

## BẢNG TÓM TẮT CÁC THÔNG SỐ CÀI ĐẶT – SERIES VFD-EL –

✎ Thông số có thể cài đặt khi biến tần đang hoạt động

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
<b>Nhóm 0 thông số người dùng cài</b>				
00.00	Mã nhận diện biến tần	Chỉ đọc	##	
00.01	Hiển thị dòng định mức của biến tần	Chỉ đọc	##	
00.02	Cài đặt lại các thông số (Reset)	0: Thông số có thể đọc/ghi 1: Tắt cả các thông số chỉ đọc 8: Khóa bàn phím  9: Tắt cả các thông số được reset về giá trị mặc định của nhà sản xuất (50Hz, 230V/400V hoặc 220V/380V phụ thuộc / tùy thuộc vào thông số Pr.00.12)  10: Tắt cả các thông số được reset về giá trị mặc định của nhà sản xuất (60Hz, 220V/440V)	0	
✎00.03	Chọn kiểu hiển thị khi khởi động	0: Hiển thị giá trị tần số yêu cầu (Fxxx) 1: Hiển thị tần số ngõ ra tại thời điểm đó (Hxxx) 2: Hiển thị nội dung của đơn vị được xác định bởi người sử dụng (Uxxx) 3: Hiển thị đa chức năng (xem thông số Pr.00.04) 4: Lệnh quay thuận/nghịch (REV/FWD)	0	
✎00.04	Hiển thị nội dung đa chức năng	0: Hiển thị nội dung của đơn vị được xác định bởi người sử dụng (Uxxx) 1: Hiển thị giá trị đếm (c) 2: Hiển thị trạng thái của các tiếp điểm vào đa chức năng (d) 3: Hiển thị điện áp DC-BUS (u) 4: Hiển thị điện áp ngõ ra (E) 5: Hiển thị giá trị tương tự của tín hiệu hồi tiếp PID (b) (%) 6: Hệ số công suất ngõ ra (n) 7: Hiển thị công suất ngõ ra (P) 8: Hiển thị giá trị cài đặt PID và tín hiệu hồi tiếp 9: Hiển thị AVI (I) (V) 10: Hiển thị ACI (i) (mA/V) 11: Hiển thị nhiệt độ của IGBT (h) (°C)	0	
✎00.05	Hệ số K được xác định bởi người sử dụng	0.1 – 160.0	1.0	
00.06	Phiên bản phần mềm bo công suất	Chỉ đọc	###	
00.07	Dự phòng			
00.08	Mật mã ngõ vào	0 – 9999	0	
00.09	Mật mã cài đặt	0 – 9999	0	
00.10	Dự phòng			
00.11	Dự phòng			

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
00.12	50Hz - Chọn điện áp	0: 230/400V 1: 220/380V	0	
<b>Nhóm 1 các thông số cơ bản</b>				
01.00	Tần số đầu ra lớn nhất (Fmax)	50.00 tới 600.0Hz	60.00	
01.01	Tần số điện áp đầu ra lớn nhất (Fbase)	0.10 tới 600.0Hz	60.00	
01.02	Điện áp đầu ra lớn nhất (Vmax)	Series 115V/230V: 0.1 tới 255.0V Series 460V: 0.1 tới 510.0V	220.0 440.0	
01.03	Tần số điểm trung bình / điểm giữa (Fmid)	0.10 tới 600.0Hz	1.50	
01.04	Điện áp điểm trung bình / điểm giữa (Vmid)	115V/230V: 0.1 tới 255.0V 460V: 0.1 tới 510.0V	10.0 20.0	
01.05	Tần số đầu ra nhỏ nhất (Fmin)	0.10 tới 600.0Hz	1.50	
01.06	Điện áp đầu ra nhỏ nhất (Vmin)	Series 230V: 0.1 tới 255.0V Series 460V: 0.1 tới 510.0V	10.0 20.0	
01.07	Giới hạn trên của tần số ngõ ra	0.1 – 120.0%	110.0	
01.08	Giới hạn dưới của tần số ngõ ra	0.0 – 100.0%	0.0	
↗01.09	Thời gian tăng tốc 1	0.1 tới 600.0 giây hoặc 0.01 tới 600.0 giây	10.0	
↗01.10	Thời gian giảm tốc 1	0.1 tới 600.0 giây hoặc 0.01 tới 600.0 giây	10.0	
↗01.11	Thời gian tăng tốc 2	0.1 tới 600.0 giây hoặc 0.01 tới 600.0 giây	10.0	
↗01.12	Thời gian giảm tốc 2	0.1 tới 600.0 giây hoặc 0.01 tới 600.0 giây	10.0	
↗01.13	Thời gian tăng JOG	0.1 tới 600.0 giây hoặc 0.01 tới 600.0 giây	1.0	
↗01.14	Thời gian giảm JOG	0.1 tới 600.0 giây hoặc 0.01 tới 600.0 giây	1.0	
↗01.15	Tần số JOG	0.10Hz – Fmax (Pr01.00)Hz	6.00	
01.16	Tự động tăng/giảm tốc (xem giá trị cài đặt thời gian tăng/giảm tốc)	0: Tăng/giảm tốc tuyến tính 1: Tự động tăng, giảm tuyến tính 2: Tăng tuyến tính, giảm tự động 3: Tự động tăng/giảm (cài đặt bởi tải) 4: Tự động tăng/giảm (cài đặt bởi thời gian tăng/giảm tốc)	0	
01.17	Đường cong tăng tốc hình chữ S	0.0 tới 100 giây hoặc 0.00 tới 10.00 giây	0.0	
01.18	Đường cong giảm tốc hình chữ S	0.0 tới 100 giây hoặc 0.00 tới 10.00 giây	0.0	
01.19	Đơn vị thời gian tăng giảm tốc	0: Đơn vị: 0.1giây 1: Đơn vị: 0.01giây	0	
<b>Nhóm 2 Các thông số vận hành</b>				
↗02.00	Lệnh yêu cầu tần số nguồn chính thứ nhất	0: Dừng các phím lên/xuống (UP/DOWN) hoặc các ngõ vào đa chức năng. Tần số sử dụng sau cùng được lưu lại  1: 0 - +10V từ AVI 2: 4 – 20mA từ ACI 3: Truyền thông RS485 (RJ-45) 4: Biến trở trên bàn phím	1	
↗02.01	Lệnh hoạt động nguồn chính thứ nhất	0: Điều khiển bằng bàn phím  1: Các tiếp điểm ngoại vi. Cho phép sử dụng phím STOP/RESET	1	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
		2: Các tiếp điểm ngoại vi. Không cho phép sử dụng phím STOP/RESET 3: Truyền thông RS485 (RJ-45). Cho phép sử dụng phím STOP/RESET 4: Truyền thông RS485 (RJ-45). Không cho phép sử dụng phím STOP/RESET		
02.02	Phương pháp dừng	0: STOP: Hãm dừng; E.F.: Dừng tự do 1: STOP: Dừng tự do; E.F.: Dừng tự do 2: STOP: Hãm dừng; E.F.: Hãm dừng 3: STOP: Dừng tự do; E.F.: Hãm dừng	0	
02.03	Chọn tần số sóng mang PWM	2 – 12kHz	8	
02.04	Điều khiển hướng/chiều quay của motor	0: Cho phép quay thuận/nghịch 1: Không cho phép quay nghịch 2: Không cho phép quay thuận	0	
02.05	Line start lockout	0: Không cho phép. Trạng thái vận hành không được thay đổi thậm chí nguồn yêu cầu hoạt động Pr.02.01 bị thay đổi 1: Cho phép. Trạng thái vận hành không được thay đổi thậm chí nguồn yêu cầu hoạt động Pr.02.01 bị thay đổi 2: Không cho phép. Trạng thái vận hành sẽ thay đổi nếu nguồn yêu cầu hoạt động Pr.02.01 được thay đổi 3: Cho phép. Trạng thái vận hành sẽ thay đổi nếu nguồn yêu cầu hoạt động Pr.02.01 được thay đổi	1	
02.06	Mất tín hiệu ACI (4-20mA)	0: Giảm tần số về 0Hz 1: Dừng tự do & hiển thị lỗi "AErr" 2: Tiếp tục hoạt động với tần số lệnh yêu cầu sau cùng	1	
02.07	Chế độ tăng/giảm (UP/DOWN)	0: Bằng phím UP/DOWN 1: Tùy thuộc vào thời gian tăng/giảm tốc 2: Tốc độ không đổi (Hằng) (Pr.02.08) 3: Đơn vị xung ngõ vào (Pr.02.08)	0	
02.08	Tăng/giảm định mức thay đổi sự hoạt động của phím UP/DOWN với tốc độ không đổi	0.01~10.00 Hz	0.01	
↗02.09	Lệnh yêu cầu tần số nguồn thứ hai	0: Dùng các phím lên/xuống (UP/DOWN) hoặc các ngõ vào đa chức năng (UP/DOWN). Tần số sử dụng sau cùng được lưu lại 1: 0 - +10V từ AVI 2: 4 - 20mA từ ACI 3: Truyền thông RS485 (RJ-45) 4: Biến trở trên bàn phím	0	
↗02.10	Lệnh hoạt động nguồn thứ	0: Lệnh yêu cầu tần số nguồn chính thứ 1	0	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
	hai	1: Lệnh yêu cầu tần số nguồn chính thứ nhất + Lệnh yêu cầu tần số nguồn thứ hai  2: Lệnh yêu cầu tần số nguồn chính thứ nhất - Lệnh yêu cầu tần số nguồn thứ hai		
✓02.11	Tần số yêu cầu từ bàn phím	0.00 – 600.0 Hz	60.00	
✓02.12	Tần số yêu cầu từ giao tiếp truyền thông	0.00 – 600.0 Hz	60.00	
02.13	Chọn chế độ lưu tần số yêu cầu trên bàn phím hoặc thông qua truyền thông	0: Lưu tần số yêu cầu bằng phím & truyền thông 1: Chỉ lưu tần số yêu cầu bằng phím 2: Chỉ lưu tần số yêu cầu bằng truyền thông	0	
02.14	Chọn tần số yêu cầu tại thời điểm dừng (STOP) (bàn phím hoặc thông qua truyền thông RS485)	0: Bằng tần số yêu cầu hiện hành 1: Bằng tần số 0 2: Bằng tần số hiển thị tại thời điểm STOP	0	
02.15	Tần số hiển thị tại lúc dừng (STOP)	0.00 ~ 600.0Hz	60.00	
02.16	Hiển thị tần số yêu cầu nguồn chính	Chỉ đọc Bit0=1: bằng tần số nguồn đầu tiên (Pr.02.00) Bit1=1: bằng tần số nguồn thứ 2 (Pr.02.09) Bit2=1: bằng tiếp điểm ngõ vào đa chức năng	##	
02.17	Hiển thị hoạt động nguồn yêu cầu	Chỉ đọc Bit0=1: bằng bàn phím số Bit1=1: bằng truyền thông RS485 Bit2=1: bằng cách thức đấu dây của tiếp điểm ngoại vi 2/3 Bit3=1: bằng ngõ vào đa chức năng	##	
<b>Nhóm 3 các thông số chức năng ngõ ra</b>				

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
03.00	Đầu ra đa chức năng Relay (RA1, RB1, RC1)	0: Không có chức năng 1: Biến tần hoạt động 2: Đạt đến tần số chính 3: Tốc độ 0 4: Phát hiện quá mômen 5: Chỉ thị Base Block (B.B.) 6: Chỉ thị thấp áp 7: Chỉ thị chế độ hoạt động 8: Chỉ thị lỗi 9: Đạt đến tần số mong muốn 10: Đạt đến giá trị đếm mong muốn 11: Giá trị đếm ban đầu mong muốn 12: Giám sát quá áp 13: Giám sát quá dòng 14: Cảnh báo quá nhiệt trên phiên tản nhiệt 15: Giám sát quá áp 16: Giám sát PID 17: Lệnh quay thuận 18: Lệnh quay nghịch 19: Tín hiệu tốc độ 0 (zero) ngõ ra 20: Cảnh báo (FbE, Cexx, AoL2, AUE, SAve) 21: Điều khiển có thắng (Đạt đến tần số mong muốn)	8	
03.01	Dự phòng			
✓03.02	Đạt đến tần số mong muốn	0.00 – 600.0Hz	0.00	
✓03.03	Tín hiệu ngõ ra tương tự	0: Đồng hồ đo tần số tương tự 1: Đồng hồ đo dòng điện tương tự	0	
03.04	Độ lợi ngõ ra tương tự	1 - 200%	100	
03.05	Giá trị đếm	0 – 9999	0	
03.06	Giá trị đếm ban đầu	0 – 9999	0	
03.07	Kích hoạt EF khi tiếp điện của giá trị đếm đạt đến	0: Tiếp điện của giá trị đếm đạt đến, không hiển thị EF  1: Tiếp điện của giá trị đếm đạt đến, kích hoạt EF	0	
03.08	Điều khiển quạt	0: Quạt luôn ON  1: 1 phút sau khi bi tần dừng, ngừng quạt  2: Quạt ON khi biến tần hoạt động, quạt OFF khi biến tần dừng  3: Quạt ON khi nhiệt độ ban đầu của phiên tản nhiệt đạt đến	0	
03.09	Dự phòng			
03.10	Dự phòng			
03.11	Bỏ thắng tần số	0.00 – 20.00Hz	0.00	
03.12	Cài thắng tần số	0.00 – 20.00Hz	0.00	
03.13	Hiện thị trạng thái của rơle	Chỉ đọc	##	
<b>Nhóm 4 các thông số chức năng ngõ vào</b>				
✓04.00	Biến trở trên bàn phím	0.0 – 100.0%	0.0	
✓04.01	Hướng điều chỉnh biến trở trên bàn phím	0: Bias dương (+) 1: Bias âm (-)	00	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
✓04.02	Độ lợi biến trở trên bàn phím	0.1 – 200.0%	100.0	
04.03	Bàn phím điều chỉnh Bias âm, Cho phép/không cho phép quay nghịch	0: Không yêu cầu bias âm 1: Bias âm: Cho phép quay nghịch	0	
04.04	Chế độ điều khiển hoạt động 2dây/3dây	0: Chế độ 2dây FWD/STOP; REV/STOP 1: Chế độ 2dây FWD/REV; RUN/STOP 2: Chế độ 3dây	0	
04.05	Ngõ vào đa chức năng (MI3)	0: Không chức năng 1: Lệnh yêu cầu đa cấp tốc độ 1 2: Lệnh yêu cầu đa cấp tốc độ 2 3: Lệnh yêu cầu đa cấp tốc độ 3 4: Lệnh yêu cầu đa cấp tốc độ 4 5: Reset ngoài	1	
04.06	Ngõ vào đa chức năng (MI4)	6: Ngăn cản/cấm tăng/giảm tốc 7: Lệnh yêu cầu lựa chọn thời gian tăng/giảm tốc 8: Hoạt động JOG 9: Base Block ngoài	2	
04.07	Ngõ vào đa chức năng (MI5)	10: Lên (UP): Tăng tần số chính 11: Xuống (DOWN): Giảm tần số chính 12: Tín hiệu kích xung đếm 13: Reset bộ đếm (counter)	3	
04.08	Ngõ vào đa chức năng (MI6)	14: E.F. Lỗi ngõ vào ngoại vi 15: Không cho phép chức năng PID 16: Ngõ ra ngắt đột ngột (STOP) 17: Cho phép khóa thông số 18: Chọn lệnh yêu cầu hoạt động (tiếp điểm ngoài) 19: Chọn lệnh yêu cầu hoạt động (bàn phím) 20: Chọn lệnh yêu cầu hoạt động (truyền thông) 21: Lệnh quay thuận/nghịch 22: Lệnh yêu cầu tần số nguồn thứ 2	4	
04.09	Chọn tiếp điểm ngõ vào đa chức năng	Bit0: MI1                      Bit3: MI4 Bit1: MI2                      Bit4: MI5 Bit2: MI3                      Bit5: MI6 0: N.O., 1: N.C. P.S.: MI1 – MI13 sẽ không có hiệu lực khi ở chế độ điều khiển 3dây	0	
04.10	Thời gian trễ/yếu tiếp điểm ngõ vào số	1 – 20 (*2ms)	1	
04.11	Điện áp AVI Min	0.0 – 10.0V	0.0	
04.12	Tần số AVI Min	0.0 – 100.0%	0.0	
04.13	Điện áp AVI Max	0.0 – 10.0V	10.0	
04.14	Tần số AVI Max	0.0 – 100.0%	100.0	
04.15	Điện áp ACI Min	0.0 – 20.0mA	4.0	
04.16	Tần số ACI Min	0.0 – 100.0%	0.0	
04.17	Điện áp ACI Max	0.0 – 20.0mA	20.0	
04.18	Tần số ACI Max	0.0 – 100.0%	100.0	
04.19   04.25	Dự phòng			
04.26	Hiển thị các trạng thái của các tiếp điểm ngõ vào đa	Chỉ đọc Bit0: Các trạng thái của tiếp điểm MI1	##	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
	chức năng	Bit1: Các trạng thái của tiếp điểm MI2 Bit2: Các trạng thái của tiếp điểm MI3 Bit3: Các trạng thái của tiếp điểm MI4 Bit4: Các trạng thái của tiếp điểm MI5 Bit5: Các trạng thái của tiếp điểm MI6		
↗04.27	Chọn chế độ bên trong/bên ngoài (ngoại vị của các tiếp điểm ngõ vào đa chức năng)	0 ~ 4095	0	
↗04.28	Các trạng thái của tiếp điểm bên trong	0 ~ 4095	0	
<b>Nhóm 5 Các thông số đa cấp tốc độ</b>				
↗05.00	Tần số tốc độ bước 1	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.01	Tần số tốc độ bước 2	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.02	Tần số tốc độ bước 3	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.03	Tần số tốc độ bước 4	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.04	Tần số tốc độ bước 5	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.05	Tần số tốc độ bước 6	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.06	Tần số tốc độ bước 7	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.07	Tần số tốc độ bước 8	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.08	Tần số tốc độ bước 9	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.09	Tần số tốc độ bước 10	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗04.10	Tần số tốc độ bước 11	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.11	Tần số tốc độ bước 12	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.12	Tần số tốc độ bước 13	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.13	Tần số tốc độ bước 14	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
↗05.14	Tần số tốc độ bước 15	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
<b>Nhóm 6 các thông số bảo vệ</b>				
06.00	Ngăn ngừa quá áp	Các series 115/230V: 330.0V – 410.0V Các series 460V: 660.0V – 820.0V Không cho phép sự ngăn ngừa quá áp	390.0V 780.0V 0.0	
06.01	Ngăn ngừa quá dòng trong khi đang tăng tốc	0: Không cho phép 20 - 250%	170	
06.02	Ngăn ngừa quá dòng trong khi đang hoạt động	0: Không cho phép 20 - 250%	170	
06.03	Chế độ phát hiện quá môment (OL2)	0: Không cho phép  1: Cho phép trong khi tốc độ hoạt động không đổi (hằng). Sau khi phát hiện quá môment, giữ biến tần hoạt động cho đến khi OL1 hoặc OL xảy ra.  2: Cho phép trong khi tốc độ hoạt động không đổi (hằng). Sau khi phát hiện quá môment, dừng biến tần.  3: Cho phép trong khi tăng tốc độ. Sau khi phát hiện quá môment, giữ biến tần hoạt động cho đến khi OL1 hoặc OL xảy ra  4: Cho phép trong khi tăng tốc độ. Sau khi phát hiện quá môment, dừng biến tần.	0	
↗06.04	Mức độ phát hiện quá môment	10 – 200%	150	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
06.05	Thời gian phát hiện quá moment	0.1 – 60.0 giây	0.1	
06.06	Chọn role quá tải nhiệt điện tử	0: 9ộng cơ chuẩn (tự làm mát bên trong bằng quạt) 1: Động cơ đặc biệt (làm mát bên ngoài) 2: Không được cho phép	2	
06.07	Đặc tính nhiệt điện tử	30 – 600 giây	60	
06.08	Ghi lỗi hiện tại	0: Không có lỗi 1: Quá dòng (oc) 2: Quá áp (ov) 3: Quá nhiệt IGBT (oH1) 4: Dự phòng 5: Quá tải (oL) 6: Quá tải 1 (oL1) 7: Quá tải động cơ (oL2) 8: Lỗi ngoài (EF)	0	
06.09	Ghi lỗi thứ 2 gần nhất	9: Quá dòng 2 lần so với dòng định mức trong khi tăng tốc (ocA) 10: Quá dòng 2 lần so với dòng định mức trong khi giảm tốc (ocd) 11: Quá dòng 2 lần so với dòng định mức trong khi hoạt động bình thường (Ocn) 12: Lỗi chạm đất hoặc rò (GFF) 13: Dự phòng 14: Lỗi mất pha (PHL)		
06.10	Ghi lỗi thứ 3 gần nhất	15: Dự phòng 16: Lỗi trong việc tự động điều chỉnh tăng/giảm tốc (CFA) 17: Lỗi bảo vệ phần mềm/mật mã (codE) 18: Lỗi ghi CPU trên bo công suất (cF1.0) 19: Lỗi đọc CPU trên bo công suất (cF2.0) 20: CC, OC Lỗi bảo vệ phần cứng bị hỏng (HPF1)		
06.11	Ghi lỗi thứ 4 gần nhất	21: OV Lỗi bảo vệ phần cứng bị hỏng (HPF2) 22: GFF Lỗi bảo vệ phần cứng bị hỏng (HPF3) 23: OC Lỗi bảo vệ phần cứng bị hỏng (HPF4)		
06.12	Ghi lỗi thứ 5 gần nhất	24: Lỗi trên pha U (cF3.0) 25: Lỗi trên pha V (cF3.1) 26: Lỗi trên pha W (cF3.2) 27: Lỗi DC bus U (cF3.3) 28: Quá nhiệt IGBT (cF3.4) 29: Dự phòng 30: Dự phòng 31: Dự phòng 32: Lỗi tín hiệu ACI (AErr) 33: Dự phòng 34: Bảo vệ quá nhiệt cho động cơ PTC (PtC1) 35 - 40: Dự phòng		
<b>Nhóm 7 Các thông số động cơ</b>				
07.00	Dòng điện định mức của	30%FLA - 120%FLA	FLA	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
	động cơ			
↗07.01	Dòng không tải của động cơ	0%FLA - 99%FLA	0.4*FLA	
↗07.02	Bù môment	0.0 – 10.0	0.0	
↗07.03	Bù trượt (Được dùng khi không có gắn PG card)	0.00 – 10.00	0.00	
07.04   07.09	Dự phòng			
07.10	Thời gian hoạt động/làm việc tích lũy của động cơ PTC (phút)	0 – 1439 phút	0	
07.11	Thời gian hoạt động/làm việc tích lũy của động cơ PTC (ngày)	0 – 65535 ngày	0	
07.12	Bảo vệ quá nhiệt độ cơ PTC	0: Không cho phép 1: Cho phép	0	
07.13	Thời gian nảy ngõ vào bảo vệ PTC	0 ~ 9999 (*2ms)	100	
07.14	Mức bảo vệ quá nhiệt động cơ PTC	0.1 ~ 10.0V	2.4	
07.15	Mức cảnh báo quá nhiệt động cơ PTC	0.1 ~ 10.0V	1.2	
07.16	Quá nhiệt động cơ PTC trả về cấp mặc định Delta	0.1 ~ 5.0V	0.6	
07.17	Xử lý quá nhiệt động cơ PTC	0: Cảnh báo & dừng từ từ/hãm dừng 1: Cảnh báo & dừng tự do 2: Cảnh báo & duy trì hoạt động	0	
<b>Nhóm 8 Các thông số đặc biệt</b>				
08.00	Mức độ dòng hãm DC	0 – 100%	0	
08.01	Thời gian hãm DC trong khi khởi động	0.0 – 60.0 giây	0.0	
08.02	Thời gian hãm DC trong khi dừng	0.0 – 60.0 giây	0.0	
08.03	Điểm khởi động hãm DC	0.00 – 600.0Hz	0.00	
08.04	Chọn chế độ hoạt động trong trường hợp mất nguồn tức thời	0: Dừng hoạt động sau khi mất nguồn tức thời  1: Tiếp tục hoạt động sau khi mất nguồn tức thời, dò tìm tốc độ khởi động với giá trị tham chiếu tần số chính  2: Tiếp tục hoạt động sau khi mất nguồn tức thời, dò tìm tốc độ khởi động với giá trị tần số nhỏ nhất (min)	0	
08.05	Thời gian cho phép mất nguồn tối đa	0.1 – 5.0 giây	2.0	
08.06	Dò tìm tốc độ Base-Block	0: Không cho phép dò tìm tốc độ 1: Dò tìm tốc độ khởi động với tần số yêu cầu sau cùng 2: Bắt đầu với tần số ngõ ra nhỏ nhất (min)	1	
08.07	Thời gian dò tìm tốc độ Base-block	0.1 – 50. giây	0.5	
08.08	Dòng điện giới hạn đối với	30 – 200%	150	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
	dò tìm tốc độ			
08.09	Giới hạn trên của tần số nhảy 1	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
08.10	Giới hạn dưới của tần số nhảy 1	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
08.11	Giới hạn trên của tần số nhảy 2	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
08.12	Giới hạn dưới của tần số nhảy 2	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
08.13	Giới hạn trên của tần số nhảy 3	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
08.14	Giới hạn dưới của tần số nhảy 3	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
08.15	Tự động khởi động lại sau lỗi	0 – 10 (0=Không cho phép)	0	
08.16	Tự động cài đặt lại thời gian ngay khi khởi động lại sau lỗi	0.1 – 6000 giây	60.0	
08.17	Tự động tiết kiệm năng lượng	0: Không cho phép 1: Cho phép	0	
08.18	Chức năng AVR	0: Cho phép chức năng AVR 1: Không cho phép chức năng AVR 2: Không cho phép chức năng AVR khi giảm tốc 3: Không cho phép chức năng AVR khi dừng	0	
08.19	Mức độ hãm phần mềm	Với series 115/230V: 370.0 – 430.0V Với series 460V: 740.0 – 860.0V	380.0 760.0	
↗08.20	Hệ số bù cho tính không ổn định của động cơ	0.0 ~ 5.0	0.0	
<b>Nhóm 9 các thông số truyền thông</b>				
09.00	Địa chỉ truyền thông	1 – 254	1	
09.01	Tốc độ truyền	0: Tốc độ Baud 4800bps 1: Tốc độ Baud 9600bps 2: Tốc độ Baud 19200bps 3: Tốc độ Baud 38400bps	1	
09.02	Xử lý lỗi truyền thông	0: Cảnh báo & duy trì hoạt động 1: Cảnh báo & dừng từ từ/hãm dừng 2: Cảnh báo & dừng tự do 3: Không cảnh báo & duy trì hoạt động	3	
09.03	Phát hiện hết giờ	0.1 ~ 120.0 giây 0.0: Không cho phép	0.0	
09.04	Giao diện truyền thông Protocol	0: MODBUS ASCII (7,N,2) 1: MODBUS ASCII (7,E,1) 2: MODBUS ASCII (7,O,1) 3: MODBUS RTU (8,N,2) 4: MODBUS RTU (8,E,1) 5: MODBUS RTU (8,O,1) 6: MODBUS RTU (8,N,1) 7: MODBUS RTU (8,E,2) 8: MODBUS RTU (8,O,2) 9: MODBUS ASCII (7,N,1) 10: MODBUS ASCII (7,E,2) 11: MODBUS ASCII (7,O,2)	0	
09.05	Dự phòng			
09.06	Dự phòng			
09.07	Thời gian trì hoãn đáp ứng	0 ~ 200 (đơn vị: 2ms)	1	

Thông số Pr.	Giải thích	Cài đặt	Mặc định	Người sử dụng
<b>Nhóm 10 các thông số điều khiển PID</b>				
10.00	Chọn điểm cài đặt PID	0: Không cho phép điều khiển PID 1: Bàn phím (Dựa vào thông số Pr.02.00) 2: 0 - +10V từ AVI 3: 4 – 20mA từ ACI hoặc 0 - +10V từ AVI2 4: Cài đặt điểm PID (Pr.10.11)	0	
10.01	Tiếp điểm ngõ vào hồi tiếp PID	1: PID hồi tiếp dương từ tiếp điểm ngõ vào AVI (0~+10VDC) 2: PID hồi tiếp âm từ tiếp điểm ngõ vào AVI (0~+10VDC) 3: PID hồi tiếp dương từ tiếp điểm ngõ vào 4 – 20mA từ ACI 4: PID hồi tiếp âm từ tiếp điểm ngõ vào 4 – 20mA từ ACI	0	
✓ 10.02	Độ lợi tỉ lệ (P)	0.0 – 10.0	1.0	
✓ 10.03	Thời gian tích phân (I)	0.00 – 100.0 giây (0.00 = Không cho phép)	1.00	
✓ 10.04	Điều khiển vi phân (D)	0.00 – 1.00 giây	0.00	
10.05	Cận trên cho điều khiển tỉ lệ	0 – 100%	100	
10.06	Thời gian lọc trễ ban đầu	0.0 – 2.5 giây	0.0	
10.07	Tần số giới hạn ngõ ra PID	0 – 110%	100	
10.08	Thời gian nhận biết tín hiệu hồi tiếp PID	0.0 – 3600 giây (0.0 không cho phép)	60.0	
10.09	Xử lý lỗi tín hiệu hồi tiếp PID	0: Cảnh báo & dừng từ từ/hãm dừng 1: Cảnh báo & dừng tự do 2: Cảnh báo & duy trì hoạt động	00	
10.10	Giá trị nhận biết quá độ lợi	0.0 – 10.0	1.0	
✓ 10.11	Nguồn của điểm cài đặt PID	0.00 – 600.0Hz	0.00	
10.12	Độ lệch PID	1.0 – 50.0%	10.0	
10.13	Thời gian nhận biết độ lệch PID	0.1 – 300.0 giây	5.0	
10.14	Thời gian nhận biết nghỉ/làm việc	0.0 – 6550 giây	0.0	
10.15	Tần số nghỉ	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
10.16	Tần số làm việc	0.00 – 600.0 Hz	0.00	
10.17	Chọn tần số ngõ ra PID nhỏ nhất	0: Bằng điều khiển PID 1: Bằng tần số ngõ ra nhỏ nhất (Pr.01.05)	0	
10.18	PID điều khiển tín hiệu tham chiếu nhận biết	1.0 – 99.9	99.9	