

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

**Bộ lưu điện UPS cho hệ thống cửa tự động**



☐ AR6D

☐ AR7D

☐ AR12D

☐ AR20D

**[www.arestech.vn](http://www.arestech.vn)**

---

## GIỚI THIỆU

**Kính gửi: Quý Khách Hàng**

Cảm ơn Quý khách đã lựa chọn sử dụng bộ lưu điện chuyên dụng cho hệ thống cửa tự động (UPS) sóng sine chuẩn dòng ARxD tiết kiệm năng lượng.

Trước khi sử dụng thiết bị, vui lòng đọc kỹ toàn bộ hướng dẫn an toàn và hướng dẫn vận hành. Hãy tuân thủ nghiêm ngặt các cảnh báo và hướng dẫn được nêu trong tài liệu này, đồng thời lưu giữ tài liệu cẩn thận để tham khảo khi cần thiết.

## THÀNH PHẦN TRONG HỘP

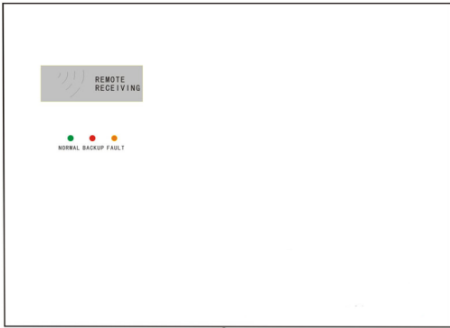
|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| Bộ lưu điện dòng AR x D sóng sine chuẩn | 1 bộ     |
| Dây nguồn                               | 1 bộ     |
| Điều khiển từ xa                        | 1 bộ     |
| Giá đỡ treo tường                       | Tùy chọn |
| Hướng dẫn sử dụng                       | 1 bộ     |
| Phiếu bảo hành                          | 1 bộ     |

Kích thước **AR 6D/7D** : 310\*230\*100mm

Kích thước **AR 12D/20D** : 308\*285\*120mm

Màu sắc : **Màu Bạc**

Cách thức lắp đặt : **Treo tường**



## Thông số kỹ thuật

| Model - AR                                        | 6D                                                        | 7D   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|
| Công suất định mức                                | 600W                                                      | 700W |
| Dải điện áp đầu vào                               | 165 ~ 265Vac                                              |      |
| Dạng sóng đầu ra                                  | Sóng sin chuẩn                                            |      |
| Tần số đầu vào                                    | 50/60Hz $\pm$ 10%                                         |      |
| Điện áp đầu ra (AC 220V)                          | 220 $\pm$ 2Vac                                            |      |
| Cổng USB (5V)                                     | Không hỗ trợ                                              |      |
| Thời gian chuyển mạch                             | < 8ms                                                     |      |
| Dòng sạc                                          | 1A - 1.5A                                                 |      |
| Loại ắc quy                                       | Ắc quy kín khí không cần bảo dưỡng<br>12V7AH*2   12V9AH*2 |      |
| Khả năng chịu quá tải                             | Tắt sau 60 giây khi tải<br>110% ~ 130%                    |      |
|                                                   | Tắt sau 300ms<br>khi tải vượt 130%                        |      |
| Khả năng chịu tải đột biến                        | 3:1 (max)                                                 |      |
| Biến dạng sóng hài (THDv)<br>tải tuyến tính       | < 3%                                                      |      |
| Biến dạng sóng hài (THDv)<br>tải không tuyến tính | < 6%                                                      |      |

|                               |                                                                                    |        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Nhiệt độ môi trường hoạt động | -15°C ~ 55°C                                                                       |        |
| Độ ẩm môi trường hoạt động    | 20% - 90%<br>không kết tụ hơi nước                                                 |        |
| Công suất động cơ phù hợp     | ≤ 500W                                                                             | ≤ 600W |
| Vận hành                      | Vận hành thủ công (bằng tay)<br>hoặc điều khiển từ xa với phạm<br>vi tối đa 80 mét |        |
| Kiểu lắp đặt                  | Treo tường                                                                         |        |
| Kích thước (L*W*D mm)         | 310*230*100                                                                        |        |
| Trọng lượng tịnh (kg)         | 7.5                                                                                | 8.5    |

| <b>Model-AR</b>                                   | <b>12D</b>                                                | <b>20D</b> |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------|
| Công suất định mức                                | 1200W                                                     | 2000W      |
| Dải điện áp đầu vào                               | 165 ~ 265Vac                                              |            |
| Dạng sóng đầu ra                                  | Sóng sin chuẩn                                            |            |
| Tần số đầu vào                                    | 50/60Hz ± 10%                                             |            |
| Điện áp đầu ra (AC 220V)                          | 220 ± 2Vac                                                |            |
| Cổng USB (5V)                                     | Không hỗ trợ                                              |            |
| Thời gian chuyển mạch                             | < 8ms                                                     |            |
| Dòng sạc                                          | 1A - 1.5A                                                 |            |
| Loại ắc quy                                       | Ắc quy kín khí không cần bảo dưỡng<br>12V7AH*4   12V9AH*4 |            |
| Khả năng chịu quá tải                             | Tắt sau 60 giây khi tải 110% ~ 130%                       |            |
|                                                   | Tắt sau 300ms khi tải vượt 130%                           |            |
| Khả năng chịu tải đột biến                        | 3:1 (max)                                                 |            |
| Biến dạng sóng hài (THDv)<br>tải tuyến tính       | < 3%                                                      |            |
| Biến dạng sóng hài (THDv)<br>tải không tuyến tính | <6%                                                       |            |

|                               |                                                                                    |         |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Nhiệt độ môi trường hoạt động | -15°C ~ 55°C                                                                       |         |
| Độ ẩm môi trường hoạt động    | 20% - 90%<br>không kết tụ hơi nước                                                 |         |
| Công suất động cơ phù hợp     | ≤ 1000W                                                                            | ≤ 1600W |
| Vận hành                      | Vận hành thủ công (bằng tay)<br>hoặc điều khiển từ xa với phạm<br>vi tối đa 80 mét |         |
| Kiểu lắp đặt                  | Treo tường                                                                         |         |
| Kích thước (L*W*D mm)         | 308*285*120                                                                        |         |
| Trọng lượng tịnh (kg)         | 18                                                                                 | 20      |

## Hướng dẫn sử dụng

Kiểm tra trước khi vận hành lần đầu

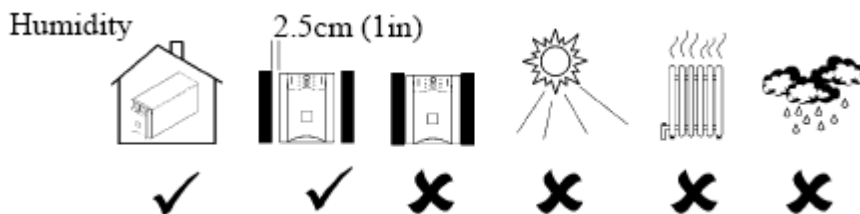
Sau khi nhận bộ lưu điện cửa cuốn, vui lòng kiểm tra thiết bị ngay lập tức. Nếu phát hiện bất kỳ hư hỏng nào, hãy thông báo cho đơn vị vận chuyển và nhà cung cấp.

Bao bì sản phẩm có thể tái sử dụng hoặc tái chế. Vui lòng lưu giữ để sử dụng lại khi cần hoặc xử lý đúng quy định về bảo vệ môi trường.

---

## Vị trí lắp đặt

- Lắp đặt thiết bị tại nơi khô ráo, thông thoáng.
- Giữ khoảng cách tối thiểu 2,5 cm giữa thiết bị và tường hoặc các vật cản xung quanh để đảm bảo tản nhiệt.
- Không lắp đặt thiết bị:
  - o Nơi có ánh nắng trực tiếp,
  - o Gần nguồn nhiệt,
  - o Nơi ẩm ướt hoặc có nước mưa.



## Bảo trì

### Lưu kho

Bảo quản thiết bị ở nơi sạch sẽ, khô ráo và thông thoáng, nhiệt độ trong khoảng  $-5^{\circ}\text{C}$  đến  $55^{\circ}\text{C}$ , độ ẩm tương đối dưới 85%. Tránh tiếp xúc với hóa chất ăn mòn, lửa và vật liệu nóng. Dung lượng ắc quy cần duy trì ở mức 30% – 50% so với dung lượng danh định và cần được sạc lại mỗi ba tháng một lần.

---

## Hướng dẫn vận hành

**Bắt buộc: Lắp cầu chì (FUSE) vào**

### ***HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHỨC NĂNG ON – OFF Ở NÚT NGUỒN (POWER BUTTON)***

#### **1. NÚT NGUỒN (POWER BUTTON) Ở VỊ TRÍ ON**

Lúc này bộ lưu điện sẽ kích hoạt tính năng tiết kiệm điện.

Ở chế độ này bộ lưu điện sẽ xả liên tục cho đến khi bình ắc quy giảm xuống mức điện áp ngắt 10.25VDC/ 01 bình.

**Lưu ý:** Ở chế độ này bộ điều khiển từ xa không hoạt động.

#### **2. NÚT NGUỒN (POWER BUTTON) Ở VỊ TRÍ OFF**

Khi điện lưới AC không kết nối (cúp điện) lúc này bộ lưu điện không cấp điện ở đầu ra.

Phải sử dụng bộ điều khiển từ xa (phụ kiện kèm theo) để kích hoạt cấp nguồn ngõ ra (điều khiển từ xa tần số 433MHz tương thích mọi thương hiệu).

Sau khi kích hoạt cấp nguồn ngõ ra thì bộ lưu điện hoạt động trong 10 phút rồi tự động tắt ngõ ra (không xả bình ắc quy liên tục).

### 3. KHI MẮT ĐIỆN

Nhấn nút **A** trên điều khiển từ xa để bật mở thiết bị bộ lưu điện

Thiết bị sẽ xuất điện AC 220V dạng sóng sine chuẩn.

Thiết bị sẽ tự động tắt sau 10 phút.

### 4. NORMAL

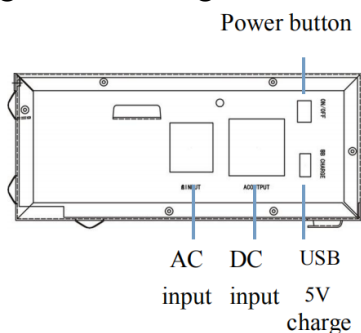
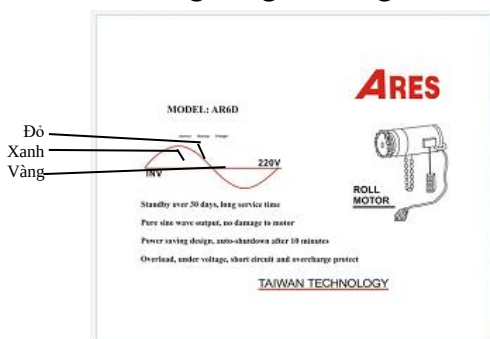
Đèn xanh sáng – Trạng thái hoạt động bình thường.

### 5. BACKUP

Đèn đỏ sáng – Trạng thái nghịch lưu hoặc trạng thái lỗi.

### 6. FAULT

Đèn vàng sáng – Trạng thái đang sạc; đèn vàng tắt – Đã sạc đầy.



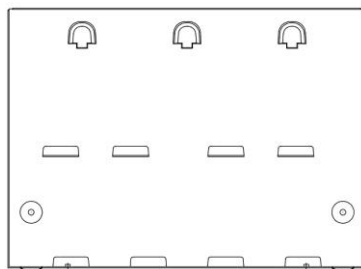
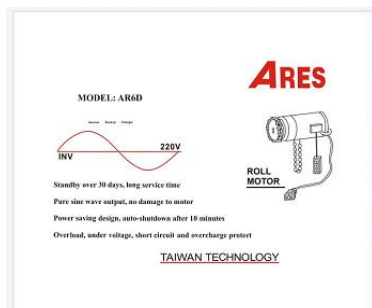
### Hướng dẫn lắp đặt

① Lắp thiết bị lên tường bằng khung và ốc vít đã được cung cấp.





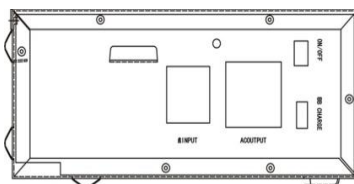
② Ghép ba móc trên khung với ba móc ở mặt sau của thiết bị, sau đó cố định vị trí của thiết bị.



③

Giữ máy cố định như hình minh họa:

④ Sử dụng dây nguồn đi kèm để kết nối cổng đầu vào AC với lưới điện. Khi đó bộ lưu điện sẽ tự động bật, đèn xanh sáng.



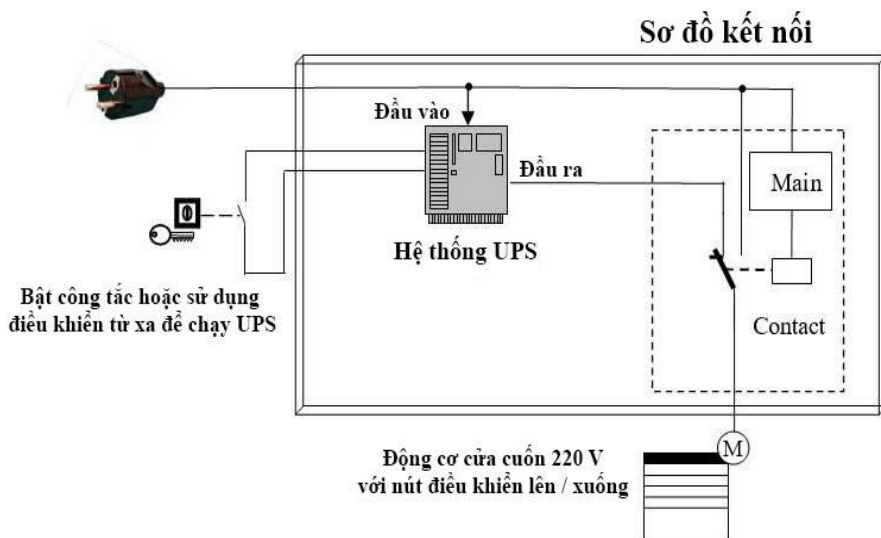
⑤ Kết nối động cơ của cuộn với cổng đầu ra. Bộ lưu điện sẽ tự động chuyển sang trạng thái cung cấp điện ngõ ra khi mất điện. Sau đó sẽ chuyển sang chế độ tiết kiệm điện sau 10 phút. Có thể sử dụng điều khiển từ xa hoặc công tắc trên thiết bị để bật khi cần.

## Xử lý sự cố

Trong trường hợp bộ lưu điện gặp sự cố, vui lòng tham khảo bảng dưới đây để kiểm tra lỗi và thực hiện các biện pháp xử lý tương ứng. Nếu không thể xử lý đúng cách, vui lòng liên hệ với

nhà phân phối hoặc trung tâm bảo hành của hãng.

| HIỆN TƯỢNG                                  | NGUYÊN NHÂN                                      | CÁCH KHẮC PHỤC                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Đèn đỏ sáng khi sạc                         | Thiết bị chưa được kết nối với nguồn điện lưới   | Kiểm tra công tắc nguồn và bật thiết bị |
| Nhấn nút “ON” nhưng không hoạt động         | Bình ắc quy không còn điện áp                    | Sạc lại thiết bị                        |
| Đèn đỏ nhấp nháy và thiết bị phát tiếng bíp | Bộ lưu điện chuyển sang chế độ bảo vệ do quá tải | Giảm tải sử dụng                        |



---

# USER MANUAL

## Emergency Power Supply



☐ AR6D

☐ AR7D

☐ AR12D

☐ AR20D

---

## Introduction

Dear customers:

Thank you for choosing pure sine wave energy-saving AR model. Before using, please read all safety and operating instructions. Please obey strictly the warnings and operating instructions on this manual and take good care of this manual.

## Box Content

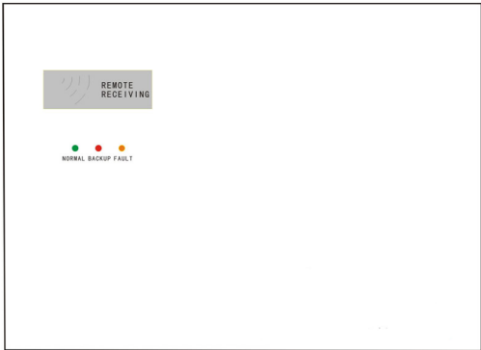
|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Pure sine wave rolling door AR model | 1 piece  |
| Power cable                          | 1 piece  |
| Remove control                       | 1 piece  |
| Wall saddle                          | Optional |
| User manual                          | 1 piece  |
| <b>Warranty card</b>                 | 1 piece  |

AR 6D/7D : Size: 310\*230\*100mm

AR 12D : Size: 308\*285\*120mm

**Color: silver**

**Setting way: wall-hung**



## Technical Parameter

| Model - AR                                    | 6D                                                        | 7D   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|
| Rated Capacity                                | 600W                                                      | 700W |
| Input Voltage                                 | 165 ~ 265Vac                                              |      |
| Output waveform                               | Pure sinewave                                             |      |
| Input Frequency                               | 50/60Hz ± 10%                                             |      |
| Output Voltage ( AC 220V )                    | 220 ± 2Vac                                                |      |
| Output Voltage ( USB 5V )                     | Without                                                   |      |
| Transfer Time                                 | < 8ms                                                     |      |
| Charging Current                              | 1Amp - 1.5Amp                                             |      |
| Battery Type                                  | Maintenance-free lead-acid battery<br>12V7AH*2   12V9AH*2 |      |
| Over - Load Ability                           | Shutdown after 60s when 110% ~ 130%                       |      |
|                                               | Shutdown after 300ms when above 130%                      |      |
| Load Peak Ratio                               | 3:1 (max)                                                 |      |
| Distortion Rate (Full Load)<br>Linear Load    | < 3%                                                      |      |
| Distortion Rate (Full Load)<br>Un-Linear Load | < 6%                                                      |      |

|                        |                                                  |               |
|------------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| Work Temperature       | <b>- 15°C ~ 55°C</b>                             |               |
| Relative Humidity      | <b>20% - 90% No condensation</b>                 |               |
| Motor Type Motor Scope | <b>≤ 500W</b>                                    | <b>≤ 600W</b> |
| Installation           | <b>Hand-held type / 80 meters remote control</b> |               |
| Setting Way            | <b>Wall - hung type</b>                          |               |
| Size (L*W*D mm)        | <b>310*230*100</b>                               |               |
| N.W (kg)               | <b>7.5</b>                                       | <b>8.5</b>    |

| <b>Model - AR</b>                             | <b>12D</b>                                                                        | <b>20D</b>   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Rated Capacity                                | <b>1200W</b>                                                                      | <b>2000W</b> |
| Input Voltage                                 | <b>165 ~ 265Vac</b>                                                               |              |
| Output waveform                               | <b>Pure sinewave</b>                                                              |              |
| Input Frequency                               | <b>50/60Hz ± 10%</b>                                                              |              |
| Output Voltage (AC 220V)                      | <b>220 ± 2Vac</b>                                                                 |              |
| Output Voltage (USB 5V)                       | <b>Without</b>                                                                    |              |
| Transfer Time                                 | <b>&lt; 8ms</b>                                                                   |              |
| Charging Current                              | <b>1Amp - 1.5Amp</b>                                                              |              |
| Battery Type                                  | <b>Maintenance-free lead-acid battery</b><br><b>12V7AH*4             12V9AH*4</b> |              |
| Over-Load Ability                             | <b>Shutdown after 60s when 110% ~ 130%</b>                                        |              |
|                                               | <b>Shutdown after 300ms when above 130%</b>                                       |              |
| Load Peak Ratio                               | <b>3:1 (max)</b>                                                                  |              |
| Distortion Rate (Full Load)<br>Linear Load    | <b>&lt; 3%</b>                                                                    |              |
| Distortion Rate (Full Load)<br>Un-Linear Load | <b>&lt; 6%</b>                                                                    |              |
| Work Temperature                              | <b>- 15°C ~ 55°C</b>                                                              |              |
| Relative Humidity                             | <b>20% - 90% No condensation</b>                                                  |              |

|                        |                                           |                     |
|------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Motor Type Motor Scope | $\leq 1000\text{W}$                       | $\leq 1600\text{W}$ |
| Installation           | Hand-held type / 80 meters remote control |                     |
| Setting Way            | Wall - hung type                          |                     |
| Size (L*W*D mm)        | 308*285*120                               |                     |
| N.W (kg)               | 18                                        | 20                  |

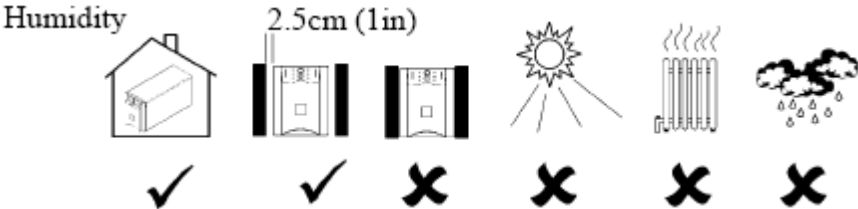
# Direction for Use

First time operation

## Inspection

Receiving roller door power immediately after the test, if any damage should notify the shipper and marketer. The package is recyclable. Please save it for second using or deal with it properly.

## Placement



---

## **Maintenance**

### **Storage**

Keep the EPS in the clean, dry and ventilate place with temperature range  $-5^{\circ}\text{C}$  -  $55^{\circ}\text{C}$  and relative humidity under 85%. To avoid contacting with caustic substance, fire and hot material. Battery capacity should stay 30% - 50% of the nominal and be charged once every three months.

### **Operating instruction**

Force mode: Insert the FUSE,

#### **1. ON**

- The device enables EPS and power-saving functions.
- When entering EPS mode, it continuously discharges until



---

the battery voltage drops to the cut - off level of 20.5V.

- **Note:** The remote control does not work in this state.

## **2. OFF**

- During an AC power failure, the EPS provides no output.
- A remote control (updated to 433MHz frequency, compatible with any brand) is required to activate output.
- Once activated, the device runs for 10 minutes and then automatically turns off.

**3. Power cut:** Press button A on remote control to turn on EPS, with 220V AC sine wave output. EPS will automatically shut down after 10 minutes.

**4. NORMAL:** green light on, Working status.

**5. BACKUP:** red light on, Inverter status or Fault status.

**6. FAULT:** yellow light on, Charging status; yellow light off, Full charged.

Red  
Green  
Yellow

MODEL: AR6D



Standby over 30 days, long service time

Pure sine wave output, no damage to motor

Power saving design, auto-shutdown after 10 minutes

Overload, under voltage, short circuit and overcharge protect

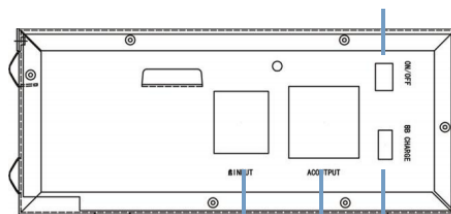
TAIWAN TECHNOLOGY

**ARES**



ROLL  
MOTOR

Power button



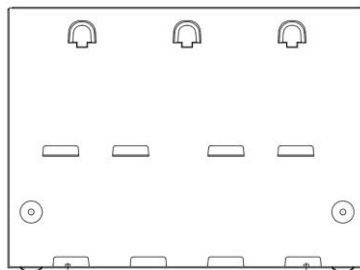
AC input DC input USB 5V charge

## Setting instruction

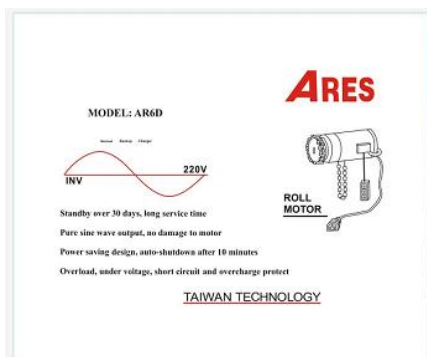
- ① Install the device on wall with the given frame and screws.



- ② Match three buckles on the frame with three buckles on the back side of the device, fix the device position.



- ③ Fixed machine be liked it:



MODEL: AR6D



Standby over 30 days, long service time

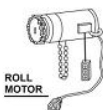
Pure sine wave output, no damage to motor

Power saving design, auto-shutdown after 10 minutes

Overload, under voltage, short circuit and overcharge protect

TAIWAN TECHNOLOGY

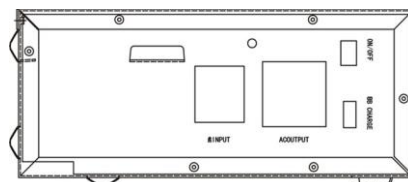
**ARES**



ROLL  
MOTOR

- ④ Use the given power cable to connect the AC input port to the grid. Then the EPS will automatically turn on, the green light on.

⑤ Connecting the rolling door motor to output port, EPS will automatically switch into inverter status when electricity cuts. Then will switch into power saving mode after 10 minutes.



Could use the remote control or the switch on the device to turn on when needed.

## Trouble shooting

In the event of EPS fault, please refer to the following table to check the fault and take corresponding troubleshooting measures. If problem could not be properly handled, Please contact the distributor.

| Symptom                             | Reason                                    | Troubleshooting                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| Red light is on when charging       | Device have not access to grid            | Check the switch and turn it on |
| Press 'ON' button but no response   | Battery is out of power                   | Charge the device               |
| Red light flashing and device tweet | EPS turn to protecting mode when overload | Reduce the load                 |

