







10+năm
Cống hiến





 **350,000+**
Hệ thống ESS đã cung cấp.


 **10+**
Trên 10 năm kinh nghiệm sản xuất pin lưu trữ Lithium.

 **7.34%**
Tỷ lệ lợi nhuận được đầu tư vào nghiên cứu và phát triển hàng năm.

 **TOP 2**
Nhà cung cấp pin lưu trữ điện phân khúc dân dụng toàn cầu 2020.

 **4GWH+**
Tổng công suất đã cung cấp trên toàn cầu.

 **60+**
Bằng sáng chế.

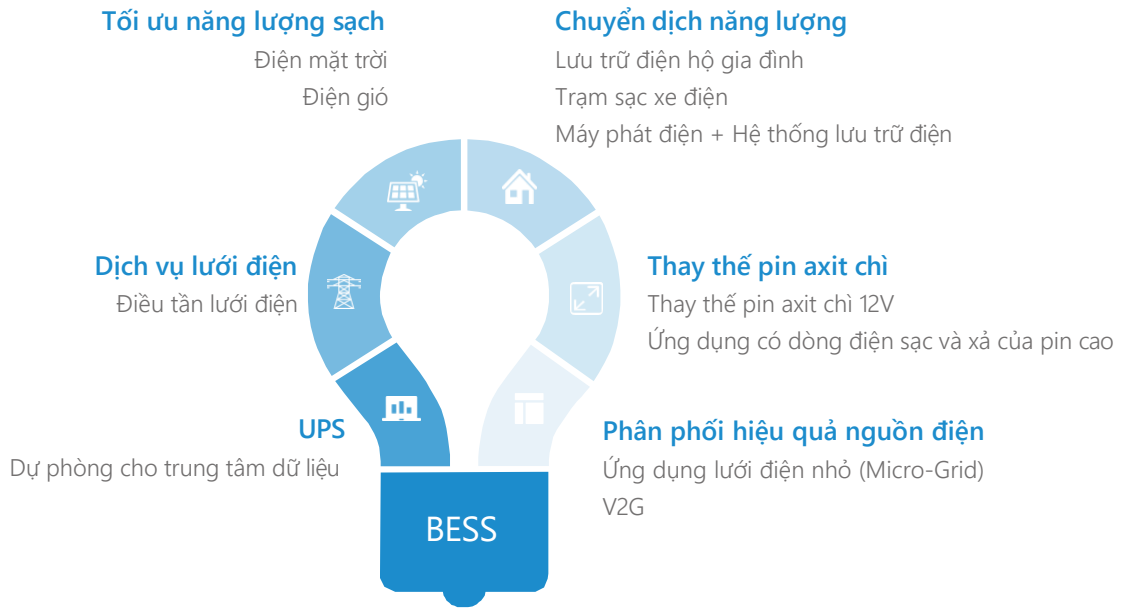
 **100+**
Sản phẩm PYLONTECH được sử dụng trên 100 quốc gia.

 **Dải công suất sản phẩm rộng**
12V~1500V battery.

Quá trình phát triển của PYLONTECH



ỨNG DỤNG



THẾ MẠNH CỦA PYLONTECH

- Hơn 13 năm kinh nghiệm chuyên sâu về BESS
Chỉ tập trung vào sản xuất sản phẩm, giải pháp lưu trữ điện.
- Làm chủ công nghệ sản xuất toàn bộ từ Cathode, Cell, Module, BMS và tích hợp hệ thống.
- Sản phẩm từ 12V~1500V, 2kWh - hàng chục MWh, các giải pháp mô-đun hóa và giá đỡ đáp ứng linh hoạt cho các nhu cầu khác nhau.
- Năng lực sản xuất 5.5GWH mỗi năm
- Sản phẩm battery của PYLONTECH tương thích với hầu hết các hãng inverter.
- TOP 2 Nhà cung cấp hệ thống lưu trữ phân khúc dân dụng 2020 (theo IHS Market survey).

Tích hợp hệ thống theo chiều dọc từ Cell, Module, BMS là “**chìa khóa**” để đạt được hiệu suất cao



Hiện thực hóa giấc mơ về năng lượng sạch trong tương lai là động lực của chúng tôi.

Vision |  PYLONTECH

Trong thập kỷ qua, chúng tôi đã cùng các đối tác trên toàn cầu định nghĩa lại việc sản xuất, lưu trữ và sử dụng năng lượng điện. Đổi mới liên tục và hợp tác rộng rãi là con đường duy nhất dẫn đến một cấu trúc năng lượng mới hiệu quả, bền vững

và giá cả phải chăng. Chúng tôi tin tưởng mạnh mẽ vào các cam kết trung hòa carbon từ các nhà lãnh đạo toàn cầu và cố gắng đóng góp niềm đam mê của mình cho phong trào này.



> DANH MỤC SẢN PHẨM

01. Bộ sạc dự phòng thông minh
02. Pin lưu trữ phân khúc hộ gia đình.
03. Sản phẩm & giải pháp lưu trữ phân khúc thương mại & công nghiệp (C&I).
04. Giải pháp lưu trữ cho nhà máy điện.

BỘ SẠC DỰ PHÒNG THÔNG MINH

Thiết bị thông minh với năng lượng sạch cho mọi thiết bị di động của bạn



TĂNG CƯỜNG CÔNG SUẤT VỚI BỘ PIN CÓ THỂ MỞ RỘNG



Sạc không dây



Đễ dàng mở rộng công suất

SOS

Tín hiệu SOS



Tối đa 27W
Dùng cho điện thoại



Tối đa 60W
Dùng cho máy tính xách tay



PD2.0/QC3.0
Cổng sạc nhanh



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Amber Rock



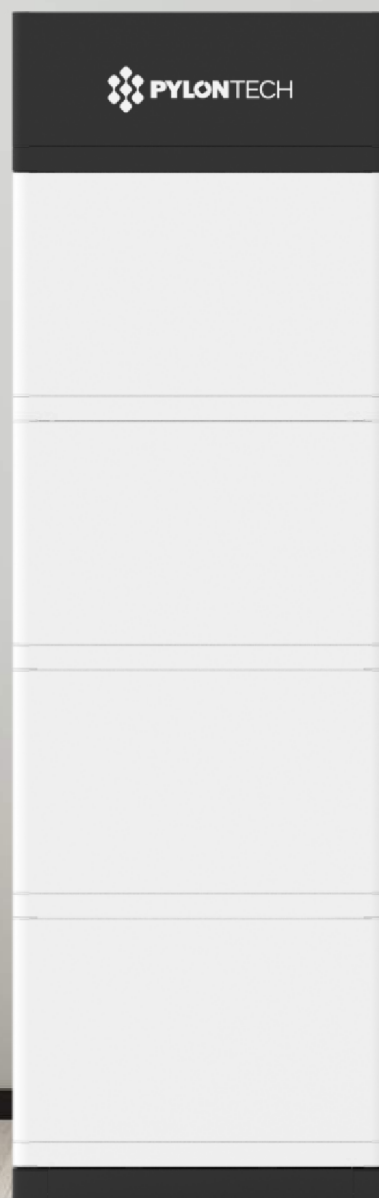
Mini Amber



Điện năng định mức:	473Wh	473Wh
Loại cell pin:	LFP Lithium Ion	LFP Lithium Ion
Kích thước (mm):	300*190*160	300*190*94
Trọng lượng:	6.4kg	4.7kg
Nhiệt độ hoạt động:	0~45°C	0~45°C
Độ ẩm:	-20~60°C	-20~60°C
	2 AC	
	2 USB-A	1 USB-A
Đầu vào:	1 USB-C	1 USB-C
	1 Cigar Lighter	
	2 DC jack	
Đầu ra:	9 giờ sạc đầy bộ sạc tiêu chuẩn / 3 giờ sạc đầy bộ sạc tùy chọn	
Chứng nhận:	FCC CE MSDS UN38.3 PSE Rohs	

HỆ THỐNG LƯU TRỮ CHO HỘ GIA ĐÌNH

Tiết kiệm tiền điện, bảo vệ môi trường với hệ thống lưu trữ điện PYLONTECH.
Từng bước nhỏ hôm nay, cho chúng ta và các thế hệ mai sau tận hưởng môi trường
trong lành và an toàn.



LÀM SAO ĐỂ TIẾT KIỆM TIỀN ĐIỆN TỪ HỆ THỐNG LƯU TRỮ?

Tối ưu nhu cầu tự tiêu thụ

Nhu cầu sử dụng năng lượng cao vào buổi sáng sớm và buổi tối nhưng năng lượng mặt trời được tạo ra hiệu quả nhất vào ban ngày. Hệ thống pin lưu trữ giúp cân bằng lượng điện phát ra từ hệ thống điện mặt trời và nhu cầu sử dụng. PYLONTECH giúp bạn nhận ra sự độc lập của hệ thống điện nhà bạn.

Lợi ích từ cắt giảm vào giờ cao điểm

Với khách hàng trả tiền điện theo khung giờ: Chuyển dịch thời điểm sạc-xả.

Lưu trữ năng lượng trong thời gian thấp điểm, khung giá bậc thấp (1.622đ/kWh) và sử dụng năng lượng từ pin lưu trữ ở thời gian khung giá bậc cao (4.587đ/kWh điện kinh doanh).

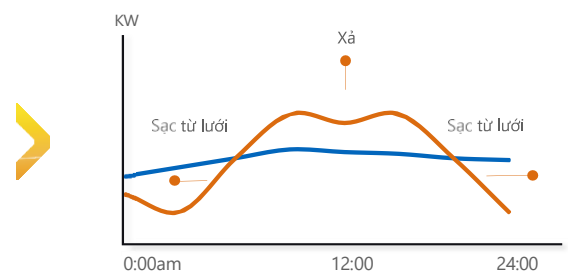
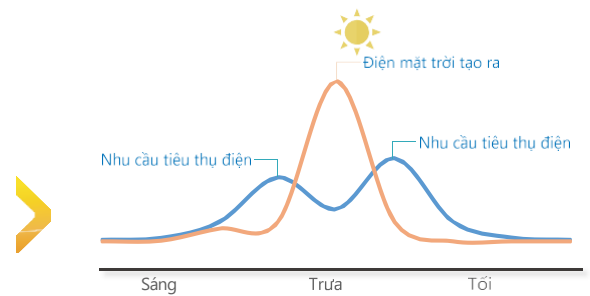
Hộ gia đình: Cắt giảm tiền điện ở mức giá cao

Tiết kiệm hóa đơn tiền điện bằng cách giảm sử dụng điện lưới ở khung giá bậc cao (khoảng 2.927đ/kWh).

Doanh thu từ nhà máy điện ảo

Những nhà máy điện ảo tạo ra một mạng lưới các nguồn năng lượng tái tạo và hệ thống lưu trữ pin, được kết nối thông qua công nghệ dựa trên đám mây quản lý sự ổn định của điện sạch để tối đa hóa doanh thu của bạn.

Cho phép giảm chi phí, cũng như tăng cường hiệu suất của hệ thống



LỰA CHỌN LÝ TƯỞNG CỦA BẠN

Hệ thống lưu trữ điện hộ gia đình



Sự an toàn

BMS do chính PYLONTECH phát triển giúp bảo vệ nhiều cấp độ



Tối ưu chi phí tiền điện

Vòng đời dài và hiệu suất vượt trội



Kích thước nhỏ gọn & dễ dàng lắp đặt

Thiết kế dạng Mô-đun giúp lắp đặt nhanh chóng



Dễ dàng mở rộng

Có thể hoạt động song song dựa trên 48V



Khả năng tương thích

Tương thích với hầu hết các thương hiệu biến tần



Chứng nhận an toàn

DÒNG SẢN PHẨM

48 V		96~336 V
Lắp đặt tủ/rack	Kết nối nhanh	Kết nối nhanh
US2000C (2.4 kWh)	Force L1 (7.1~24.86 kWh)	Force H1 (10.65~24.86 kWh)
US3000C (3.55 kWh)	Force L2 (7.1~14.2 kWh)	Force H2 (7.1~14.2 kWh)
US5000 (4.8 kWh)		

THÔNG SỐ KỸ THUẬT (48V)



Model	US2000C	US3000C	US5000
Các thông số cơ bản			
Điện áp danh định (Vdc)	48	48	48
Điện năng danh định (Wh)	2400	3552	4800
Điện năng khả dụng (Wh)	2280	3374	4560
Kích thước (mm)	442*410*89	442*420*132	442*420*161
Khối lượng (kg)	24	32	39.7
(Khuyến nghị)	25	37	80
Dòng điện (Tối đa)	89@1 phút	89@1 phút	120@15 phút
Sạc/ Xả (A)			
(Đỉnh)	200@15 giây	200@15 giây	200@15 giây
Cổng truyền thông		RS485, CAN	
Số lượng/ dây đơn (bộ)	16	16	16
Nhiệt độ vận hành/ °C		0~50	
Nhiệt độ lưu trữ/ °C		-20~60	
Tuổi thọ (Cycle)	>6000, 25°C	>6000, 25°C	>6000, 25°C
Chứng nhận	IEC62619/CE UN38.3	VDE2510-50 IEC62619/UL1973 UL9540A/CE/UN38.3	IEC62619/UL197 3/UL9540A/CE /UN38.3

DÒNG SẢN PHẨM FORCE

Màu sắc hiện đại, sang trọng cùng với khả năng lưu trữ năng lượng lớn. Thiết kế phù hợp lắp đặt trong nhà và ngoài trời. Lựa chọn lý tưởng cho hộ gia đình lớn và các ứng dụng thương mại cỡ nhỏ.

7.1 ~ 24.86 kWh
Kết nối linh hoạt
Plug&Play
95% DOD

THÔNG SỐ KỸ THUẬT (FORCE-L1/48V)



Model

2

3

4

5

6

7

Các thông số cơ bản

Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)

7.1

10.65

14.21

17.76

21.31

24.86

Dải điện áp (Vdc)

43.5~54

Kích thước (W*D*H mm)

600*380*530

600*380*700

600*380*870

600*380*1040

600*380*1210

600*380*1380

Khối lượng (kg)

86.5

123

159.5

196

232.5

269

Độ xả sâu (DOD)

95%

(Khuyến nghị)

30

45

60

75

90

100

Dòng điện

(Tối đa)

75

100

100

100

100

100

Sạc/ Xả (A)

(Đỉnh@15s)

105

105

105

105

105

105

Cổng truyền thông

RS485, CAN

Cấp độ bảo vệ

IP55

Nhiệt độ vận hành/ °C

0~50

Nhiệt độ lưu trữ/ °C

-20~60

Độ ẩm

5%~95% (không ngưng tụ)

Độ cao

<2000

Tuổi thọ thiết kế

15 + năm (25°C/°F)

Tuổi thọ (Cycle)

>6000, 25°C

Chứng nhận

VDE2510-50/IEC62619/IEC62477/IEC62040/CE/UN38.3

THÔNG SỐ KỸ THUẬT (FORCE-L2/48V)



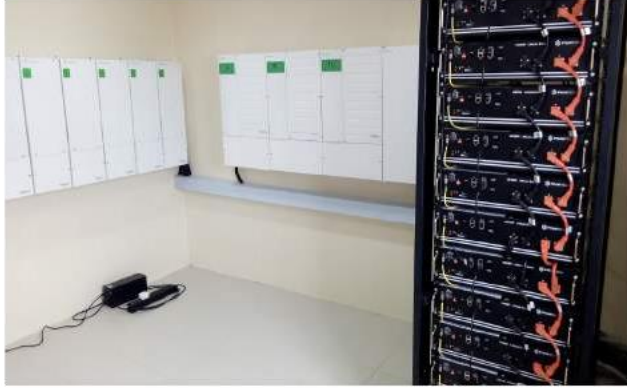
Model	2	3	4
Các thông số cơ bản			
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	7.1	10.65	14.21
Dải điện áp (Vdc)	43.5~54		
Kích thước (W*D*H mm)	450*296*822	450*296*1120	450*296*1415
Khối lượng (kg)	82	117.5	153
Độ xả sâu (DOD)	95%		
Dòng điện (Khuyến nghị)	30	45	60
Sạc/ Xả (A) (Tối đa)	75	100	100
(Đỉnh@15s)	105	105	105
Cổng truyền thông	RS485/CAN		
Cấp độ bảo vệ	IP55		
Nhiệt độ vận hành/ °C	0~50		
Nhiệt độ lưu trữ/ °C	-20~60		
Độ ẩm	5%~95% (không ngưng tụ)		
Độ cao	<2000		
Tuổi thọ thiết kế	15 + năm (25°C/°F)		
Tuổi thọ (Cycle)	>6000, 25°C		
Chứng nhận	VDE2510-50/IEC62619/IEC62477/IEC62040/CE/UN38.3		

THÔNG SỐ KỸ THUẬT (FORCE H/96~336 V)



Các thông số cơ bản	Force-H1	Force-H2
Mô-đun pin	FH48074	FH9637M
Điện áp mô-đun pin (Vdc)	48	96
Dung lượng mô-đun pin (Ah)	74	37
Số lượng mô-đun pin (tùy chọn)/bộ	3~7 bộ	2~4 bộ
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	24.86	14.20
Điện áp hệ thống pin (V)	336	384
Kích thước (W*D*H mm)	600*380*1380	450*296*1414
Khối lượng (kg)	259	155
Độ xả sâu (DOD)		95%
(Khuyến nghị)	37	18.5
Dòng sạc/ xả (A) (Tối đa)		40
Cổng truyền thông		RS485/CAN
Cấp độ bảo vệ		IP55
Nhiệt độ làm việc (°C)		0~50
Nhiệt độ lưu trữ (°C)		-20~60
Độ ẩm		5%~95% (không ngưng tụ)
Độ cao		<2000
Tuổi thọ thiết kế		15+ năm (25°C/°F)
Tuổi thọ		>6000, 25°C
Chứng nhận	UL1973/ VDE2510-50 / IEC62619/ IEC62477/ IEC62040/ CE/ UN38.3	VDE2510-50/ IEC62619 / IEC62477/ IEC62040 / CE/ UN38.3

Pylontech
Đã cung cấp hơn **350,000+**
Hệ thống lưu trữ trên toàn cầu





Độ tin cậy của Pylontech đã được chứng minh

HỆ THỐNG LƯU TRỮ ĐIỆN CHUYÊN DỤNG cho thương mại & công nghiệp



Tự dùng



Nhu cầu Sạc pin



Micro-grid



Off grid



DG+BESS



V2G



Dự phòng



Chuyển dịch
cao điểm





PylonTech
Smartening ESS
POWERCUBE

HỆ THỐNG LƯU TRỮ

Đã được chứng minh là “cực kỳ hiệu quả”
cho lĩnh vực thương mại và công nghiệp (C&I).

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mô - đun pin



Thông số cơ bản	H48050	H48074	H32148
Điện năng của pin (kWh)	2.4	3.55	4.74
Điện áp định mức (V)	48	48	32
Dung lượng pin (Ah)	50	74	148
Dải điện áp (V)	45~54	45~54	30~36
Kích thước (W*D*H mm)	442*390*100	442*390*132	330*628*150.5
Khối lượng (kg)	24	32	48

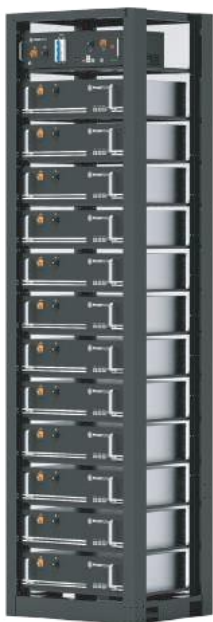
Dòng Powercube X 100~ 600V



Thông số cơ bản	Powercube X1 (480V50Ah)	Powercube X2 (480V74Ah)
Mô - đun pin	H48050	H48074
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	24	35.52
Điện áp hệ thống pin (V)	480	480
Dải điện áp hệ thống pin (V)	450~540	450~540
Hiệu suất (@0.5C-định mức)	96%	96%
Độ xả sâu (DOD)	95%	95%
Kích thước (W*D*H mm)	600*505*1300	600*505*1380
Khối lượng (kg)	275	330
Tuổi thọ thiết kế	15+Năm	15+Năm
Nhiệt độ hoạt động (°C)	0~50	0~50
Độ ẩm	5%~95%	5%~95%
Độ cao	<2000	<2000
Số lượng mô - đun pin (tùy chọn)	2~10 bộ	2~10 bộ
Chứng nhận	IEC62619/ VDE2510-50/ UL1973/ CE/ CEC	

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Dòng Powercube H
200~1000V



Thông số cơ bản	Powercube-H1 (720V50Ah)	Powercube-H2 (576V74Ah)
Mô - đun pin	H48050	H48074
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	36	42.62
Điện áp hệ thống pin (V)	720	576
Dải điện áp của hệ thống pin (V)	664~810	531~648
Hiệu suất (@0.5C-định mức)	96%	96%
Độ xả sâu (DOD)	95%	95%
Kích thước (W*D*H mm)	600*505*2130	600*505*2130
Khối lượng (kg)	400	450
Tuổi thọ thiết kế	15+Năm	15+Năm
Nhiệt độ hoạt động (°C)	0~50	0~50
Độ ẩm	5%~95%	5%~95%
Độ cao	<2000	<2000
Số lượng mô - đun (tùy chọn)	5~15 bộ	5~12 bộ
Chứng nhận	IEC62619/VDE2510-50/ UL1973/CE/CEC	IEC62619/UL1973/CE

Powercube M1
100~1000V



Thông số cơ bản	Powercube-M1 (736V148Ah)
Mô - đun pin	H32148
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	108.93
Điện áp hệ thống pin (V)	736
Dải điện áp hệ thống pin (V)	621~828
Hiệu suất (@0.5C-định mức)	96%
Độ xả sâu (DOD)	90%
Kích thước (W*D*H mm)	815*659*2130
Khối lượng (kg)	1250
Tuổi thọ thiết kế	15+Năm
Nhiệt độ hoạt động (°C)	10~40
Độ ẩm	5%~95%
Độ cao	<2000
Số lượng mô - đun pin (tùy chọn)	1~23 bộ
Chứng nhận	IEC62619/IEC63056/UL1973/UL9540A/ VDE2510-50/CE/UN38.3

Optimus all-in-one ESS



THÔNG SỐ NỔI BẬT



Khả năng tích hợp cao

Khả năng tích hợp cao của tủ ESS với thiết kế tủ điện ngoài trời tạo ra cấp độ bảo vệ cao



An toàn và tin cậy

Bộ BMS có cấu trúc 3 cấp tạo ra sự đồng bộ và cho hiệu suất hoạt động tốt hơn



Sự Linh hoạt

Hỗ trợ kết nối song song hệ thống và dễ dàng mở rộng



Hệ thống được thiết kế sẵn

Dễ dàng lắp đặt tại công trường và tiết kiệm chi phí

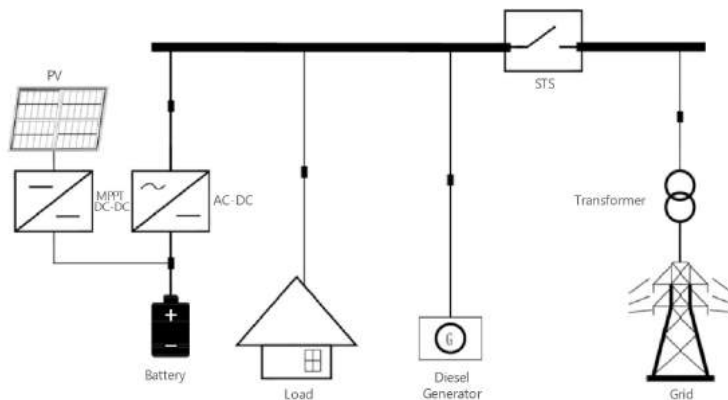
SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI

Tủ ESS ngoài trời cho lưới điện nhỏ ngoài đảo, khách sạn, tàu...

Ứng dụng bộ PCS với dải công suất tùy chọn: 30~200KW

Tùy chọn dung lượng pin trong dải: 100~400KWH

Phù hợp cho dự phòng từ 2~4 giờ



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu hệ thống

Optimus all-in-one ESS

Thông số chung

Kích thước (W*H*D mm)

1450*2000*1100

Khối lượng (Kg)

700

Nhiệt độ làm việc (°C)

-20~60

Cấp độ bảo vệ

IP65(phòng pin)+IP54(phòng PCS)

Độ cao

3000

Độ ẩm

0~95%

Chất chữa cháy

Perfluoro

Công suất bộ điều hòa không khí

3kW

Chống ăn mòn

C3 (Tùy chọn nâng cấp lên C5)

Chứng nhận

CE/ IEC62619/ UN38.3/ UN3536

Thông số pin

Loại pin

Li-ion (LFP)

Điện năng định mức (kWh)

107

Dòng sản phẩm pin

Powercube-M2-180/M3A-100

Số lượng mô - đun pin

19

Dải điện áp DC (V)

661~820

Dòng điện hoạt động tối đa (A)

148

Hiệu suất

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu hệ thống	Optimus all-in-one ESS
Thông số PCS DC/AC ở chế độ nối lưới (On-grid)	
Công suất AC định mức (kW)	60 (Có thể mở rộng đến 3*62.5)
Điện áp AC định mức ngõ ra (V)	400
Tần số định mức ngõ ra AC (Hz)	50/60
Dòng điện AC tối đa (A)	100
Khả năng quá tải	110%@1 phút
Hệ số công suất AC	0.8 (leading)~0.8 (lagging)
THDi	≤3%
Loại cách điện	Không máy biến áp
Hiệu suất đỉnh	98.5%
Thông số PCS DC/AC ở chế độ Off-grid	
Sai số điện áp ngõ ra	≤1%
AC PF	>0.7
Sóng hài điện áp ngõ ra	<3%
Thông số PV DC/DC	
Công suất định mức (kW)	30 (Có thể mở rộng đến 6*30)
Điện áp PV đầu vào (Vdc)	100 – 1000 (Công suất định mức từ 300)
Dòng điện tối đa (A)	100
Hiệu suất tối đa (%)	95.5%
Chế độ hoạt động	
Công tắc On/Off-grid	Mô - đun STS tùy chọn, Thời gian chuyển mạch <20ms
EMS	Màn hình LCD cảm ứng 10 inch Tự tiêu thụ điện, điều khiển lưới điện siêu nhỏ, đáp ứng nhu cầu tải Điều khiển từ xa, sử dụng theo giờ
Kiểu truyền thông	Modbus TCP/IP

UTILITY ESS



Chuyển dịch cao điểm / Đa mục đích



Tích hợp tần số



Quy định tái tạo



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Powercube M2
100~1000V



Thông số cơ bản	Powercube-M2A-180 (729.6V148Ah)
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	107.98
Mô - đun pin	HM2A180
Điện áp hệ thống pin (V)	729.6
Dải điện áp hệ thống pin (V)	615.6~820.8
Hiệu suất (@0.5C-định mức)	96%
Độ xả sâu (DOD)	90%
Kích thước (W*D*H mm)	803*845*2130
Khối lượng (kg)	1228
Tuổi thọ thiết kế	15+ Năm
Nhiệt độ hoạt động (°C)	10~40
Độ ẩm	5%~95%
Độ cao	<2000
Số lượng mô - đun pin (tùy chọn)	1~19 bộ
Chứng nhận	IEC62619/CE/UN38.3

Powercube M3
100~1400V



Thông số cơ bản	Powercube-M3A-100 (729.6V148Ah)	Powercube-M3A-180 (1113.6V148Ah)
Mô - đun pin	HM3A100	HM3A180
Điện năng hệ thống pin lưu trữ (kWh)	107.98	164.81
Điện áp hệ thống pin (V)	729.6	1113.6
Dải điện áp hệ thống pin (V)	615.6~820.8	939.6~1252.8
Hiệu suất (@0.5C-định mức)	96%	96%
Độ xả sâu (DOD)	90%	90%
Kích thước (W*D*H mm)	803*845*2130	1185*845*2130
Khối lượng (kg)	1228	1798
Tuổi thọ thiết kế	15+Năm	15+Năm
Nhiệt độ hoạt động (°C)	10~ 40	10~ 40
Độ ẩm	5%~ 95%	5%~ 95%
Độ cao	<2000	<2000
Số lượng mô - đun pin (tùy chọn)	1~19 bộ	1~29 bộ
Chứng nhận	UL1973/IEC62619/CE /UN38.3/UL9540A	IEC62619/VDE2510-50 /CE/UN38.3

THÔNG SỐ KỸ THUẬT



Thông số cơ bản	20ft High Voltage System Container		40ft High Voltage System Container	
Kiểu hệ thống container	Powercube-20H-M1		Powercube-40H-M1	
Sạc/ xả định mức của hệ thống	0.5C		0.5C	
Dải điện áp của hệ thống (V)	736(690~ 828)		736(690~ 828)	
Điện năng của hệ thống (kWh)	1296		2592	
Kiểu hệ thống container	Powercube-20H-M2		Powercube-40H-M2	
Sạc/ xả định mức của hệ thống	0.5C	0.5C	0.5C	0.5C
Dải điện áp của hệ thống (V)	806(680~907)	1228(1036~1382)	806(680~ 907)	1228(1036~1382)
Điện năng của hệ thống (kWh)	1432	1454	2983	3273
Kiểu hệ thống container	Powercube-20H-M3		Powercube-40H-M3	
Sạc/ xả định mức của hệ thống	0.5~1C	0.5~1C	0.5~1C	0.5~1C
Dải điện áp của hệ thống (V)	806(680~907)	1228(1036~1382)	806(680~907)	1228(1036~1382)
Điện năng của hệ thống (kWh)	1194	1091	2625	2546
Kích thước (L*W*H, M)	6.058*2.438*2.896		12.192*2.438*2.896	
Nhiệt độ lưu trữ (°C)	-20~50			
Truyền thông	CANBUS/ Modbus TCP/ IP			



