



MÃ LỖI VÀ CÁCH XỬ LÝ LỖI INVERTER GOODWE GW-ES-UNIQ



| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|--|--|---|
| 1 | Utility Loss Mất lưới | Mất điện lưới. Cáp AC bị đứt hoặc CB AC bị tắt | <ol style="list-style-type: none"> Cảnh báo sẽ tự xóa khi điện lưới được khôi phục. Kiểm tra xem cáp AC đã kết nối chưa và CB đã bật chưa. |
| 2 | Grid Overvoltage Quá điện áp lưới | Điện áp lưới vượt quá phạm vi cho phép, hoặc thời lượng của điện áp cao vượt quá yêu cầu của HVRT. | <ol style="list-style-type: none"> Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem điện áp lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra điện áp AC. Cài đặt lại ngưỡng điện áp bảo vệ Kiểm tra xem CB AC và cáp đầu ra có được kết nối chắc chắn và chính xác không nếu sự cố vẫn tiếp diễn. |
| 3 | Grid Rapid Overvoltage Quá áp điện áp lưới thoáng qua | Điện áp lưới không bình thường hoặc quá cao. | <ol style="list-style-type: none"> Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem điện áp lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra điện áp AC. Cài đặt lại ngưỡng điện áp bảo vệ |
| 4 | Grid Undervoltage Thấp áp điện áp lưới | Điện áp lưới thấp hơn dải cho phép hoặc thời gian điện áp thấp vượt quá yêu cầu của LVRT. | <ol style="list-style-type: none"> Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem điện áp lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> Kiểm tra điện áp AC. Cài đặt lại ngưỡng điện áp bảo vệ Kiểm tra xem CB AC đầu ra có được kết nối chắc chắn và chính xác không nếu sự cố vẫn tiếp diễn. |

| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|---|--|--|
| 5 | Grid 10min Overvoltage Quá điện áp lưới 10 phút | Điện áp lưới trong 10 phút vượt quá phạm vi yêu cầu an toàn. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem điện áp lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liên hệ với điện lực địa phương. ▪ Cài đặt lại ngưỡng điện áp bảo vệ |
| 6 | GridOverfrequency Quá tần số lưới | Tần số lưới thực tế vượt quá yêu cầu của tiêu chuẩn lưới địa phương. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem tần số lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liên hệ với điện lực địa phương. ▪ Cài đặt lại ngưỡng tần số bảo vệ |
| 7 | GridUnderfrequency Thấp tần số lưới | Tần số lưới thực tế thấp hơn yêu cầu của tiêu chuẩn lưới địa phương. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem tần số lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liên hệ với điện lực địa phương. ▪ Cài đặt lại ngưỡng tần số bảo vệ |
| 8 | Grid Frequency Instability Tần số lưới không ổn định | Tần số lưới thực tế không đáp ứng yêu cầu của tiêu chuẩn lưới điện địa phương. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem tần số lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liên hệ với điện lực địa phương. ▪ Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ hậu mãi nếu tần số lưới nằm trong dải cho phép. |

| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|--|---|--|
| 9 | Anti-islanding Chống đảo | Lưới điện bị ngắt kết nối. Lưới điện được ngắt theo quy định an toàn, nhưng điện áp lưới được duy trì do phụ tải. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra xem lưới điện có bị ngắt kết nối hay không. 2. Liên hệ đại lý hoặc trung tâm dịch vụ sau bán hàng. |
| 10 | LVRT Undervoltage Thấp áp lưới LVRT | Thời gian thấp áp của lưới vượt quá thời gian đã đặt của LVRT. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem điện áp lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liên hệ với điện lực địa phương. ▪ Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ hậu mãi nếu điện áp lưới nằm trong dải cho phép. |
| 11 | HVRT Overvoltage Quá điện áp lưới HVRT | Thời gian quá áp của lưới vượt quá thời gian đã đặt của HVRT. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên, hãy kiểm tra xem điện áp lưới có nằm trong phạm vi cho phép hay không. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Liên hệ với điện lực địa phương. ▪ Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ hậu mãi nếu điện áp lưới nằm trong dải cho phép. |
| 12 | Abnormal GFCI 30mA GFCI bất thường 30mA | Giá trị điện trở đầu vào so với đất giảm khi inverter hoạt động. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nếu sự cố thỉnh thoảng xảy ra, lưới điện có thể tạm thời không bình thường. Inverter sẽ tự động phục hồi sau khi phát hiện lưới điện bình thường. 2. Kiểm tra xem trở kháng giữa chuỗi PV và PE có quá thấp không nếu sự cố xảy ra thường xuyên hoặc kéo dài. |
| 13 | Abnormal GFCI 60mA GFCI bất thường 60mA | | |
| 14 | Abnormal GFCI 150mA GFCI bất thường 150mA | | |
| 15 | Abnormal GFCI GFCI bất thường | | |

| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|--|---|---|
| 16 | Large DC of AC current L1 | Lưới điện bị ngắt kết nối. Lưới điện được ngắt theo quy định an toàn, nhưng điện áp lưới được duy trì do phụ tải. | Thành phần DC của dòng điện đầu ra vượt quá phạm vi an toàn hoặc phạm vi mặc định. |
| 17 | Large DC of AC current L2 | | |
| 18 | Low Insulation Res. (Earth Fault Alarm) Điện trở cách điện thấp | <ol style="list-style-type: none"> Chuỗi PV ngắn mạch với PE. Hệ thống PV lắp đặt trong môi trường bị ẩm ướt và cáp cách điện không tốt với đất. Điện trở đất bằng hoặc nhỏ hơn ngưỡng giới hạn điện trở quy định. | <ol style="list-style-type: none"> Kiểm tra xem điện trở của PV chuỗi đến PE vượt quá 50kΩ. Nếu không, hãy kiểm tra điểm ngắn mạch. Kiểm tra xem cáp PE có kết nối đúng cách. Nếu điện trở cách điện thấp hơn vào những ngày mưa, vui lòng đặt lại thông số ISO bằng ứng dụng SolarGo. |
| 19 | Abnormmal ground Nối đất bất thường | <ol style="list-style-type: none"> Cáp PE của inverter không được kết nối. Cáp L và cáp N được kết nối ngược khi đầu ra của chuỗi quang điện được nối đất. | <ol style="list-style-type: none"> Kiểm tra xem cáp PE có kết nối đúng cách. Kiểm tra xem cáp L và cáp N có được kết nối ngược nhau không nếu đầu ra của chuỗi quang điện được nối đất. |
| 20 | Anti Reverse current protection for hardwares Bảo vệ chống ngược dòng cho phần cứng | Tải dao động bất thường | <ol style="list-style-type: none"> Nếu là lỗi từ bên ngoài, inverter sẽ khôi phục lại khi khắc phục sự cố. Nếu sự cố xảy ra thường xuyên và inverter hoạt động không ổn định, liên hệ đại lý hoặc dịch vụ hậu mãi. |

| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|---|--|--|
| 21 | Internal Comm Loss Mất truyền thông bên trong | <ol style="list-style-type: none"> 1. Lỗi định dạng. 2. Lỗi kiểm tra chẵn lẻ. 3. Truyền thông CAN ngoại tuyến. 4. Lỗi phần cứng CRC. 5. Lỗi gửi (nhận) giá trị điều khiển. 6. Truyền đến đơn vị không được phép. | Ngắt kết nối công tắc đầu ra AC và công tắc đầu vào DC, sau đó kết nối chúng 5 phút sau. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu sự cố vẫn tiếp diễn. |
| 22 | AC HCT Check abnormal AC HCT kiểm tra bất thường | Sự lấy mẫu của AC HCT bất thường. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 23 | GFCI HCT Check abnormal GFCI HCT kiểm tra bất thường | Sự lấy mẫu của GFCI HCT bất thường. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 24 | Relay check abnormal Kiểm tra Relay bất thường | <ol style="list-style-type: none"> 1. Relay bất thường hoặc ngắn mạch. 2. Mạch điều khiển bất thường. 3. Kết nối cáp AC bất thường. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 26 | Flash fault Lỗi Flash | Bộ nhớ trong Flash bất thường. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 27 | DC acr fault Lỗi hồ quang DC | <ol style="list-style-type: none"> 1. Đầu kết nối DC không chắc chắn. 2. Cáp DC đứt. | Đọc hướng dẫn lắp đặt nhanh và kiểm tra liệu rằng các dây cáp có kết nối đúng cách. |

| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|--|--|--|
| 28 | AFCI Self-check Fault Tự kiểm tra AFCI lỗi | AFCI phát hiện bất thường | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 29 | Cavity over temperature Quá nhiệt | <ol style="list-style-type: none"> 1. Inverter lắp ở nơi thông gió kém. 2. Nhiệt độ của inverter vượt quá 60°C. 3. Có lỗi xảy ra bên ở quạt tản nhiệt bên trong của inverter. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kiểm tra độ thông thoáng và nhiệt độ môi trường tại vị trí lắp đặt inverter. 2. Nếu điều kiện thông gió kém và nhiệt độ môi trường cao, cải thiện sự thông thoáng và tản nhiệt. 3. Liên hệ đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu cả điều kiện thông thoáng và nhiệt độ môi trường vẫn bình thường. |
| 30 | BUS Overvoltage Quá áp BUS | <ol style="list-style-type: none"> 1. Điện áp PV cao. 2. Sự lấy mẫu điện áp BUS của inverter bất thường. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 31 | PV input overvoltage Quá áp đầu vào PV | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cấu hình các chuỗi pin không chính xác. 2. Quá nhiều tấm PV được kết nối nối tiếp với nhau. | Kiểm tra kết nối nối tiếp của chuỗi PV. Đảm bảo rằng điện áp hở mạch của chuỗi PV không cao hơn điện áp hoạt động tối đa của inverter. |
| 32 | PV Continuous Hardware Overcurrent Quá dòng PV phần cứng liên tục | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cấu hình PV không phù hợp. 2. Phần cứng bị hỏng. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |
| 33 | PV Continuous Hardware Overcurrent Quá dòng PV phần mềm liên tục | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cấu hình PV không phù hợp. 2. Phần cứng bị hỏng. | Tắt nguồn AC và DC sau 5 phút rồi bật lại. Liên hệ với đại lý hoặc dịch vụ sau bán hàng nếu lỗi vẫn tiếp tục. |

| STT | Lỗi | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
|-----|---|----------------------------|--|
| 34 | String1 PV string reversed Chuỗi PV1 kết nối ngược cực | Chuỗi PV kết nối ngược cực | Kiểm tra xem các chuỗi PV kết nối đúng cực chưa. |
| 35 | String2 PV string reversed Chuỗi PV2 kết nối ngược cực | | |



DAT

THANK YOU