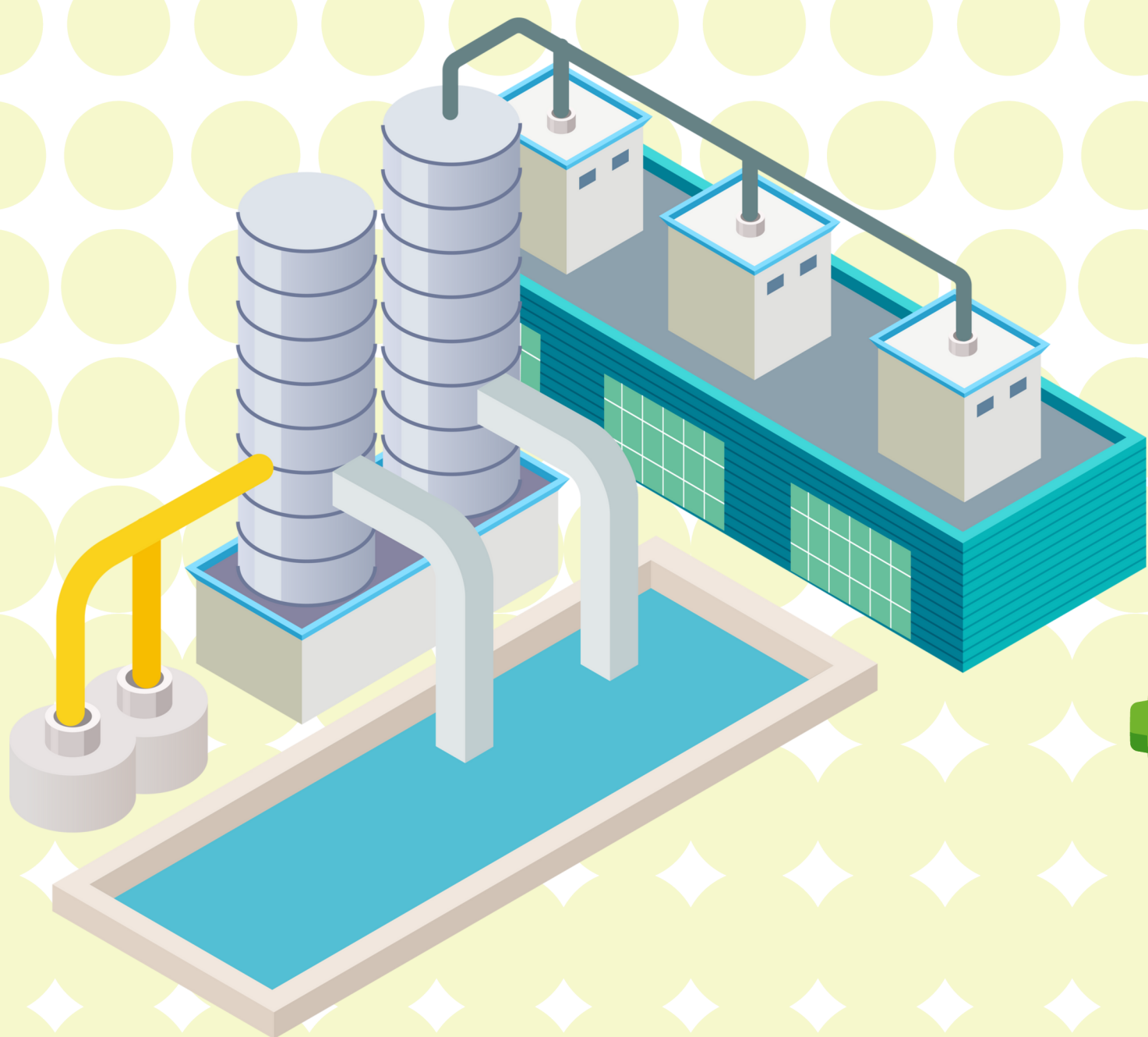




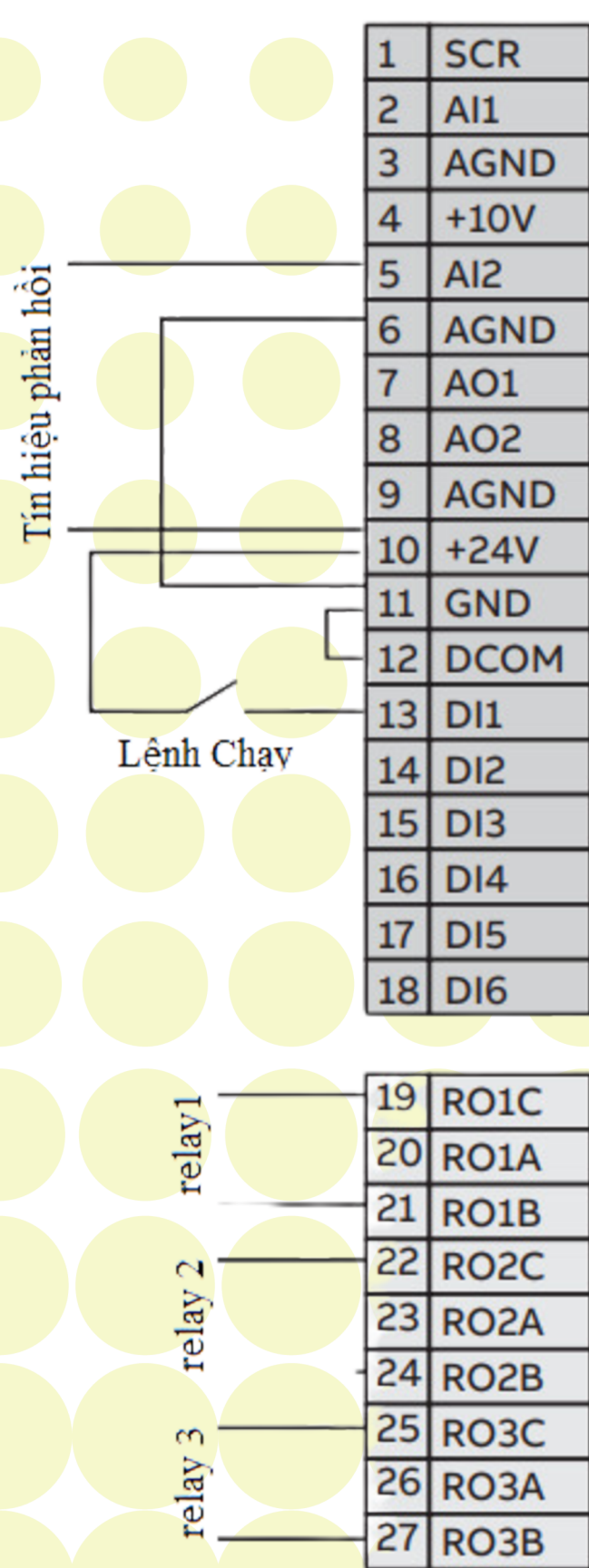
Biến Tần ABB ACS580 Hướng Dẫn Cài Đặt PID



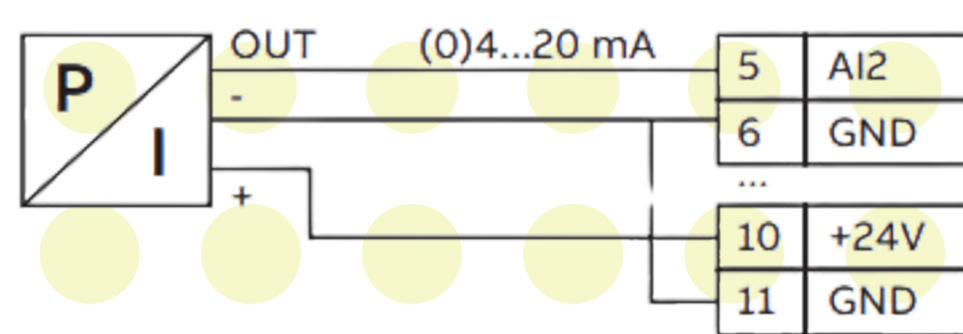
Web: dongduong-ate.com.vn
Liên hệ : 0989.161.836

Đấu nối thiết bị

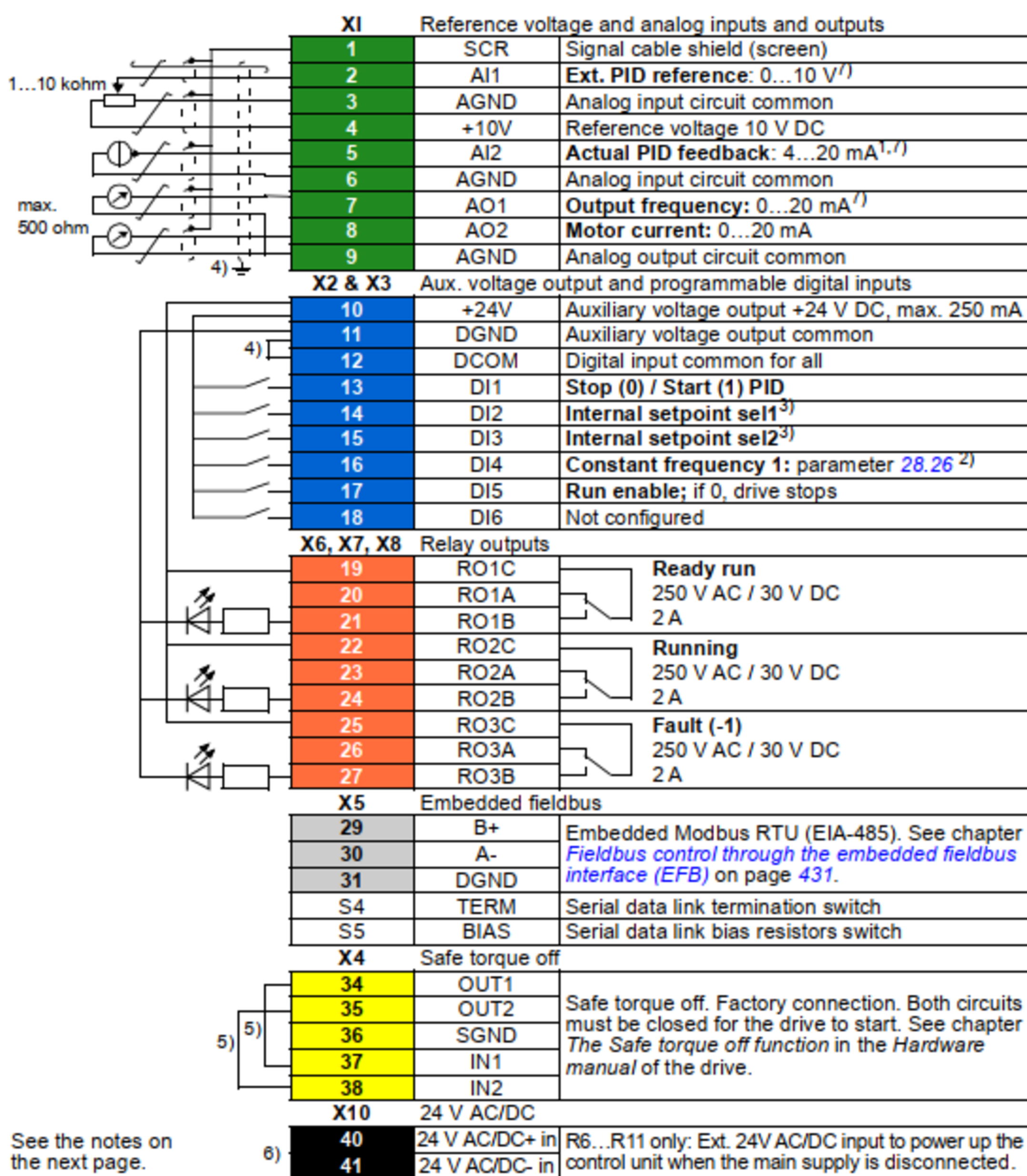
Chân đấu biến tần ABB



Sơ đồ đấu chân cảm biến áp suất

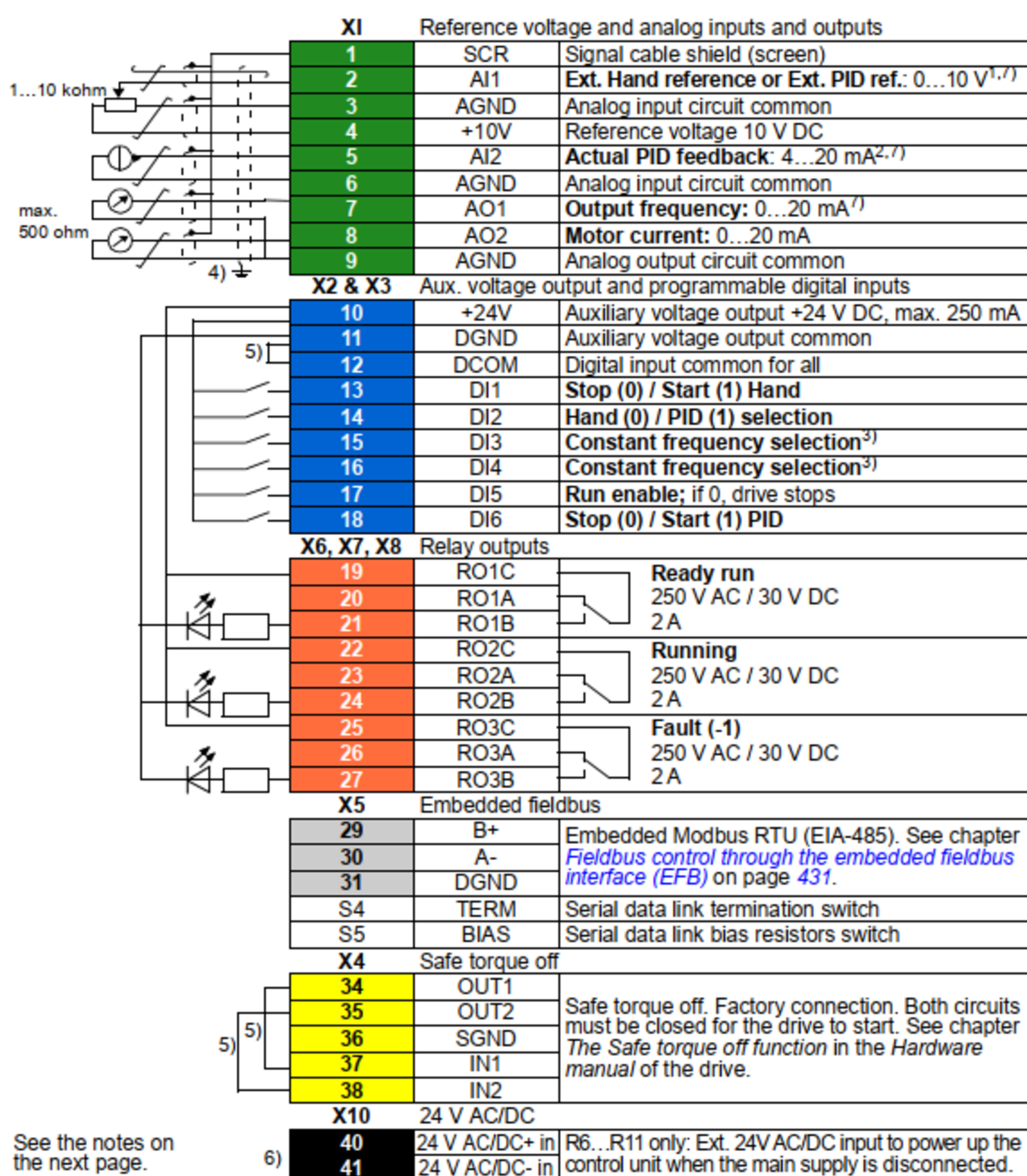


Với ứng dụng cho chế độ PID nhà sản xuất tạo sẵn macro cho ứng dụng này để người dùng tiếp cận dễ hơn. Ta có thể chọn các macro có sẵn này



Với ứng dụng vận hành cho cả chế độ bằng tay và tự động với PID . Ta có thể chọn các macro có sẵn bên dưới

■ Default control connections for the Hand/PID macro



See the notes on the next page.



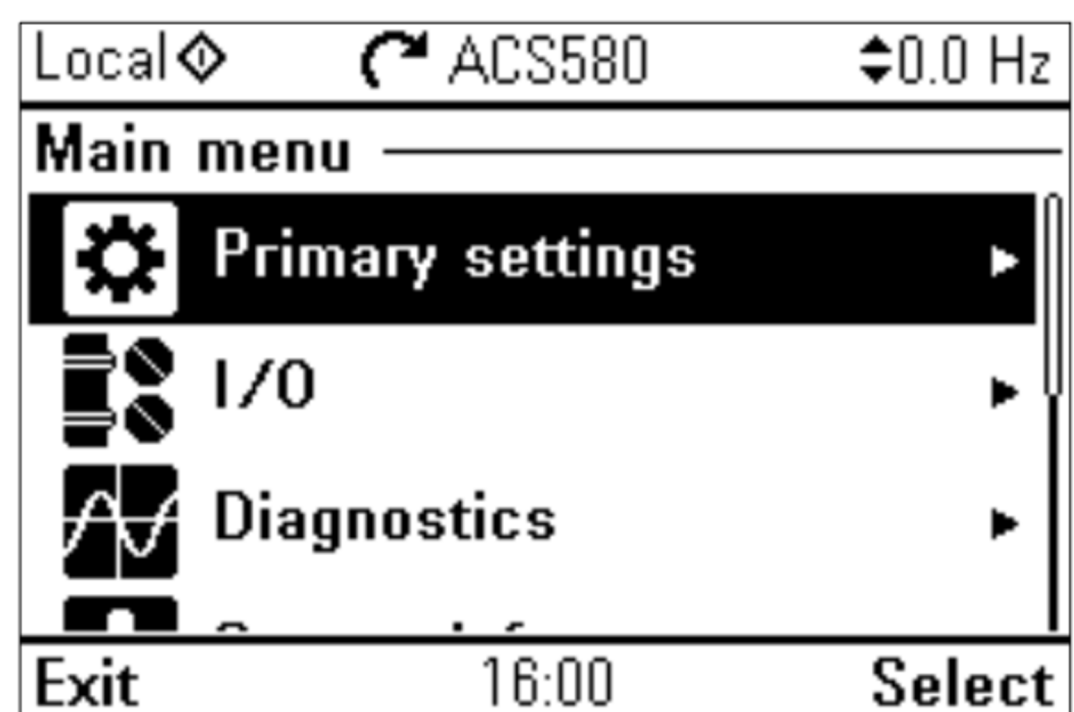
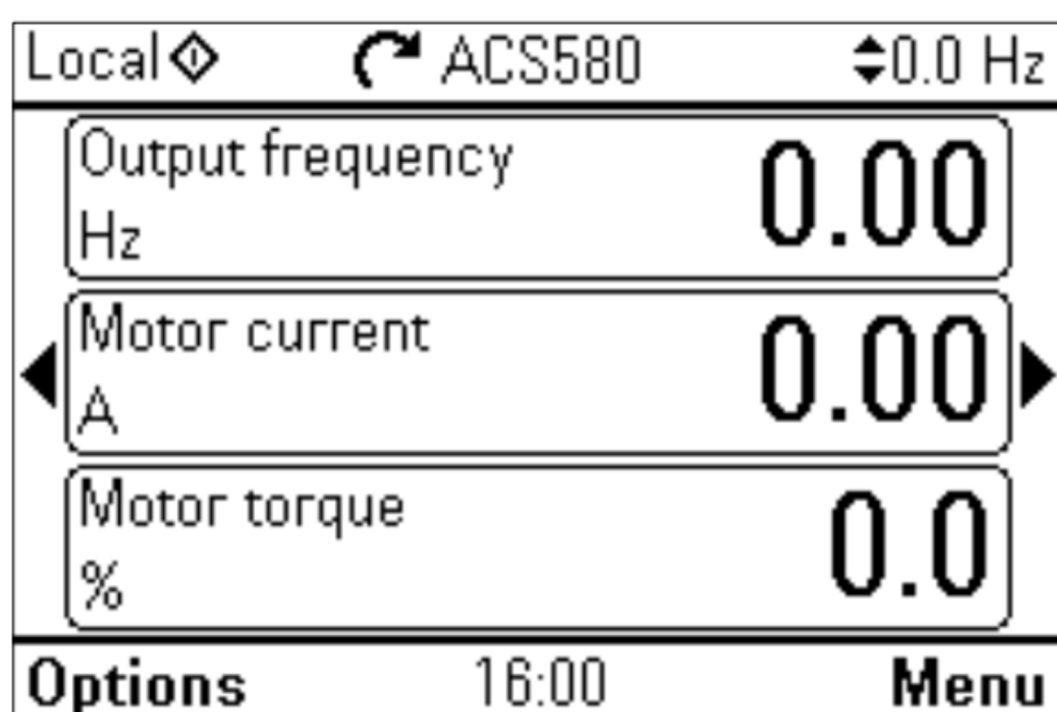
Web: dongduong-ate.com.vn
Liên hệ : 0989.161.836

Hướng dẫn thao tác vào thông số

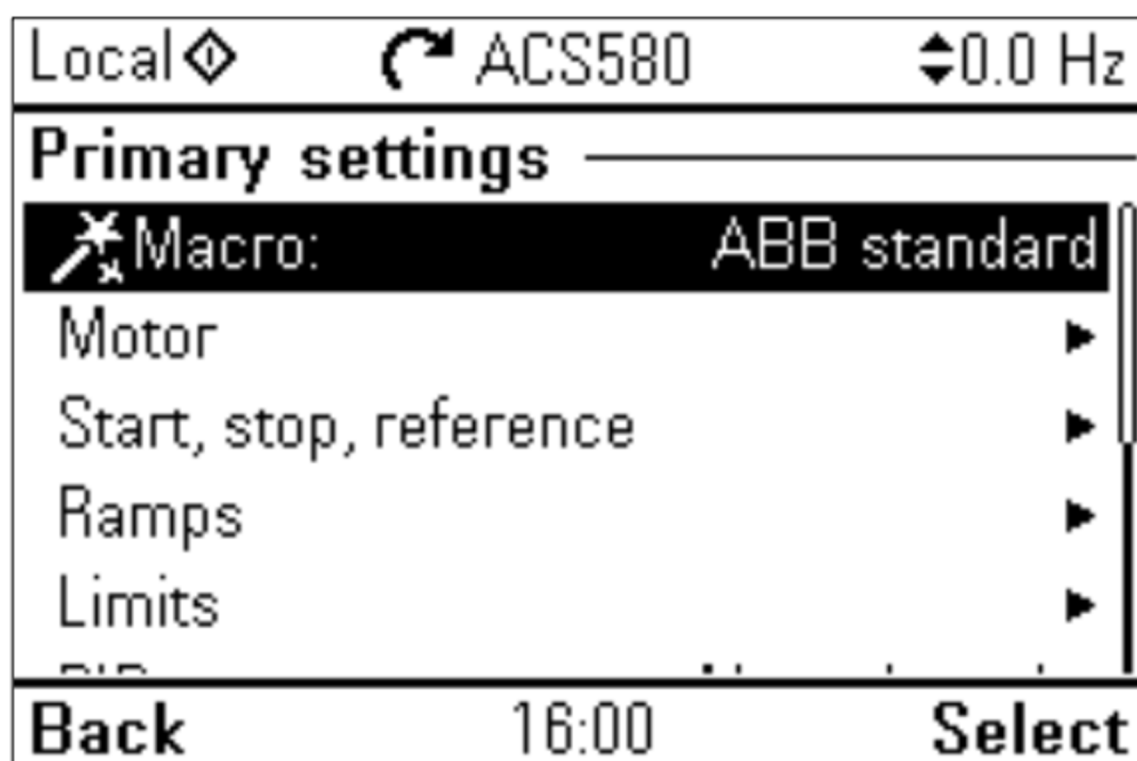
Nội dung của chương này

Chương này cung cấp thông tin chi tiết về các thiết lập chính(Primary settings), I/O và Menu chẩn đoán trên bảng điều khiển.

Để đến các thiết lập chính(Primary settings), I/O hoặc menu chẩn đoán từ chế độ xem Trang chủ, trước tiên chọn Menu để vào Menu chính(Main menu) và trong Menu chính, chọn Thiết lập chính(Primary settings), I/O hoặc Chẩn đoán.



Primary settings menu



Để vào menu Cài đặt chính từ chế độ xem Trang chủ, hãy chọn Menu - Cài đặt chính Menu Cài đặt chính cho phép bạn điều chỉnh và xác định các cài đặt bổ sung được sử dụng trong ổ đĩa.

Sau khi thực hiện các cài đặt được hướng dẫn bằng trợ lý khởi động đầu tiên, ABB khuyến nghị bạn thực hiện ít nhất các cài đặt bổ sung sau:

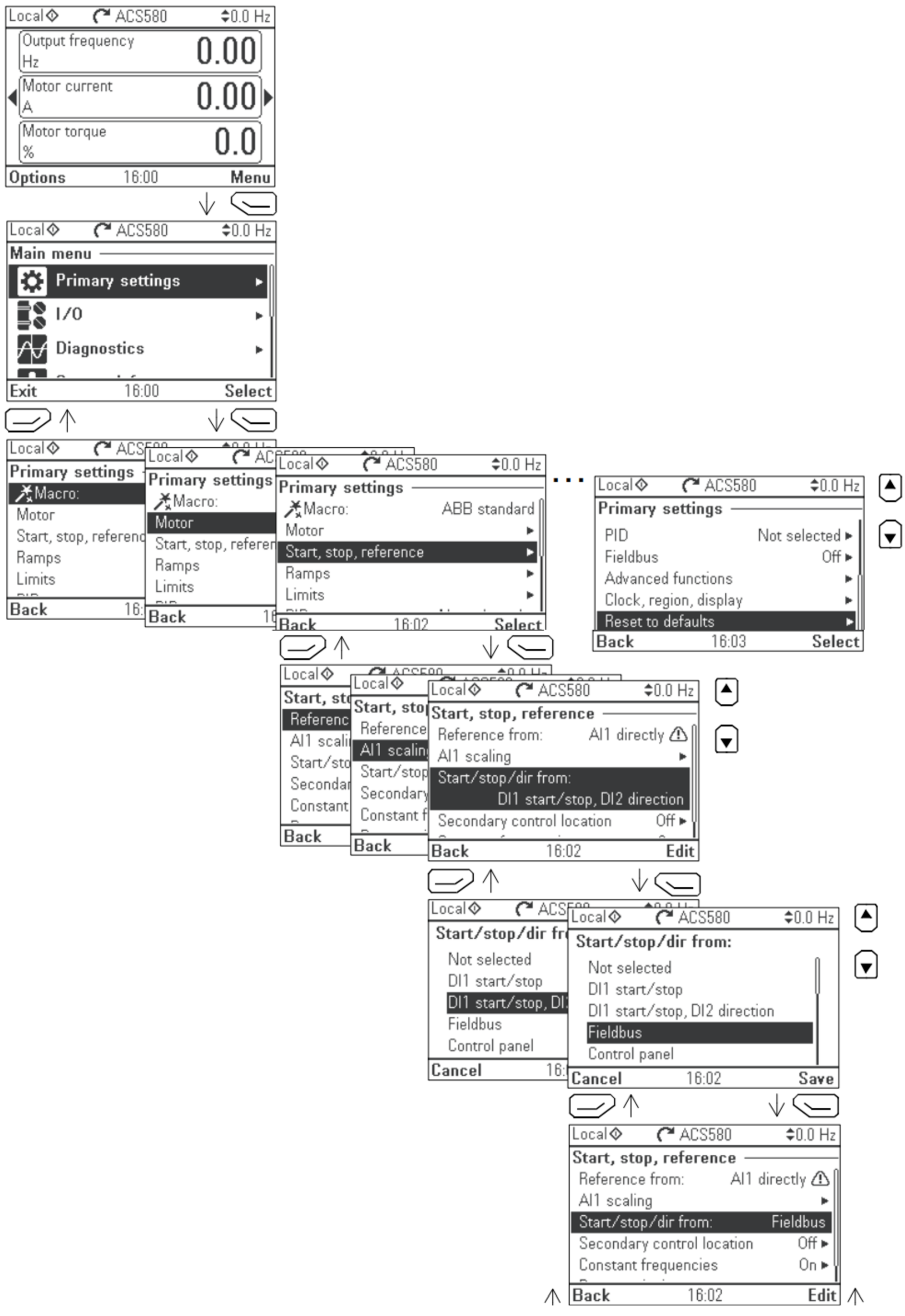
- Chọn Macro hoặc đặt Bắt đầu, dừng, giá trị tham chiếu
- Giảm Tốc
- Giới hạn

Với menu Cài đặt chính, bạn cũng có thể điều chỉnh các cài đặt liên quan đến động cơ, PID, Truyền thông, các chức năng nâng cao và đồng hồ, vùng và màn hình. Ngoài ra, bạn có thể đặt lại nhật ký lỗi và sự kiện, chế độ xem Trang chủ của bảng điều khiển, các thông số không liên quan đến phần cứng, cài đặt bus trường, dữ liệu động cơ và kết quả chạy ID, tất cả các thông số, văn bản của người dùng cuối cũng như đặt lại mọi thứ về mặc định của nhà sản xuất. Lưu ý rằng menu Cài đặt chính chỉ cho phép bạn sửa đổi một số cài đặt: cấu hình nâng cao hơn được thực hiện thông qua các thông số: Chọn Menu - Tham số. Để biết thêm thông tin về các thông số khác nhau, hãy xem chương Tham số trên trang 157



Web: dongduong-ate.com.vn

Liên hệ : 0989.161.836



Web: dongduong-ate.com.vn
Liên hệ : 0989.161.836

Macro

Local	ACS580	0.0 Hz
Control macro		
Press [?] for wiring descriptions. WARNING: Resets all settings.		
ABB standard		
3-wire		
PID		
Back	16:01	Select

PID

Local	ACS580	0.0 Hz
PID		
PID controls:	Not selected	
PID output:	0.00 % ▶	
Unit:	%	
Deviation:	0.00 % ▶	
Setpoint:	0.00 % ▶	
Feedback:	0.00 % ▶	
Back	16:02	Edit

Menu item	Description	Corresponding parameter
PID controls:	Sets what to use PID output for: <ul style="list-style-type: none"> • Not selected: PID not used. • Frequency reference (or Speed reference, depending on the motor control mode): Uses PID output as a frequency (speed) reference when remote control (EXT1) is active. 	40.07 Process PID operation mode
PID output:	View the process PID output or set its range.	40.01 Process PID output actual 40.36 Set 1 output min 40.37 Set 1 output max
Unit:	PID customer unit. Sets the text shown as the unit for setpoint, feedback and deviation.	
Deviation:	View or invert process PID deviation.	40.04 Process PID deviation actual 40.31 Set 1 deviation inversion
Setpoint:	View or configure the process PID setpoint, ie. the target process value. You can also use a constant setpoint value instead of (or in addition to) an external setpoint source. When a constant setpoint is active, it overrides the normal setpoint.	40.03 Process PID setpoint actual 40.16 Set 1 setpoint 1 source
Feedback:	View or configure process PID feedback, ie. the measured value.	40.02 Process PID feedback actual 40.08 Set 1 feedback 1 source 40.11 Set 1 feedback filter time



Web: dongduong-ate.com.vn

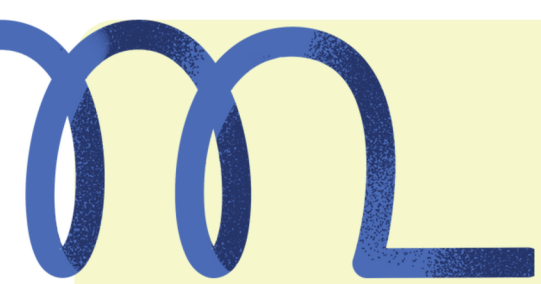
Liên hệ : 0989.161.836

Menu item	Description	Corresponding parameter
Tuning	<p>The Tuning submenu contains settings for gain, integration time and derivation time.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure it is safe to start the motor and run the actual process. 2. Start the motor in remote control. 3. Change setpoint by a small amount. 4. Watch how feedback reacts. 5. Adjust gain/integration/derivation. 6. Repeat steps 3-5 until feedback reacts as desired. 	<p>40.32 Set 1 gain 40.33 Set 1 integration time 40.34 Set 1 derivation time 40.35 Set 1 derivation filter time</p>
Sleep function	<p>The sleep function can be used to save energy by stopping the motor during low demand. By default, sleep function is disabled. If d, the motor automatically stops when demand is low, and starts again when deviation grows too large. This saves energy when rotating the motor at low speeds would be useless.</p> <p>See section Sleep and boost functions for process PID control on page 116.</p>	<p>40.43 Set 1 sleep level 40.44 Set 1 sleep delay 40.45 Set 1 sleep boost time 40.46 Set 1 sleep boost step 40.47 Set 1 wake-up deviation 40.48 Set 1 wake-up delay</p>

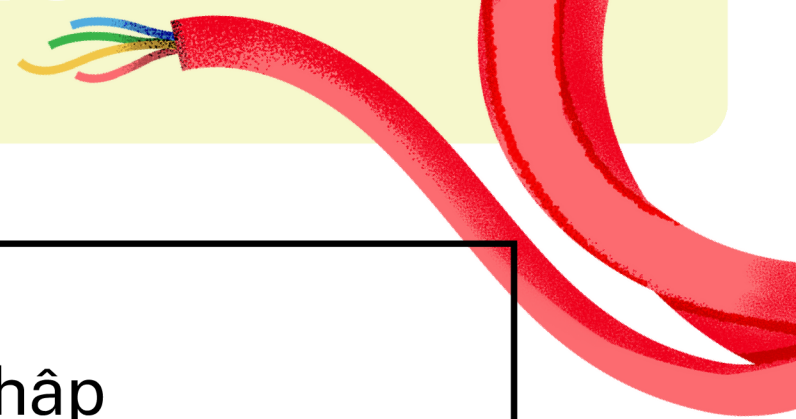


Web: dongduong-ate.com.vn

Liên hệ : 0989.161.836



Bảng Thông số Cài Đặt



Thông số	Mô tả	Dữ liệu cần nhập
99.06	Dòng điện định mức động cơ	Nhập dữ liệu trên mác động cơ
99.07	Điện áp định mức động cơ	
99.08	Tần số định mức động cơ	
99.09	Tốc độ danh nghĩa động cơ	
99.10	Công suất danh nghĩa động cơ	
96.01	Ngôn Ngữ	
19.11	Chọn EXT1/EXT2	EXT2
30.13	Tần số tối thiểu	Tần số tối thiểu để chạy động cơ (ví dụ: 25 Hz)
30.14	Tần số tối đa	Tần số tối đa mà động cơ có thể chạy (ví dụ: 50 Hz)
12.25	Chọn đơn vị AI2	mA hoặc V (đơn vị đo của đầu dò được sử dụng)
12.27	AI2 tối thiểu	Giá trị điện tối thiểu của đầu dò (ví dụ: 4mA)
12.28	AI2 tối đa	Giá trị điện tối đa của đầu dò (ví dụ: 20mA)

12.29	Tỷ lệ tối thiểu đầu ra AI2	Giá trị đo tối thiểu của đầu dò (ví dụ: 0 bar)
12.30	Tỷ lệ tối đa đầu ra AI2	Giá trị đo được tối đa của đầu dò (ví dụ: 10 bar)
20.03	Nguồn In1 EXT1	luôn tắt
20.06	Lệnh Chạy EXT2	In1
20.08	Nguồn In1 EXT2	DI1
28.15	Tham chiếu tần số EXT2	PID
28.72	Thời gian tăng tốc 1	Thời gian cần thiết để đi từ 0 Hz đến giá trị của tham số 46.02
28.73	Thời gian giảm tốc 1	Thời gian cần thiết để đi từ giá trị của thông số 46.02 đến 0 Hz
40.07	Chế độ vận hành PID	BẬT
40.08	Tín hiệu phản hồi	AI2
40.79	Đơn vị Set 1	Chọn đơn vị đo của cảm biến được sử dụng (ví dụ: bar)
40.16	Điểm đặt Set 1	Nếu bạn muốn một điểm đặt cố định: “Điểm đặt nội bộ” Nếu bạn muốn thay đổi điểm cài đặt từ bảng điều khiển, hãy sử dụng: “Bảng điều khiển (đã lưu tham chiếu)” Nếu bạn muốn chỉ ra tham chiếu từ nguồn tương tự bên ngoài, hãy sử dụng: “Tỷ lệ AI1”; sửa đổi các thông số từ 12.15 thành 12.20 như đã làm cho tôi thông số 12.25...12.30. Kết nối cáp analog với đầu cuối 2 và 3 (AI1) và làm theo hướng dẫn trên kết nối như đã thực hiện cho AI2

40.19	Điểm Đặt Sel	Nếu 40.16 được đặt thành “Điểm đặt bên trong”, đặt thành “đã chọn” 40.21 Điểm đặt bên trong 1 bộ 1 Nếu 40.16 được đặt thành “Điểm đặt bên trong” hãy ghi điểm đặt mong muốn (ví dụ: 5 bar)
40.26	Sel tối thiểu	Điểm đặt tối thiểu có thể (ví dụ: 0 bar)
40.27	Sel tối đa	Điểm đặt tối đa có thể (ví dụ: 10 bar)
40.32	P	Tùy thuộc vào ứng dụng (ví dụ: 3)
40.33	I	Tùy thuộc vào ứng dụng (ví dụ: 20 giây)
40.34	D	Tùy thuộc vào ứng dụng (ví dụ: 20 giây)
40.36	Đầu ra tối thiểu	Tần số tối thiểu mong muốn
40.37	Đầu ra tối đa	Tần số tối đa mong muốn
40.43	Tần Số ngủ	Tần số lớn hơn tần số tối thiểu (ví dụ: 30 Hz)
40.44	Độ trễ	Độ trễ trước khi kích hoạt chức năng ngủ (ví dụ: 30 giây)
40.47	Độ lệch kích hoạt lại	Chênh lệch cho phép giữa điểm đặt và phản hồi trước khi khởi động lại (ví dụ: 1 bar)



Web: dongduong-ate.com.vn

Liên hệ : 0989.161.836



Test Và Vận Hành



1

Chạy thử hệ thống xem đã ổn định chưa, có phát sinh lỗi gì không

2

Nếu phát sinh lỗi hay tham khảo bảng mã lỗi hoặc liên hệ với Mr Cường để được hướng dẫn khắc phục

3

Để tham khảo thêm các sản phẩm biến tần của hãng fuji về giá và ứng dụng cho thể truy cập vào website hoặc số điện thoại bên dưới

4

Website: dongduong-ate.com.vn
Sdt : 0989.161.836

