

HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐIỆN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI HÒA LƯỚI 1 PHA 220V



PM SOLAR

Add: 169 Lê Thiệt-P.Phú Thọ Hòa-Q.Tân Phú-Tp.HCM

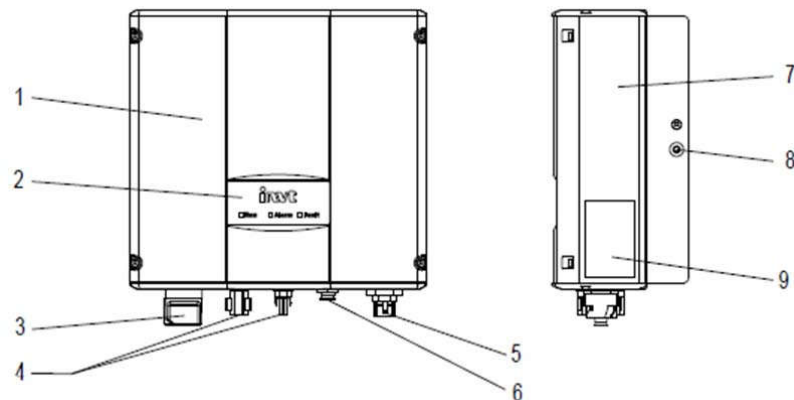
MST: 0314187951

Hotline: 0963.114.268

Website: www.phuocmy.com.vn

Mail: Phuocmycodien@gmail.com

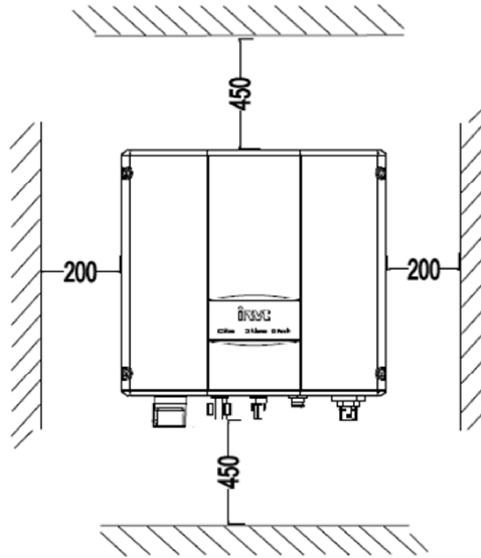
1. Tổng quan về bộ hòa lưới MG



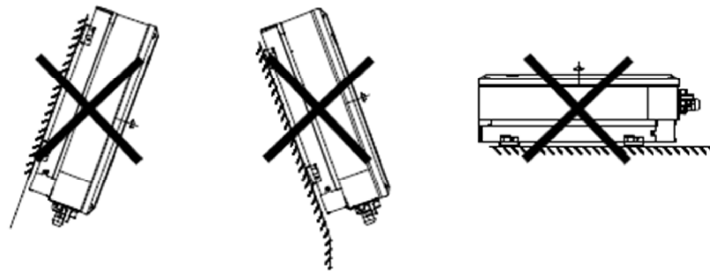
Kí hiệu	Tên gọi	Mô tả
1	Vỏ thiết bị	
2	Màn hình hiển thị	Các led hiển thị trạng thái inverter.
3	Công tắc DC	Bật/ tắt nguồn DC
4	Ngõ vào nguồn DC	Cung cấp nguồn điện DC từ các tấm pin cho inverter
5	Ngõ vào nguồn AC	Cung cấp nguồn điện AC cho inverter
6	Ngõ kết nối truyền thông	Dùng để truyền thông giám sát các thông số hoạt động của inverter.
7	Vỏ bọc bảo vệ và tản nhiệt.	
8	Vít kết nối thân inverter và bass treo tường.	
9	Bản thông tin kỹ thuật của bộ hòa lưới.	

2. Quy cách lắp đặt bộ inverter hòa lưới vào vị trí.

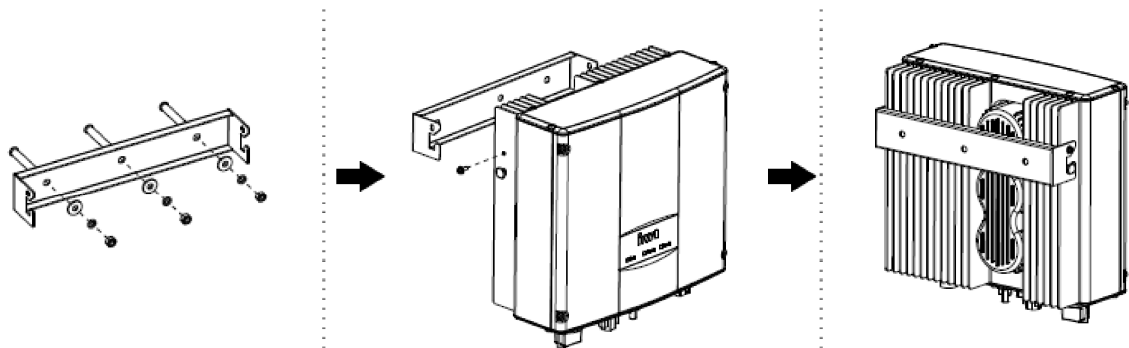
- Khoảng cách của các bộ inverter hòa lưới và các thiết bị khác phải đúng kích thước để đảm bảo quá trình tản nhiệt.



- Bộ inverter phải được lắp thẳng đứng, không được để bộ inverter nằm nghiêng hay ngang.



- Các bước cố định bộ inverter hòa lưới vào vị trí lắp



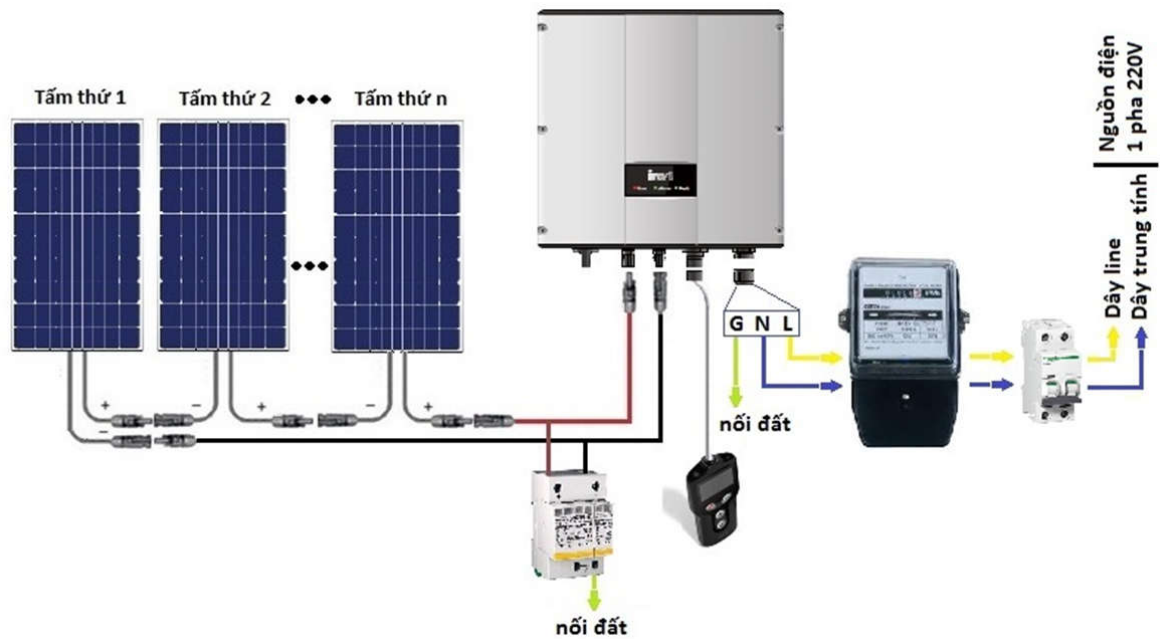
Bước 1: Khoan lắp các tấm lắp của inverter vào tường

Bước 2: Gá inverter lên tấm lắp và siết ốc cố định inverter vào tường

Bước 3: Inverter đã được cố định vào tường.



3. Đấu nối nguồn pin NLMT vào bộ inverter hòa lưới





- Các yêu cầu trước khi đấu dây cho hệ thống:
 - + Hoàn thành việc cố định bộ inverter hòa lưới và các thiết bị kèm theo vào vị trí lắp đặt.
 - + Hoàn thành quá trình đi dây DC và AC.
 - + Đảm bảo các nguồn AC và DC được cách ly trước khi tiến hành đấu nối.
 - + Công tắc nguồn DC ở vị trí OFF.



Chú ý: Đây là cách thức đấu nối cho một hệ thống nhỏ. Đối với hệ thống lớn hơn cần làm theo thiết kế và tư vấn từ **PM**.

- Các thiết bị kèm theo của hệ thống

Các thiết bị	Mô tả	Hình ảnh
Công MC4	Công MC4_Female:	
	Công MC4_male	

<p>Bộ chống sét lang truyền DC.</p>	<p>Dùng để bảo vệ ngõ vào DC của bộ inverter hòa lưới</p>	
<p>Màn hình cài đặt, giám sát</p>	<p>Dùng để cài đặt các thông số trước khi cho hoạt động và kiểm tra lỗi hệ thống khi có sự cố xảy ra. (Sau khi sử dụng có thể tháo khỏi bộ inverter để bảo quản).</p>	
<p>Đồng hồ Cơ</p>	<p>Dùng để đo đếm lượng điện phát ra.</p>	
<p>CB bảo vệ đóng cắt</p>	<p>Dùng để đóng cắt, bảo vệ cho ngõ vào AC của bộ inverter hòa lưới</p>	

4. Vận hành và cài đặt thông số

- Khởi động hệ thống

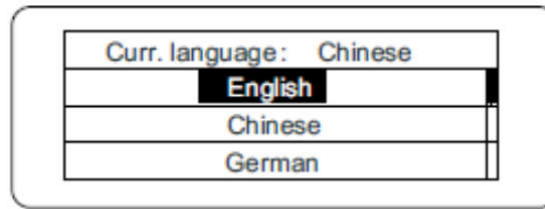
+ Các bước trước khi vận hành hệ thống:

- Đảm bảo các công việc ở mục trên đã được hoàn thành.
- Đảm bảo các dây AC, DC được đấu nối phải dễ dàng cho quá trình bảo trì bảo dưỡng.
- Đảm bảo các dây AC và DC đã được đấu đúng quy cách và đã được test nguội.

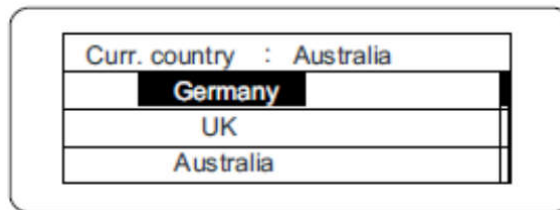
+ Các bước vận hành hệ thống

- Bước 1: Cung cấp nguồn AC cho bộ inverter hòa lưới.
- Bước 2: Bật công tắc DC cấp nguồn cho bộ inverter hòa lưới.
- Bước 3: Kiểm tra các đèn led của hệ thống. trong quá trình đèn led màu xanh đang nhấp nháy thì tiến hành cài đặt thông số cho hệ thống như sau:

Sau khi kết nối màn hình HMI100 vào inverter và màn hình đã hiển thị màn hình như bên dưới:



- Đây là mục chọn ngôn ngữ: Ấn nút tăng hoặc giảm để chọn “English” và ấn nút Enter để lưu ngôn ngữ mình chọn lựa. sau khi chọn ngôn ngữ xong màn hình sẽ hiển thị tiếp tục như sau:



- Đây là mục lựa chọn dải điện áp AC để hệ thống hoạt động: Ấn tăng hoặc Giảm để lựa chọn “Other” và ấn nút Enter để lưu giá trị cài đặt. sau khi cài đặt xong, màn hình tiếp tục hiển thị:



- Đây là mục cài đặt thời gian cho bộ inverter: Ấn nút Enter để vào chỉnh năm sau đó Ấn Enter để vào chỉnh tháng, tiếp tục ấn Enter để vào chỉnh ngày, Cứ như thế chỉnh giờ, phút giây và ấn Enter để lưu toàn bộ giá trị và thoát khỏi mục này.
- Sau khi hoàn thành cài đặt thời gian cho inverter thì hệ thống đã bắt đầu hoạt động (đèn led màu xanh sáng liên tục) và những thông số này sẽ tự lưu và không cần cài lại trong lần khởi động tiếp theo.

Những thông số trên là thông số chính yếu để hệ thống có thể hoạt động được. Liên hệ với **PM** để tư vấn để biết thêm các chức năng thông số khác của bộ hòa lưới MG.

- Các bước dừng hệ thống để bảo trì
 - + Bước 1: Tắt nguồn AC cung cấp vào inverter
 - + Bước 2: Chuyển công tắc DC sang vị trí OFF
 - + Bước 3: Chờ 5 phút để đảm bảo các linh kiện trong bộ inverter không còn tích điện.
 - + Bước 4: Thực hiện bảo trì hệ thống.

5. Một số cảnh báo và lỗi thường gặp:

Mã lỗi	Mô tả	Mã lỗi	Mô tả
A001	Điện áp DC ngõ vào thấp	E006	Quá nhiệt
A002	Điện áp DC bus thấp	E007	Cách li thấp
A003	Điện áp ngõ AC thấp	E008	Lỗi IGBT
A004	Điện áp ngõ AC cao	E009	Lỗi truyền thông nội
A005	Tần số ngõ AC thấp	E010	Dòng rò quá lớn
A006	Tần số ngõ AC cao	E011	Rờ le lỗi
A007	Sai thời gian	E012	Lỗi quạt
A009	Cho inverter dừng bằng màn hình.	E013	Lỗi bộ nhớ nội
A011	Ngõ vào AC bị ngắt	E014	
E001	Điện áp DC ngõ vào cao	E015	Ngõ ra ngắn mạch
E003	Điện áp DC bus cao	E018	Quá dòng ngõ vào DC
E004	Điện áp boost bị không đúng	E019	
E005	Quá dòng ngõ AC.	E020	Có dòng điện trả ngược vào nguồn DC.