

Dòng công nghiệp và thương mại

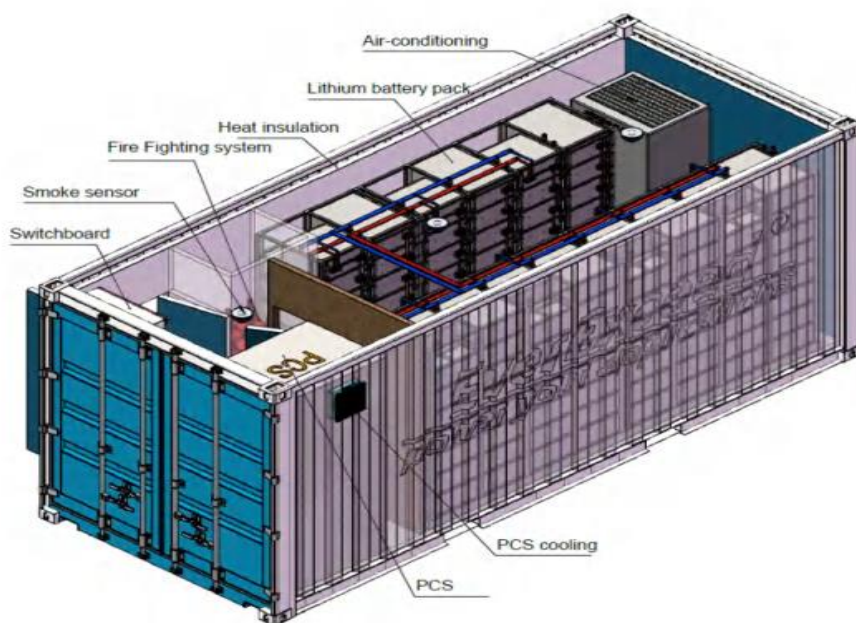
Hệ thống lưu trữ năng lượng

EverExceed tự hào công bố hệ thống lưu trữ năng lượng điện áp cao, phục vụ khách hàng ở cấp độ thương mại, công nghiệp, lưới điện

EverPower Industrial & Commercial ESS với khái niệm thiết kế tất cả trong một, mang lại tính linh hoạt cao nhất cho cả kết cấu lắp trên giá và tủ, giúp khách hàng linh hoạt triển khai hệ thống gần như ở bất kỳ điểm nút nào trong lưới điện, hỗ trợ các dịch vụ như là điện khẩn cấp, bộ ổn định năng lượng mới, chuyển đổi năng lượng, phụ tải đỉnh, ổn định lưới, đáp ứng tần số. Với kinh nghiệm sâu rộng của chúng tôi về BESS (hệ thống lưu trữ năng lượng pin), hợp nhất chuỗi công nghiệp theo chiều dọc và khả năng kiểm soát ROI tuyệt vời, giải pháp này sẽ là hệ thống đáng tin cậy của bạn trong tất cả các ESS

Lợi thế:

- Giải pháp tích hợp: tích hợp cao PCS, pin, EMS và tất cả các phụ kiện, nó có thể được mở rộng đầu vào PV
- Dễ sử dụng: nhiều chế độ làm việc có thể lập trình, chuyển liền mạch từ trên lưới sang ngoài lưới, tối đa hóa khả năng tự tiêu thụ năng lượng mặt trời
- An toàn và đáng tin cậy: các biện pháp bảo vệ toàn diện để bảo vệ biến tần cũng như ắc quy, cho chất lượng điện năng đầu ra cao
- O&M thông minh giao thức Modbus và CAN để giám sát và quản lý từ xa
- Dải công suất đầu ra rộng và lưu trữ năng lượng lớn: công suất ra 30kW-500kW, dung lượng lưu trữ năng lượng 50kWh-1MWh
- Linh hoạt: hệ thống linh hoạt và có thể tùy chỉnh sâu sắc, và bất kỳ đơn vị nào có thể tăng hoặc giảm



Ứng dụng:

- Lưới điện siêu nhỏ + lưu trữ năng lượng
- Nhà máy nhỏ
- Trạm sạc lưu trữ năng lượng mặt trời
- Trạm biến áp
- Ứng dụng thương mại

Hệ thống thương mại và công nghiệp Everpower

Everpower Industrial & Commercial ESS được tích hợp và dễ truy cập, loại bỏ nhiều sự cố cài đặt và gỡ lỗi

Nó có thể cung cấp nguồn điện dự phòng độc lập tại chỗ cho các thiết bị cơ bản để giảm rủi ro kinh tế, đồng thời giúp giảm tác động của việc tăng giá và biến động nguồn cung cấp điện cho các nhà máy, ngân hàng, khách sạn, trường học, trung tâm mua sắm, chính phủ, bệnh viện, tòa nhà...

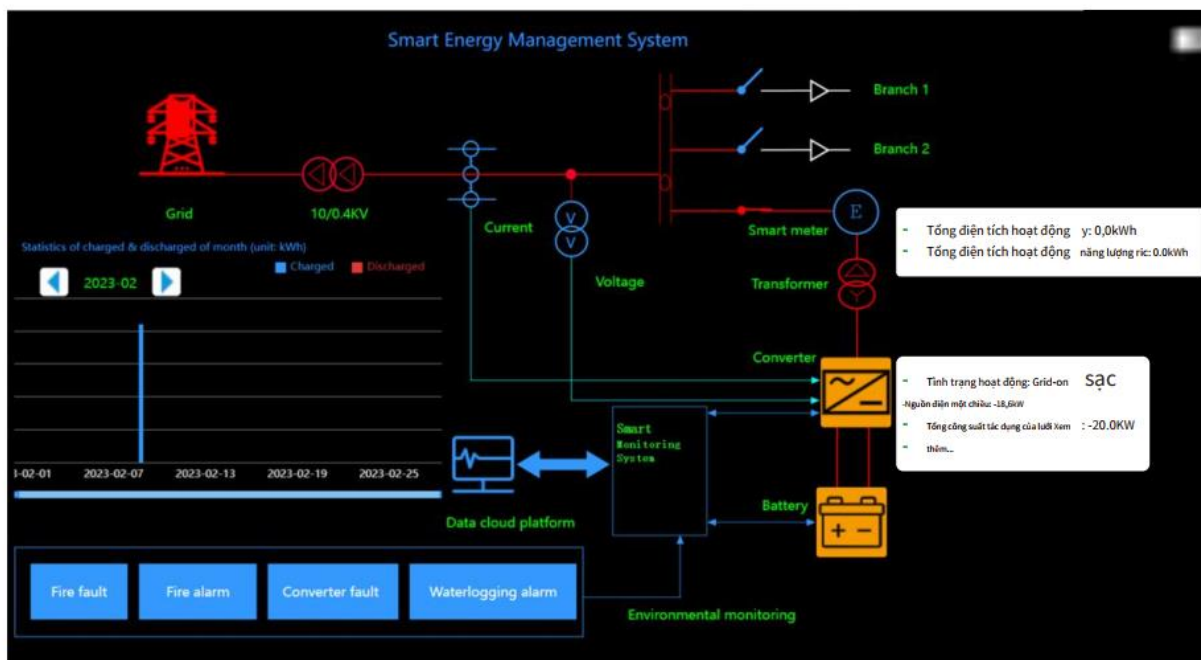
Đặc trưng:

- Hỗ trợ các chiến lược lập lịch trình năng lượng tùy chỉnh để đáp ứng các nhu cầu sử dụng khác nhau
- Nó có chức năng điều chỉnh tần số và áp suất độc lập, điều chỉnh tần số và áp suất được kiểm soát
- Hỗ trợ hoạt động song song và đạt được thiết kế dự phòng
- Mở rộng linh hoạt đầu vào PV
- Hỗ trợ các chế độ làm việc: quản lý phí nhu cầu, thị trường giao ngay, quy định tần suất
- PCS có biến áp cách ly tích hợp, an toàn và đáng tin cậy
- Pin LiFePO₄ chất lượng cao, chu kỳ sạc ≥ 6000 80% DOD
- Thiết kế tích hợp, dễ bảo trì và cài đặt
- Nó có các cổng nối tiếp giao tiếp EMS và BMS, hỗ trợ giao tiếp RS485 và CAN
- Chức năng bảo vệ toàn diện
- Quản lý thông minh EMS (giám sát và điều khiển từ xa)
- Trang web thông minh và nền tảng hệ thống quản lý app, dễ vận hành và thiết lập
- Công tắc bỏ qua bảo trì tích hợp để cải thiện an toàn hệ thống
- Tích hợp sẵn hệ thống PCCC, tự kích hoạt hệ thống PCCC ở nhiệt độ cao đảm bảo cho việc lắp đặt hệ thống
- Tích hợp cảm biến khói, cảm biến nước và cảm biến kiểm soát ra vào, hệ thống quản lý thông minh
- Tản nhiệt: thùng PCS được trang bị ống dẫn khí độc lập, quạt tốc độ cao, tản nhiệt cưỡng bức nhanh, khoang chứa ắc quy được trang bị hệ thống điều hòa làm lạnh/sưởi điều khiển hoàn toàn tự động
- Tủ/container dàn nóng được thiết kế với cấp bảo vệ IP55 đảm bảo an toàn cho các thiết bị bên trong

EMS (hệ thống quản lý năng lượng)

EMS(hệ thống quản lý năng lượng) là các hệ thống tự động thu thập dữ liệu đo lường năng lượng từ hiện trường và cung cấp dữ liệu đó cho người dùng thông qua đồ họa, công cụ giám sát trực tuyến và máy phân tích chất lượng năng lượng, do đó cho phép quản lý các nguồn năng lượng.

Tất cả các thiết bị trong hệ thống giao tiếp với EMS, bao gồm cả BMS. Thông qua EMS bạn có thể xem dữ liệu liên quan và đặt tham số để kiểm soát PCS. Cũng có thể đạt được giám sát từ xa và điều khiển từ xa

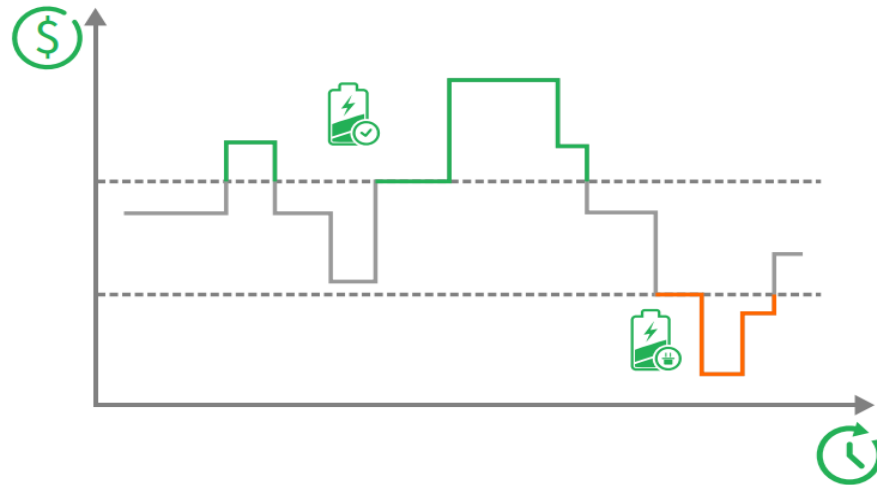


Chế độ điều khiển

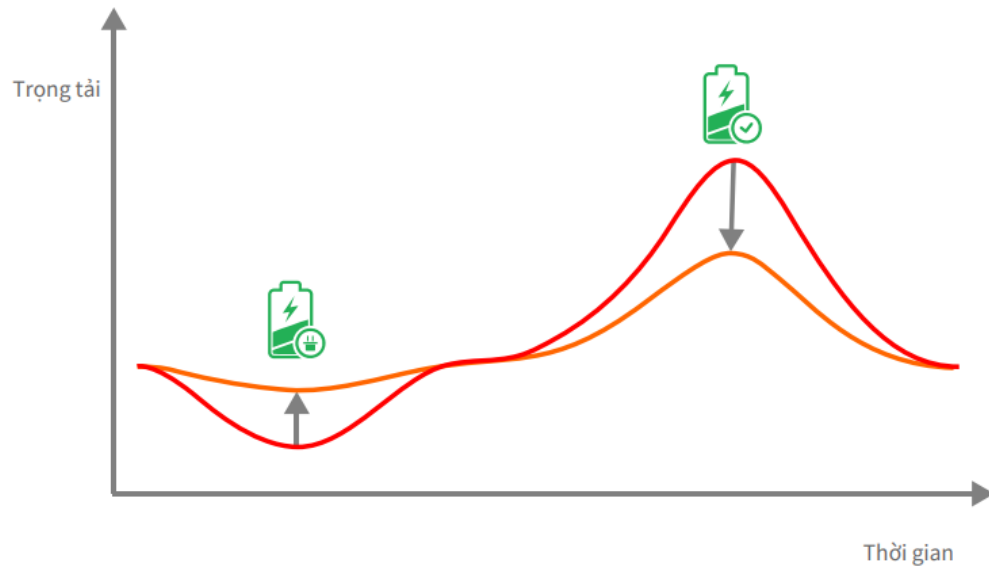
- Điều khiển bằng tay: thực hiện khởi động, dừng và chuyển đổi ngoài lưới vi mô, cài đặt công suất hoạt động và phản kháng PCS, công tắc quang điện và cài đặt nguồn hoạt động
- Điều khiển tự động: theo chính sách cài đặt, nó sẽ tự động chạy khi kết nối lưới và không nối lưới
- Điều khiển từ xa: chức năng này được bảo lưu và truy cập bởi hệ thống của bên thứ ba. EMS có thể điều khiển hoạt động của PCS theo lệnh của hệ thống bên thứ ba và dữ liệu hệ thống có thể được gửi đến hệ thống bên thứ ba

Lợi ích

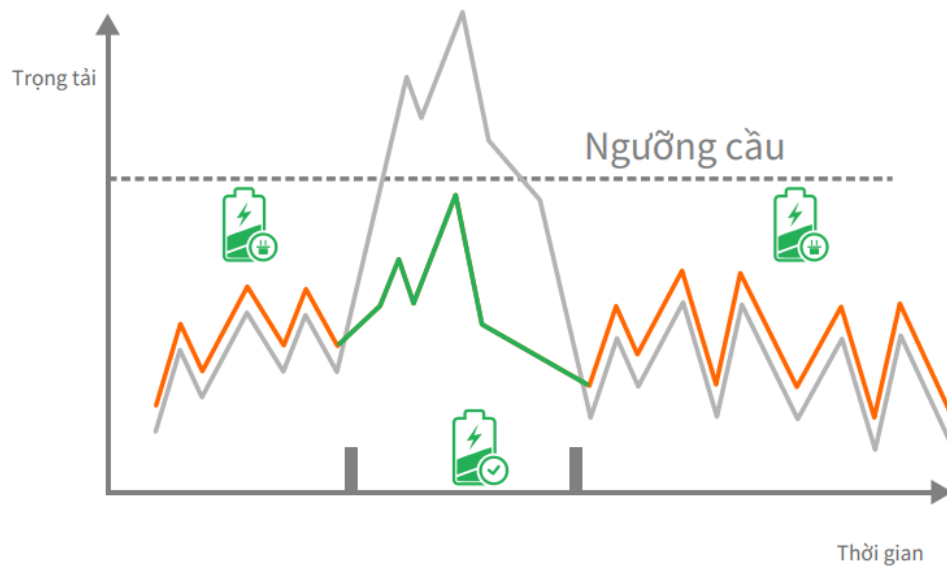
- Chênh lệch giá cao- thấp: chế độ spot market có thể được thiết lập chương trình thời gian tính phí, sạc ở mức giá điện thấp và xả khi giá điện ở mức cao, có thể tích kiệm chi phí về điện hơn.



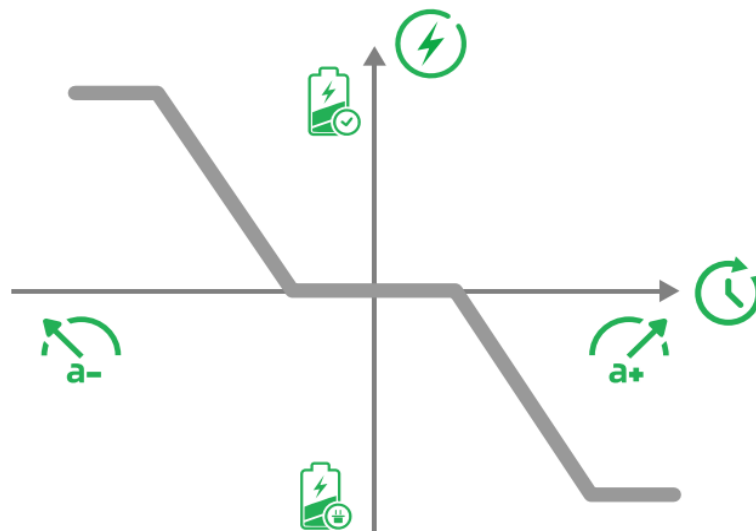
- Chuyển tải/ đỉnh tải: Với đỉnh tải, người tiêu dùng giảm mức tiêu thụ điện năng (giảm tải) một cách nhanh chóng, trong một thời gian ngắn để tránh mức tiêu thụ tăng đột biến. Chế độ này được thực hiện thông qua PCS và pin



- Quản lý phí nhu cầu:

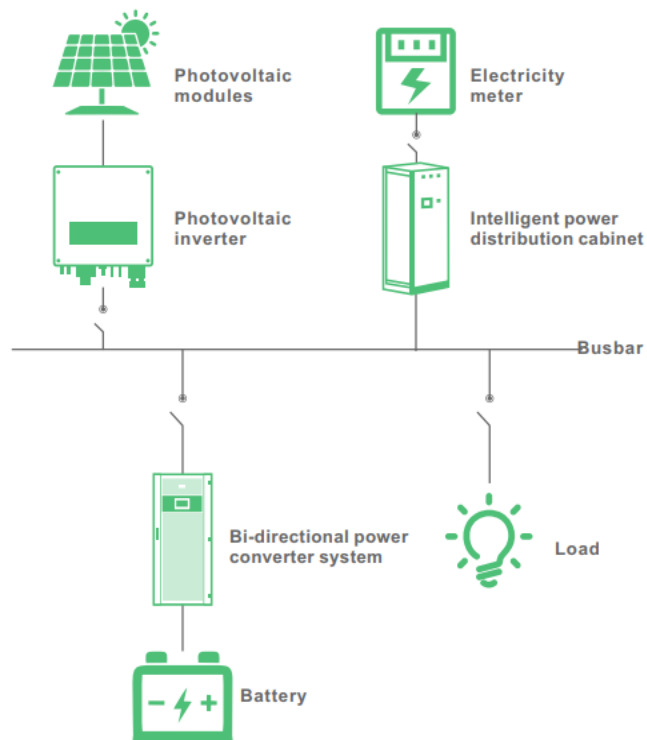


- Điều tần: điều tần tuyến tính là quá trình điều khiển tự động, trong đó hệ thống điều khiển EverPower tự động điều khiển tăng giảm công suất tác dụng của tổ máy, hạn chế sự thay đổi của tần số lưới và ổn định tần số lưới khi tần số lưới sai lệch so với giá trị định mức

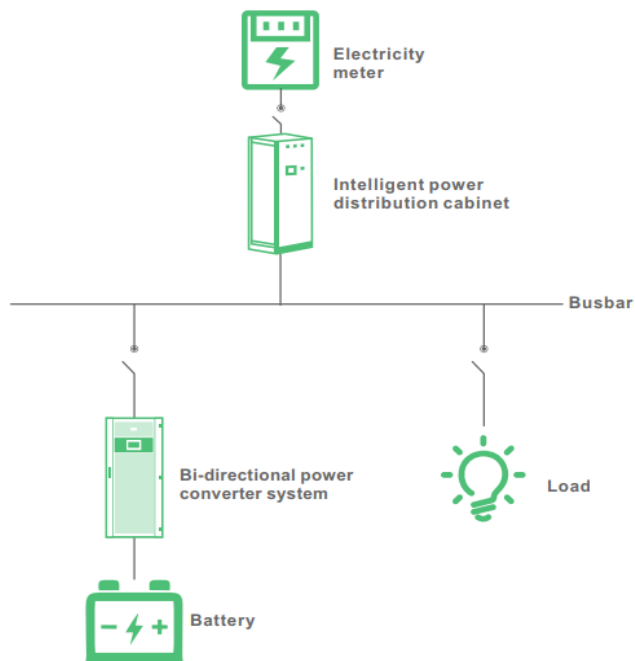


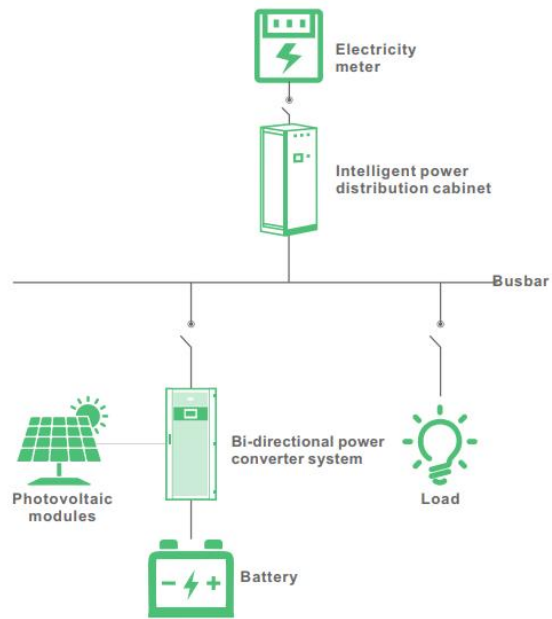
Sơ đồ một sợi

- Hệ thống lưới điện nhỏ



- Hệ thống dự phòng:





Thông số kỹ thuật Everpower công nghiệp và thương mại

Model	CO30K-60E	CO30K-100E	CO50K-100E	CO100K-200E	CO150K-300E	CO250K-500E	CO500K-1000E
PCS							
Rated AC Output Power	30KW	30KW	50KW	100KW	150KW	250KW	500KW
Max. AC Output Power	33KVA	33KVA	55KVA	110KVA	165KVA	275KVA	550KVA
Battery Input Voltage Range	250~850V	250~850V	320~850V	420~850V	420~850V	420~850V	500~850V
Rated AC Voltage	400VAC, 3W+N+PE						
AC Voltage Range	320~460V						
Rated Frequency	50Hz/60Hz						
Frequency Range	45~55/55~65Hz						
Rated AC Output Current	43A	43A	72A	144A	216A	361A	722A
Max. AC Output Current	48A	48A	80A	159A	238A	397A	794A
Max. Efficiency	96.3%	96.3%	96.5%	97.1%	97.1%	97.3%	97.5%
On/Off grid switching	Automatic						
Cooling	Forced air						
Operating Temperature	-30°C~55°C						
THDi	< 3%						
Overload capacity	110% long-term						
Power Factor	1lagging-1leading						
Relative Humidity	0~95%, non-condensing						
Operating Altitude	5000m(> 3000m derating)						

Battery							
Battery Voltage	307.2V	512V	512V	512V	716.8V	512V	716.8V
Battery Voltage Range	260~345V	480~576V	480~576V	480~576V	560~806.4V	480~576V	560~806.4V
Battery Capacity	210Ah	210Ah	210Ah	420Ah	420Ah	1050Ah	1470Ah
Battery Energy	64.51kWh	107.52kWh	107.52kWh	215.04kWh	301.06kWh	537.60kWh	1053.69kWh
Battery Type	LiFePO4 battery						
Cycle Life	≥6000 at 80%DOD						
General							
Remote Monitoring (EMS)				Comply			
Lighting				Comply			
Smoke Sensor				Comply			
Access control sensor				Comply			
Fire protection system				Comply			
Air conditioner system				Comply			
Display	LCD touch-screen						
Ingress protection	IP55						

Thông số kỹ thuật: pin mặt trời công nghiệp và thương mại Everpower

Model	CO30K-60E-PV	CO30K-100E-PV	CO50K-100E-PV	CO100K-200E-PV	CO150K-300E-PV	CO250K-500E-PV	CO500K-1000E-PV
PV							
Max. PV Input Voltage	1000V						
Max. PV Input Power	60/120KW	60/120KW	60/120KW	120/180/240KW	120/180/240KW	300/360KW	600/660/720KW
MPPT Voltage Range	250-850V						
MPPT Voltage Range@Full Load	450-850V						
PCS							
Rated AC Output Power	30KW	30KW	50KW	100KW	150KW	250KW	500KW
Max. AC Output Power	33KVA	33KVA	55KVA	110KVA	165KVA	275KVA	550KVA
Battery Input Voltage Range	250~850V	250~850V	320~850V	420~850V	420~850V	420~850V	500~850V
Rated AC Voltage	400VAC, 3W+N+PE						
AC Voltage Range	320~460V						
Rated Frequency	50Hz/60Hz						
Frequency Range	45~55/55~65Hz						
Rated AC Output Current	43A	43A	72A	144A	216A	361A	722A
Max. AC Output Current	48A	48A	80A	159A	238A	397A	794A
Max. Efficiency	96.3%	96.3%	96.5%	97.1%	97.1%	97.3%	97.5%
On/Off grid switching	Automatic						
Cooling	Forced air						
Operating Temperature	-30℃~55℃						
THDi	< 3%						
Overload capacity	110% long-term						
Power Factor	1lagging-1leading						
Relative Humidity	0~95%, non-condensing						
Operating Altitude	5000m(> 3000m derating)						
Battery							
Battery Voltage	307.2V	512V	512V	512V	716.8V	512V	716.8V
Battery Voltage Range	260~345V	480~576V	480~576V	480~576V	560~806.4V	480~576V	560~806.4V
Battery Capacity	210Ah	210Ah	210Ah	420Ah	420Ah	1050Ah	1470Ah
Battery Energy	64.51kWh	107.52kWh	107.52kWh	215.04kWh	301.06kWh	537.60kWh	1053.69kWh
Battery Type	LiFePO4 battery						
Cycle Life	≥6000 at 80%DOD						
General							
Remote Monitoring (EMS)	Comply						
Lighting	Comply						
Smoke Sensor	Comply						
Access control sensor	Comply						
Fire protection system	Comply						
Air conditioner system	Comply						
Display	LCD touch-screen						
Ingress protection	IP55						