

Biến tần đa chức năng và hỗ trợ mạng. Dễ sử dụng với các chức năng tiên tiến và điều khiển linh hoạt.

- Điều khiển vector không dùng sensor.
- Có lắp bộ chỉnh tần số
- Các chức năng bảo vệ chống quá dòng và dòng xung.
- Có khả năng kết nối CompoBus/D (DeviceNet), Ngõ ra RS485
- Tiết kiệm năng lượng
- Điều khiển 16 tốc độ
- Bảo vệ ngắn mạch ngõ ra



Thông tin đặt hàng

▪ Các Model chuẩn

Loại điện áp	Mức độ bảo vệ	Công suất động cơ tối đa	Model		
Loại 200 V	Loại lắp trên thanh gá	0,2 KW	3G3MV-A2002		
		0,4 KW	3G3MV-A2004		
		0,75 KW	3G3MV-A2007		
		1,5 KW	3G3MV-A2015		
		2,2 KW	3G3MV-A2022		
		3,7 KW	3G3MV-A2037		
	Lắp trên tường	5,5 KW	3G3MV-A2055		
		7,5 KW	3G3MV-A2075		
		Loại 400 V	Loại lắp trên thanh gá	0,2 KW	3G3MV-A4002
				0,4 KW	3G3MV-A4004
0,75 KW	3G3MV-A4007				
1,5 KW	3G3MV-A4015				
2,2 KW	3G3MV-A4022				
3,7 KW	3G3MV-A4037				
Lắp trên tường	5,5 KW		3G3MV-A4055		
	7,5 KW		3G3MV-A4075		

▪ Giải thích số Model

3G3MV-x x x x x
1 2 3

1. Cấp độ bảo vệ
A: Loại lắp vào thanh gá (IP10 hoặc cao hơn)/ Loại lắp trên tường
2. Loại điện áp
2: Điện 1/3 pha 200V AC
4: Điện 3 pha 400V AC
3. Công suất động cơ tối đa

002: 0,2 kW
004: 0,4 kW
007: 0,75 kW
015: 1,5 kW
022: 2,2 kW
037: 3,7 kW
055: 5,5 kW
075: 7,5 kW

Chú ý: Liên hệ văn phòng OMRON hoặc đại lý để biết thêm thông tin về các model 3G3MV-AB_

Đặc tính kỹ thuật:

▪ Các Model điện áp 200 VAC

Các Model 3 pha 200-VAC	Model 3G3MV-		A2002	A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	
	Nguồn điện	Điện áp danh định và tần số	1 hoặc 3 pha 200 đến 230V, 50/60Hz								
	Dao động điện áp cho phép	-15% đến 10%									
	Dao động tần số cho phép	± 5%									
	Công suất nguồn vào (kVA) *1	0,9	1,6	2,7	4,3	5,9	9,3	13,3	17,6		
	Toả nhiệt (W) *2	18,0	28,1	45,1	72,8	94,8	149,1	249,8	318,1		
	Trọng lượng (kg)	0,6	0,9	1,1	1,4	1,5	2,1	4,6	4,8		
	Phương thức làm mát	Tự toả nhiệt			Có quạt làm mát						
Công suất động cơ tối đa (kW)		0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5		
Đặc tính của ngõ ra	Công suất ngõ ra danh định (kW)	0,6	1,1	1,9	3,0	4,2	6,7	9,5	13,0		
	Dòng danh định ngõ ra (A)	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25,0	33,0		
	Điện áp danh định ngõ ra (V)	3 pha 200 đến 240V AC (tùy vào điện áp của đầu vào)									
	Tần số tối đa ngõ ra	400 Hz đặt thông số									
Đặc điểm điều khiển	Hạn chế sóng hài	Cuộn kháng DC (tùy chọn)									
	Phương thức điều khiển	Điều chế sóng SIN (điều khiển V/f hoặc điều khiển vector)									
	Tần số mang	2,5 đến 10kHz (trong điều khiển vector)									
	Dải kiểm soát tần số	0,1 đến 400 Hz									
	Độ chính xác của tần số (đặc tính của nhiệt độ)	Các lệnh digital: ±0,01% (-10 đến 50°C) Các lệnh analog: ±0,5% (25 ± 10°C)									
	Độ phân giải của phép đặt tần số	Các lệnh digital: 0,1Hz (nhỏ hơn 100Hz) và 1Hz (100Hz hoặc lớn hơn) Các lệnh analog: 0,06 Hz/ 60Hz (tương đương 1/1000)									
	Độ phân giải của tần số ngõ ra	0,01 Hz (độ phân giải dự tính)									
	Công suất quá tải	150% của dòng ngõ ra danh định trong 1 phút									
	Tín hiệu đặt tần số bên ngoài	Chỉnh FREQ để chọn: 0 đến 10V DC (20kW) hoặc 4 đến 20mA (250 W) và 0 đến 20 mA (250W)									
	Thời gian gia tốc / giảm tốc	0,0 đến 6.000s (các phép đặt thời gian gia tốc và thời gian giảm tốc độc lập: 2 kiểu)									
Mômen hãm	Xấp xỉ 20% (có thể 125 đến 150% với điện trở hãm)										
Đặc tính điện áp/ tần số	Đặt điện áp điều khiển vector / Chọn đặc tính V/f										
Các chức năng bảo vệ	Bảo vệ động cơ	Bảo vệ bằng nhiệt điện tử									
	Bảo vệ quá dòng tức thời	Dừng ở xấp xỉ 250% của dòng ngõ ra danh định									
	Bảo vệ quá tải	Dừng trong 1 phút tại mức xấp xỉ 150% điện áp ngõ ra danh định									
	Bảo vệ quá áp	Dừng khi điện áp DC của mạch chính xấp xỉ 410V									
	Bảo vệ khi thấp điện áp	Dừng khi điện áp DC của mạch chính xấp xỉ 200V									
	Chọn chế độ làm việc khi mất điện tạm thời	Dừng 15ms hoặc lâu hơn. Đặt biến tần ở chế độ ngắt điện tạm thời thì biến tần sẽ tiếp tục hoạt động nếu nguồn bị mất và có lại trong khoảng thời gian 0,5s									
	Quá nhiệt cánh toả nhiệt	Phát hiện ở nhiệt độ 110 °C ± 10°C									
	Bảo vệ chạm đất	Bảo vệ dựa trên mức điện áp ngõ ra									
	Đèn báo có điện (đèn báo RUN)	Đèn này sẽ sáng khi điện áp DC của mạch chính đạt xấp xỉ 50V hoặc ít hơn.									
Môi trường	Vị trí	Trong nhà (không có khí ăn mòn, bụi dầu, hoặc bụi kim loại)									
	Nhiệt độ bên ngoài	Hoạt động: -10 °C đến 50°C						Gắn trong tủ điện: -10 đến +40°C			Gắn trên bảng điện: -10 đến 50°C
	Độ ẩm bên ngoài	Hoạt động: Tối đa 95% (không bị bám hơi nước)									
	Nhiệt độ bên ngoài	-20 °C đến 60°C									
	Độ cao so với mặt nước biển	Tối đa 1000 m									
	Điện trở cách ly	Tối thiểu 5MΩ (Không được thực hiện các phép thử điện trở cách ly hoặc mức chịu đựng điện áp)									
Chịu rung	Tối đa 9,8 m/s ² giữa 10 đến 20 Hz										
	Tối đa 2,0 m/s ² giữa 20 và 50 Hz										
Cấp độ bảo vệ	Lắp trên bảng điện: Theo chuẩn IP20						Gắn trong tủ điện: NEMA1 (IP20).			Gắn trên bảng điều khiển: (IP00) *3	

▪ Các Model điện áp 400 VAC

Các Model 3 pha 400-VAC	Model 3G3MV-		A4002	A4004	A4007	A4015	A4022	A4037	A4055	A4075
	Nguồn điện	Điện áp và tần số danh định	3 pha 380 đến 460V tại 50/60Hz							
	Dao động điện áp cho phép	-15% đến 10%								
	Dao động tần số cho phép	± 5%								
	Công suất nguồn đầu vào(kVA) *1	1,3	1,9	3,6	5,1	5,9	9,1	15,8	19,2	
	Toả nhiệt (W) *2	23,1	30,1	54,9	75,3	83,0	117,9	256,5	308,9	
	Trọng lượng (kg)	1,0	1,1	1,5	1,5	1,5	2,1	4,8	4,8	
	Cách thức làm mát	Tự toả nhiệt			Có quạt làm mát					
	Công suất động cơ tối đa (kW)	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	
Đặc tính của ngõ ra	Công suất ngõ ra danh định (kW)	0,9	1,4	2,6	3,7	4,2	6,6	11,0	14,0	
	Dòng ngõ ra danh định (A)	1,2	1,8	3,4	4,8	5,5	8,6	14,8	18,0	
	Điện áp ngõ ra danh định (V)	3 pha 380 đến 460V AC (tùy vào điện áp của đầu vào)								
	Tần số tối đa của ngõ ra	400 Hz đặt thông số								
Đặc tính điều khiển	Chống dòng hài	Cuộn kháng DC (tùy chọn)								
	Phương thức điều khiển	Điều chế sóng sin (điều khiển V/f hoặc vector)								
	Tần số mang	2,5 đến 10,0 kHz (step switching)								
	Dải kiểm soát tần số	0,1 đến 400 Hz								
	Độ chính xác của tần số (đặc tính của nhiệt độ)	Các lệnh digital : ±0,01% (-10 đến 50°C) Các lệnh analog: ±0,5% (25 ± 10°C)								
	Độ phân giải của phép đặt tần số	Các lệnh digital: 0,1Hz (nhỏ hơn 100Hz) và 1Hz (100Hz hoặc lớn hơn) Các lệnh analog: 0,06 Hz/ 60Hz (tương đương 1/1000)								
	Độ phân giải của tần số ngõ ra	0,01 Hz (độ phân giải dự tính)								
	Công suất quá tải	150% của dòng ngõ ra danh định trong 1 phút								
	Tín hiệu đặt tần số bên ngoài	Chỉnh FREQ để chọn: 0 đến 10V DC (20kW) hoặc 4 đến 20mA (250 W) và 0 đến 20 mA (250W)								
	Thời gian gia tốc / giảm tốc	0,0 đến 6.000s (các phép đặt thời gian gia tốc và thời gian giảm tốc độc lập: 2 kiểu)								
	Mômen hãm	Xấp xỉ 20% (có thể 125 đến 150% với điện trở hãm: 2 kiểu)								
Đặc tính của điện áp/ tần số	Đặt một mẫu điện áp/ tần số									
Các chức năng bảo vệ	Bảo vệ động cơ	Bảo vệ bằng nhiệt điện tử								
	Bảo vệ quá dòng tức thời	Dừng ở xấp xỉ 250% của dòng ngõ ra danh định								
	Bảo vệ quá tải	Dừng trong 1 phút tại mức xấp xỉ 150% điện áp ngõ ra danh định								
	Bảo vệ quá áp	Dừng khi điện áp DC của mạch chính xấp xỉ 820V								
	Bảo vệ áp thấp	Dừng khi điện áp DC của mạch chính xấp xỉ 400V								
	Bù ngắt điện tạm thời (lựa chọn)	Dừng 15ms hoặc lâu hơn. nếu đặt biến tần ở chế độ ngắt điện tạm thời thì biến tần sẽ tiếp tục hoạt động trong vòng 0,5s nếu điện được cấp lại.								
	Quá nhiệt cánh toả nhiệt	Phát hiện tại 110 ± 10°C								
	Bảo vệ tiếp đất	Bảo vệ ở mức bảo vệ quá dòng								
	Đèn báo nạp (đèn báo RUN)	Đèn này sẽ sáng khi điện áp DC của mạch chính đạt xấp xỉ 50V hoặc ít hơn.								
Môi trường	Vị trí	Trong nhà (không có khí ăn mòn, bụi dầu, hoặc bụi kim loại)								
	Nhiệt độ bên ngoài	Hoạt động: -10 đến 50°C						Gắn trong tủ điện: -10 đến +40°C Gắn trên bảng điện: -10 đến 50°C		
	Độ ẩm bên ngoài	Hoạt động: tối đa 95% (không bị bám hơi nước)								
	Nhiệt độ bên ngoài	-20 đến 60°C								
	Độ cao so với mặt nước biển	Tối đa 1000 m								
	Điện trở cách ly	Tối thiểu 5MΩ (Không được thực hiện các phép thử điện trở cách ly hoặc điện áp chịu)								
Chịu rung	Tối đa 9,8 m/s2 giữa 10 đến 20 Hz									
	Tối đa 2,0 m/s2 giữa 20 và 50 Hz									
Cấp độ bảo vệ		Các loại thanh giá : Theo chuẩn IP20						Gắn trong tủ điện: NEMA1 (IP20). Gắn trên bảng điện: (IP00) *3		

Chú ý:

- Công suất nguồn là công suất khi biến tần hoạt động với đầu ra danh định. Giá trị này sẽ thay đổi khác nhau theo trở kháng của nguồn vào. (Bởi vì hệ số công suất của nguồn vào thay đổi, hệ số công suất sẽ cải thiện nếu sử dụng thêm cuộn kháng AC). Tỷ lệ giữa dòng danh định của động cơ đang sử dụng và dòng đầu ra danh định của biến tần sẽ thay đổi.
- Nhiệt toả ra là công suất biến tần tiêu thụ khi hoạt động với đầu ra danh định.
- Các biến tần công suất 5,5/7,5-kW là loại trong tủ điện với cấp độ bảo vệ NEMA1 (tương đương với IP20).