

BẢNG TÓM TẮT CÁC THÔNG SỐ CÀI ĐẶT (BIẾN TẦN HỘ L)

Nhóm 0 : Nhóm các thông số người sử dụng

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
0-00	Mã để nhận diện biến tần (Chỉ đọc)	1: 40W 2: 100W 3: 200W 4: 400W 5: 750W 6: 1.5kW	
0-01	Hiển thị dòng định mức (Chỉ đọc)	10W: 0.4A 100W: 0.8A 200W: 1.6A 400W: 2.5A 750W: 4.2A 1.5KW: 7.0A	
0-02	Reset thông số	10: Reset tất cả các thông số về mặc định	0
0-03	Lựa chọn kiểu hiển thị khi khởi động	0: F (Tần số cài đặt) 1: H (Tần số ngõ ra) 2: U (Được xác định bởi người sử dụng) 3: A (Dòng đầu ra)	0
0-04	Kiểu hiển thị được xác định bởi người sử dụng (NSD)	0: Kiểu hiển thị của người sử dụng (u) 1: Kiểu hiển thị giá trị bộ đếm (C) 2: Kiểu hiển thị quá trình vận hành (l=tt) 3: Kiểu hiển thị điện áp DC-BUS (U) 4: Kiểu hiển thị điện áp đầu ra (E)	0
0-05	Hệ số K được xác định bởi NSD	0.1 đến 160	1.0
0-06	Phiên bản phần mềm	Chỉ đọc	##
0-07	Nhập Password	0 đến 999	0
0-08	Giải mã Password	0 đến 1000	0

Nhóm 1: Nhóm các thông số cơ bản

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
1-00	Tần số hoạt động cực đại (max)	50.0 đến 400 Hz	60.0
1-01	Tần số cài đặt cực đại (max)	10.0 đến 400 Hz	60.0
1-02	Điện áp đầu ra cực đại (max)	2.0V đến 255V*	230*
1-03	Tần số điểm giữa	1.0 đến 400 Hz	1.0
1-04	Điện áp điểm giữa	2.0V đến 255V*	12*
1-05	Tần số đầu ra cực tiểu (min)	1.0 đến 60.0 Hz	1.0
1-06	Điện áp đầu ra cực tiểu (min)	2.0V đến 255V*	12*
1-07	Giới hạn trên tần số	1 đến 110%	100
1-08	Giới hạn dưới tần số	0 đến 100%	0
1-09	Thời gian tăng tốc lần 1 (Tacc1) Ξ	0.1 đến 600 Sec	10
1-10	Thời gian giảm tốc lần 1 (Tdec1) Ξ	0.1 đến 600 Sec	10
1-11	Thời gian tăng tốc lần 2 (Tacc 2) Ξ	0.1 đến 600 Sec	10
1-12	Thời gian giảm tốc lần 2 (Tdec2) Ξ	0.1 đến 600 Sec	10
1-13	Thời gian tăng JOG	0.1 đến 600 Sec	10
1-14	Thời gian giảm JOG	0.0 đến 600 Sec	10.0
1-15	Tần số JOG Ξ	1.0 đến 400 Hz	6.0

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
1-16	Chế độ Tăng/Giảm tốc tự động	0: Tăng/Giảm tuyến tính 1: Tăng tự động, Giảm tuyến tính 2: Tăng tuyến tính, Giảm tự động 3: Tăng/Giảm tự động 4: Tăng tuyến tính; Giảm tự động, Bảo vệ quá dòng khi Giảm 5: Giảm tốc tự động; Tăng tốc tự động, Bảo vệ quá dòng trong thời gian giảm tốc	0
1-17	Tăng tốc theo đường cong S	0 đến 7	0
1-18	Giảm tốc theo đường cong S	0 đến 7	0

Nhóm 2: Nhóm các thông số vận hành

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
2-00	Tần số nguồn chính	0: Thao tác bằng bàn phím. 1: 0-10V (Đầu ra AVI). 2: 4-20mA (Đầu ra AVI). 3: Điều khiển bởi biến trở VR trên biến tần 4: Giao diện truyền thông nối tiếp RS-485	0
2-01	Lệnh vận hành	0: Bằng bàn phím 1: Bằng cầu đấu ngoại vi, bằng phím STOP trên bàn phím 2: Bằng cầu đấu ngoại vi, không sử dụng phím STOP trên bàn phím 3: Bằng giao diện truyền thông RS-485, bằng phím STOP trên bàn phím. 4: Bằng giao diện truyền thông RS-485, không sử dụng phím STOP trên bàn phím.	0
2-02	Cách thức dừng	0: Hãm trước khi cho dừng hẳn 1: Thả dốc tự do trước khi cho dừng	0
2-03	Tần số sóng mang PWM	3~10kHz	10
2-04	Thao tác chạy lùi	0: Cho phép REV 1: Không được phép REV 2: Không được phép FWD	0
2-05	Mất tín hiệu ACI (4~20mA)	0: Giảm về 0Hz 1: Dừng khẩn cấp, hiển thị EF 2: Chạy với tần số sau cùng	0
2-06	Line Start lockout	0: Cho phép 1: Không cho phép	0

Nhóm 3: Thông số chức năng đầu ra

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
3-00	Đạt tối tần số mong muốn	1.0 đến 400 Hz	1.0
3-01	Giá trị đếm sau cùng	0 đến 999	0
3-02	Giá trị đếm ban đầu	0 đến 999	0
3-03	Đầu ra đa chức năng (Rôle Output) Đầu ra đa chức năng 2 (Relay Output)	0: Không sử dụng 1: Biến tần đang hoạt động 2: Tần số đầu ra lớn nhất 3: Tốc độ Zero 4: Quá momen 5: Base Block (B.B.) 6: Phát hiện thấp áp 7: Chế độ hoạt động của biến tần 8: Hiển thị lỗi 9: Đạt tối tần số mong muốn 10: Chương trình PLC đang chạy 11: Hoàn thành từng bước chương trình PLC 12: Hoàn thành chương trình PLC 13: Tạm dừng chương trình PLC 14: Giá trị bộ đếm đạt được 15: Giá trị bộ đếm ban đầu 16: Hiển thị trạng thái sẵn sàng	8

Nhóm 4: Nhóm các thông số chức năng đầu vào

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
4-00	Tần số Potentiometer Bias Ξ	0.0 đến 350Hz	0.0
4-01	Phân cực Potentiometer Bias Ξ	0: Cực dương 1: Cực âm	0
4-02	Độ lợi tần số Ξ	1 đến 200%	100
4-03	Sử dụng núm vặn điều chỉnh chế độ motor chạy lùi	0: Không cho phép 1: Cho phép chạy lùi (bắt buộc phân cực âm). 2: Chỉ cho phép chạy tới	0
4-04	Đầu vào đa năng 1 (M1) (d0~d20)	0: Không sử dụng	1
4-05	Đầu vào đa năng 2 (M2)	1: M0: FWD/STOP, M1: REV/STOP	6

4-06	Đầu vào đa năng 3 (M3) (d0~d20)	2: M0: RUN/STOP, M1: FWD/REV 3: M0, M1, M2: Chế độ điều khiển 3 dây 4: Đầu vào lỗi ngoại vi E.F. (N.O.) 5: Đầu vào lỗi ngoại vi E.F. (N.C.) 6: RESET 7: Lệnh 1 tốc độ hoạt động nhiều bước 8: Lệnh 2 tốc độ hoạt động nhiều bước 9: Hoạt động jog 10: Ngăn chặn tốc độ Tăng/Giảm 11: Chọn Tăng/Giảm lần nhất hoặc lần hai. 12: Base Block (B.B.) (N.O.) 13: Base Block (B.B.) (N.C.) 14: Tăng tần số chính 15: Giảm tần số chính 16: Chạy chương trình PLC 17: Dừng PLC 18: Tín hiệu kích hoạt bộ đếm 19: Reset bộ đếm 20: Chọn ACI/ Loại bỏ việc chọn AVI	7
------	---------------------------------	--	---

Nhóm 5: Thông số PLC và Tốc độ đa bước

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
5- 00	Tần số tốc độ bước 1	0.0 đến 400 Hz	0.0
5- 01	Tần số tốc độ bước 2	0.0 đến 400 Hz	0.0
5- 02	Tần số tốc độ bước 3	0.0 đến 400 Hz	0.0
5- 03	Chế độ vận hành PLC	0: Không cho phép vận hành PLC 1: Thực hiện 1 chu kỳ lập trình 2: Thực hiện liên tục các chu kỳ lập trình 3: Thực hiện 1 chu kỳ lập trình từng bước (dừng chương trình bằng phím STOP) 4: Thực hiện liên tục một chu kỳ lập trình từng bước (dừng chương trình bằng phím STOP)	0
5- 04	Chuyển hướng PLC thuận/nghịch	0 đến 15 (0: FWD 1: REV)	0
5- 05	Khoảng thời gian bước 0	0 đến 65500 sec	0
5- 06	Khoảng thời gian bước 1	0 đến 65500 sec	0
5- 07	Khoảng thời gian bước 2	0 đến 65500 sec	0
5- 08	Khoảng thời gian bước 3	0 đến 65500 sec	0

Nhóm 6: Thông số Bảo vệ

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
6- 00	Mức bảo vệ quá áp	0: Không cho phép 350~410V	390
6- 01	Mức bảo vệ quá dòng	0: Không cho phép 20 đến 200%	170

6-02	Chế độ phát hiện quá momen	0: Không cho phép 1: Cho phép sử dụng trong suốt thời gian hoạt động tốc độ hằng và tiếp tục chạy đến khi đạt tới giới hạn 2: Cho phép sử dụng trong suốt thời gian hoạt động tốc độ hằng và được tạm nghỉ sau khi phát hiện 3: Cho phép sử dụng trong suốt thời gian tăng tốc và tiếp tục cho đến khi đạt tới giới hạn thời gian ngõ ra 4: Cho phép sử dụng trong suốt thời gian hoạt động và ngừng sau khi phát hiện thấy quá mômen	0
6-03	Mức phát hiện quá momen	30 đến 200%	150
6-04	Thời gian phát hiện quá momen	0.1 đến 10.0 sec	0.1
6-05	Chọn rơle quá tải nhiệt điện tử	0: Không sử dụng 1: Act với động cơ chuẩn 2: Act với động cơ đặc biệt	0
6-06	Đặc tính nhiệt điện	30 đến 600 sec	60
6-07	Ghi nhận lỗi hiện tại	0: Không xuất hiện lỗi 1: oc (Quá dòng)	0
6-08	Ghi nhận lỗi thứ hai gần nhất	2: ov (Quá áp)	
6-09	Ghi nhận lỗi thứ ba gần nhất	3: oH (Quá nhiệt) 4: oL (Quá tải) 5: oL1 (Nhiệt điện tử)	
6-10	Ghi nhận lỗi thứ tư gần nhất	6: EF (Lỗi ngoại vi) 7: Dự phòng	
6-11	Ghi nhận lỗi thứ năm gần nhất	8: Dự phòng 9: ocA (Quá dòng khi tăng tốc)	
6-12	Ghi nhận lỗi thứ sáu gần nhất	10: ocd (Quá dòng khi giảm tốc) 11: ocn (Quá dòng ở trạng thái ổn định)	

Nhóm 7: Nhóm thông số động cơ (motor)

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
7-00	Dòng định mức của motor Ξ	30 đến 120%	85
7-01	Dòng không tải của motor Ξ	0 đến 90%	50
7-02	Bù momen Ξ	0 đến 10%	1
7-03	Bù trượt Ξ	0.0 đến 10.0	0.0

Nhóm 8: Nhóm thông số đặc biệt

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định
8-00	Ngưỡng điện áp hãm DC	00 đến 30%	0
8-01	Thời gian hãm DC trong quá trình khởi động	0.0 đến 60.0 Sec	0
8-02	Thời gian hãm DC trong quá trình dừng	0.0 đến 60.0 Sec	0.0
8-03	Điểm bắt đầu quá trình hãm DC	0.0 đến 400.0 Hz	0.0

8-04	Chọn lựa hoạt động khi mất nguồn tức thời	0: Ngừng hoạt động sau khi mất nguồn 1: Tiếp tục hoạt động sau khi mất nguồn đột ngột, dò tìm tốc độ khởi động với tần số chính (Master Frequency) 2: Tiếp tục hoạt động sau khi mất nguồn, dò tốc độ khởi động bằng tần số ra cực tiểu	0
8-05	Thời gian mất nguồn cho phép ở mức cực đại	0.3 đến 5.0 Sec	2.0
8-06	Thời gian Base Block để dò tốc độ	0.3 đến 5.0 Sec	0.5
8-07	Mức dòng dò tốc độ cực đại	30 đến 200%	150
8-08	Tần số trượt bước 1 cận trên	0.0 đến 400 Hz	0.0
8-09	Tần số trượt bước 1 cận dưới	0.0 đến 400 Hz	0.0
8-10	Tần số trượt bước 2 cận trên	0.0 đến 400 Hz	0.0
8-11	Tần số trượt bước 2 cận dưới	0.0 đến 400 Hz	0.0
8-12	Tần số trượt bước 3 cận trên	0.0 đến 400 Hz	0.0
8-13	Tần số trượt bước 3 cận dưới	0.0 đến 400 Hz	0.0
8-14	Tự động Restart khi phát hiện lỗi	0 đến 10	0
8-15	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	2
8-16	Điện áp hãm động	350 đến 450V	380
8-17	Giới hạn cận dưới hãm DC	0.0 đến 400 Hz	0.0

Nhóm 9: Nhóm các thông số truyền thông

Thông số	Mô tả	Cài đặt	Giá trị mặc định											
9-00	Địa chỉ truyền thông	1 đến 274	1											
9-01	Tốc độ truyền thông Ξ	0: 4800 bps 1: 9600 bps 2: 19200 bps	1											
9-02	Xử lý lỗi truyền thông Ξ	0: Cảnh báo và duy trì hoạt động 1: Cảnh báo và hãm dần để dừng 2: Cảnh báo và trượt dốc rồi dừng 3: Không cảnh báo và duy trì hoạt động	0											
9-03	Sử dụng Timer để theo dõi truyền Modbus Ξ	0: không được sử dụng 1~20: 1 đến 20 sec	0											
9-04	Giao thức truyền thông Ξ	<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">Chế độ ASCII</td> <td>0: 7, N, 2</td> </tr> <tr> <td>1: 7, E, 1</td> </tr> <tr> <td>2: 7, O, 1</td> </tr> <tr> <td>3: 8, N, 2</td> </tr> <tr> <td>4: 8, E, 1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Chế độ RTU</td> <td>5: 8, O, 1</td> </tr> <tr> <td>6: 8, N, 2</td> </tr> <tr> <td>7: 8, E, 1</td> </tr> <tr> <td>8: 8, O, 1</td> </tr> </table>	Chế độ ASCII	0: 7, N, 2	1: 7, E, 1	2: 7, O, 1	3: 8, N, 2	4: 8, E, 1	Chế độ RTU	5: 8, O, 1	6: 8, N, 2	7: 8, E, 1	8: 8, O, 1	0
Chế độ ASCII	0: 7, N, 2													
	1: 7, E, 1													
	2: 7, O, 1													
	3: 8, N, 2													
	4: 8, E, 1													
Chế độ RTU	5: 8, O, 1													
	6: 8, N, 2													
	7: 8, E, 1													
	8: 8, O, 1													