

# Chương 1

## Giới thiệu chung

---

### 1. Các model trong họ 3G3MV

<b>Điện áp danh định</b>	<b>Cấu trúc bảo vệ</b>	<b>Công suất tải động cơ tối đa</b>	<b>Model</b>
3 pha 200VAC	Loại lắp trên bảng (chuẩn bảo vệ IP20)	0.1 (0.1) kW	3G3MV-A2001
		0.25 (0.2) kW	3G3MV-A2002
		0.55 (0.4) kW	3G3MV-A2004
		1.1 (0.75) kW	3G3MV-A2007
		1.5 (1.5) kW	3G3MV-A2015
		2.2 (2.2) kW	3G3MV-A2022
		3.7 (3.7) kW	3G3MV-A2037
	Loại kín lắp trên tường (NEMA1 và IP20)	5.5 (5.5) kW	3G3MV-A2055
		7.5 (7.5) kW	3G3MV-A2075
1 pha 200VAC	Loại lắp trên tủ (chuẩn bảo vệ IP20)	0.1 (0.1) kW	3G3MV-AB001
		0.25 (0.2) kW	3G3MV-AB002
		0.55 (0.4) kW	3G3MV-AB004
		1.1 (0.75) kW	3G3MV-AB007
		1.5 (1.5) kW	3G3MV-AB015
		2.2 (2.2) kW	3G3MV-AB022
		3.7 (3.7) kW	3G3MV-AB037
3 pha 400VAC	Loại lắp trên tủ (chuẩn bảo vệ IP20)	0.37 (0.2) kW	3G3MV-A4002
		0.55 (0.4) kW	3G3MV-A4004
		1.1 (0.75) kW	3G3MV-A4007
		1.5 (1.5) kW	3G3MV-A4015
		2.2 (2.2) kW	3G3MV-A4022
		3.7 (3.7) kW	3G3MV-A4037
	Loại kín lắp trên tường (NEMA1 và IP20)	5.5 (5.5) kW	3G3MV-A4055
		7.5 (7.5) kW	3G3MV-A4075

<b>Điện áp danh định</b>	<b>Cấu trúc bảo vệ</b>	<b>Công suất tải động cơ tối đa</b>	<b>Model</b>
3 pha 200VAC	Loại lắp trên bảng (chuẩn bảo vệ IP20)	0.1 (0.1) kW	3G3MV-A2001
		0.25 (0.2) kW	3G3MV-A2002
		0.55 (0.4) kW	3G3MV-A2004
		1.1 (0.75) kW	3G3MV-A2007
		1.5 (1.5) kW	3G3MV-A2015
		2.2 (2.2) kW	3G3MV-A2022
		3.7 (3.7) kW	3G3MV-A2037
1 pha 200VAC	Loại lắp trên tủ (chuẩn bảo vệ IP20)	0.1 (0.1) kW	3G3MV-AB001
		0.25 (0.2) kW	3G3MV-AB002
		0.55 (0.4) kW	3G3MV-AB004
		1.1 (0.75) kW	3G3MV-AB007
		1.5 (1.5) kW	3G3MV-AB015
3 pha 400VAC	Loại lắp trên tủ	0.37 (0.2) kW	3G3MV-A4002
		0.55 (0.4) kW	3G3MV-A4004

	(chuẩn bảo vệ IP20)	1.1 (0.75) kW	3G3MV-A4007
		1.5 (1.5) kW	3G3MV-A4015
		2.2 (2.2) kW	3G3MV-A4022
		3.7 (3.7) kW	3G3MV-A4037

**Chú ý:**

1. Các con số trong ngoặc là công suất cho các loại motor dùng ở ngoài Nhật bản
2. Không thể nối điện trở phanh hay bộ phanh cho biến tần loại 3G3MV. Phải chọn loại biến tần khác cho yêu cầu này.

## ➤ Các tiêu chuẩn quốc tế

Biến tần loại 3G3MV đáp ứng các tiêu chuẩn châu Âu EC và UL/cUL cho việc lưu hành trên toàn thế giới.

## ➤ Các chức năng thuận tiện sử dụng

- Có các chức năng và tính hữu dụng của biến tần loại 3G3EV
- Dễ dàng thiết lập thông số ban đầu và thao tác với nút chỉnh FREQ ở mặt điều khiển trước
- Dễ bảo trì. Quạt làm mát có thể dễ dàng sửa và thay thế. Tuổi thọ của quạt có thể kéo dài bằng cách chỉ bật lên khi biến tần bắt đầu hoạt động.

## ➤ Triệt tiêu sóng hài

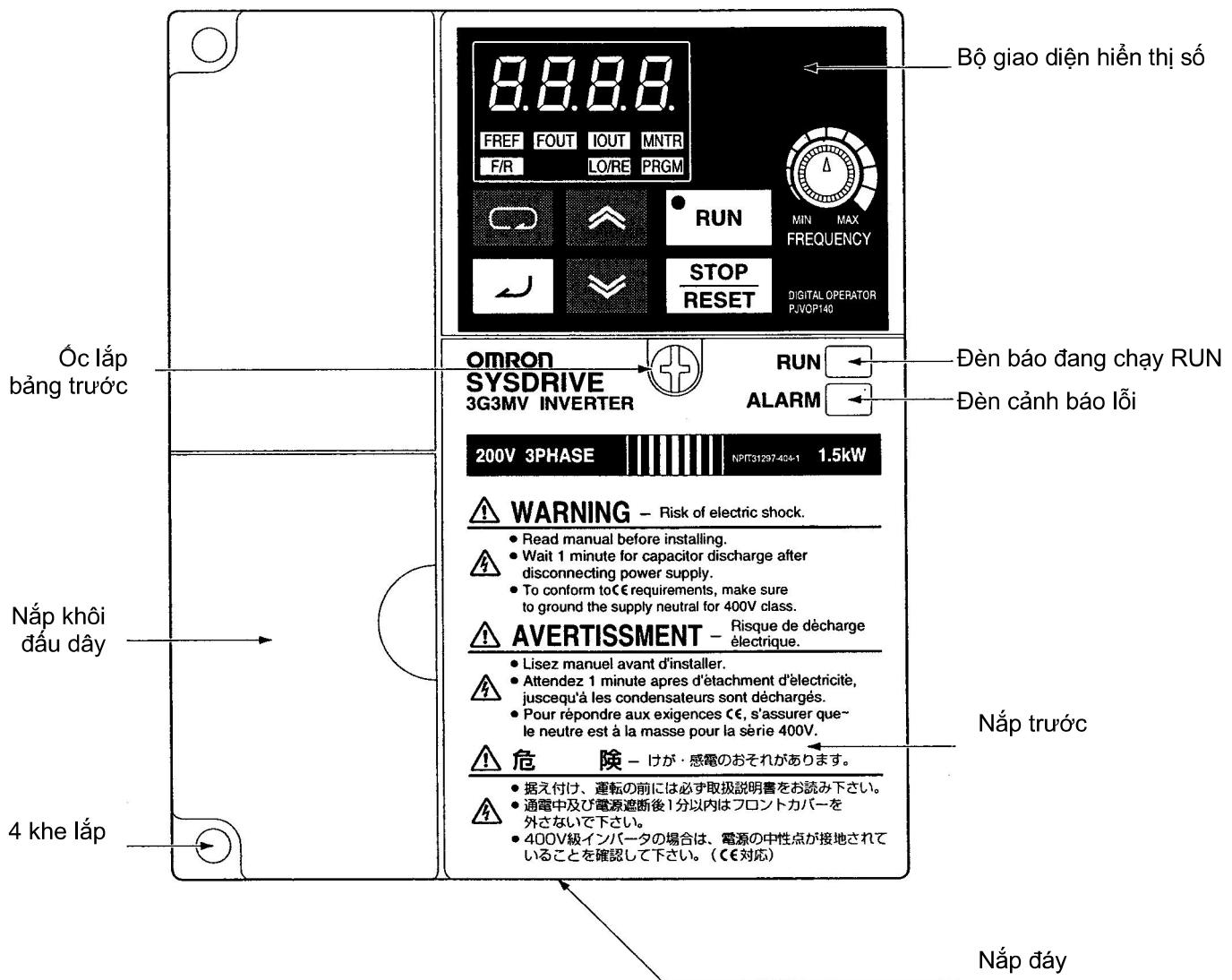
- Có thể nối với cuộn kháng DC vốn hiệu quả hơn cuộn kháng AC thông thường.; hoặc có thể kết hợp cả hai để tăng hiệu quả.

## ➤ Tương thích với RS-422/485 và CompoBus/D

- Các bộ 3GMV đều có sẵn RS-422/485 cho truyền tin nối tiếp theo giao thức ModBus
- Ngoài ra, 3G3MV có thể lắp thêm 1 card mạng CompoBus/D tùy chọn cho giao tiếp với mạng DeviceNet.
- Chỉ 1 trong 2 loại truyền tin trên là có thể sử dụng tại 1 thời điểm.

**1-2 Ký hiệu**

## ➤ Trên mặt

**Chú ý:**

1. Nắp trước cũng là nắp đầu dây. Bộ giao diện hiển thị không tháo rời được
2. Thay cho các lỗ lắp, các module sau đây có các khe hình chữ U:

3G3MV-A2001 (0.1 kW), 3G3MV-A2002 (0.25 kW), 3G3MV-A2004 (0.55 kW),

3G3MV-A2007 (1.1 kW)

3G3MV-AB001 (0.1 kW), 3G3MV-AB002 (0.25 kW), 3G3MV-AB004 (0.55 kW)

➤ Bộ giao diện hiển thị:



Hiển thị	Tên	Mô tả chức năng
	Hiển thị dữ liệu	Hiển thị các dữ liệu liên quan, như tần số chuẩn, tần số ra, và các giá trị đặt cho các thông số
	Nút chỉnh tần số	Đặt tần số chuẩn trong khoảng từ 0Hz đến tần số tối đa
	Đèn báo tần số FREF	Tần số chuẩn có thể được theo dõi hay đặt trong khi đèn này sáng
	Đèn báo tần số ra FOUT	Tần số ra của biến tần có thể được theo dõi khi đèn này đang sáng
	Đèn báo dòng ra IOUT	Dòng điện ra của biến tần có thể được theo dõi khi đèn này đang sáng
	Đèn báo MNTR	Các giá trị đặt trong các thông số U01 đến U10 có thể được theo dõi khi đèn này đang sáng
	Đèn báo chiều quay thuận nghịch F/R	Có thể lựa chọn chiều quay khi đèn này đang sáng khi thao tác với biến tần bằng nút RUN
	Đèn báo chế độ tại chỗ/từ xa LO/RE	Có thể lựa chọn hoạt động của biến tần theo bộ giao diện hay bằng các thông số thiết lập khi đèn này đang sáng <b>Chú ý:</b> Trạng thái của đèn này chỉ có thể được theo dõi trong khi biến tần đang hoạt động. Bất kỳ đâu vào lệnh RUN nào đều sẽ bị bỏ qua trong khi đèn này đang sáng
	Đèn báo chế độ PRGM	Các thông số từ n01 đến n79 có thể được theo dõi khi đèn này đang sáng <b>Chú ý:</b> Các thông số chỉ có thể được theo dõi và chỉ một số là có thể thay đổi được trong khi biến tần đang hoạt động. Bất kỳ đâu vào lệnh RUN nào đều sẽ bị bỏ qua trong khi đèn này đang sáng
	Nút chế độ MODE	Chuyển giữa các đèn chỉ thị mục lựa chọn theo thứ tự. Thông số đang được đặt sẽ bị bãi bỏ nếu phím này được nhấn trước khi nhập thông số

		Nút tăng	Tăng số theo dõi thông số, số của thông số và các giá trị đặt
		Nút giảm	Giảm số theo dõi thông số, số của thông số và các giá trị đặt
		Nút Enter	Chấp nhận số theo dõi thông số, số của thông số và các giá trị bên trong sau khi chúng đã được đặt hay thay đổi
	RUN	Nút chạy RUN	Chạy biến tần khi biến tần đang hoạt động với bộ giao diện
	STOP RESET	Nút Stop/Reset	Dừng biến tần trừ khi thông số n06 được đặt để cầm nút Stop. Cũng làm chức năng như một phím reset khi có lỗi với biến tần.

**Chú ý:** Vì lý do an toàn, việc reset sẽ không hoạt động trong khi lệnh RUN (quay thuận hay nghịch) đang có hiệu lực. Hãy chờ đến khi lệnh RUN là OFF trước khi reset biến tần.