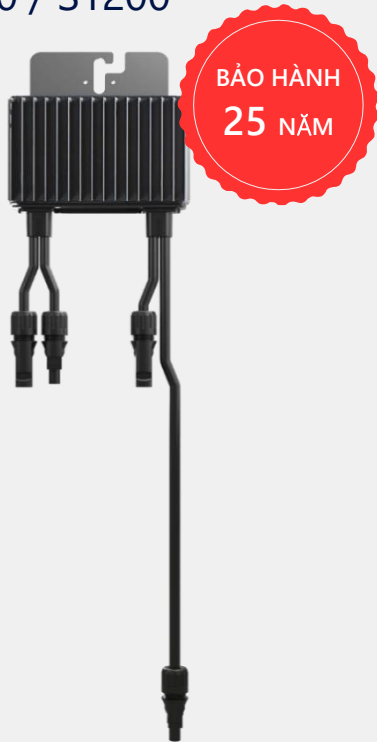


# Thiết bị tối ưu công suất

Dành cho Châu Phi, Châu Á, Mỹ Latinh,  
Trung Đông

S1000 / S1200



# THIẾT BỊ TỐI ƯU CÔNG SUẤT

Thiết bị Tối ưu hóa Công suất của SolarEdge tiên tiến nhất, tiết kiệm chi phí dùng cho mục đích thương mại và lắp đặt quy mô lớn

## Hiệu suất Năng lượng Cao hơn

- Hiệu suất cao (99,5%) với MPPT cấp mô-đun giúp tối ưu doanh thu và sản lượng của hệ thống, và ROI dự án nhanh hơn
- Hỗ trợ các mô-đun PV hai mặt và công suất cao, và dòng điện chuỗi cao cho công suất lớn hơn ở mỗi chuỗi

## Bảo vệ Tối đa với tính năng An toàn Tích hợp

- Được thiết kế để tự động giảm điện áp DC cao xuống mức an toàn, khi ngắt điện lưới/biến tần nhờ SafeDC™
- Tích hợp SolarEdge Sense Connect, giúp theo dõi liên tục nhằm phát hiện quá nhiệt do sự cố lắp đặt hoặc hao mòn tại đầu nối

## Chi phí BoS thấp hơn

- Thiết kế hệ thống linh hoạt cho tận dụng tối đa diện tích lắp đặt và độ dài chuỗi dài hơn đến 2 lần, giảm 50% cáp, cầu chì và tủ gom cáp.
- Hỗ trợ kết nối hai mô-đun PV nối tiếp với việc quản lý cáp dễ dàng và thời gian lắp đặt nhanh chóng

## Vận hành & Bảo dưỡng đơn giản hơn

- Giám sát hệ thống cấp mô-đun cho phép phát hiện chính xác sự cố và khắc phục sự cố từ xa, tiết kiệm thời gian

# / Thiết bị tối ưu công suất

## S1000 / S1200

	S1000	S1200	THIẾT BỊ
<b>ĐẦU VÀO</b>			
Điện áp DC đầu vào định mức <sup>(1)</sup>	1000	1200	W
Điện áp đầu vào tối đa cho phép (Voc)		125	Vdc
Dải hoạt động MPPT		12.5 – 105	Vdc
Dòng điện ngắn mạch tối đa (Isc) của Mô-đun PV đã kết nối		15	Adc
Hiệu suất tối đa		99.5	%
Hiệu suất có tải		98.8	%
Danh mục quá điện áp		II	
<b>CÔNG SUẤT TRONG QUÁ TRÌNH HOẠT ĐỘNG</b>			
Dòng điện Đầu ra Tối đa	18	20	Adc
Điện áp Đầu ra Tối đa		80	Vdc
<b>CÔNG SUẤT Ở CHẾ ĐỘ CHỜ (THIẾT BỊ TỐI ƯU CÔNG SUẤT BỊ NGẮT KẾT NỐI VỚI BỘ BIẾN TẦN HOẶC BỘ BIẾN TẦN TẮT)</b>			
Điện áp đầu ra an toàn trên mỗi thiết bị tối ưu công suất		1	Vdc
<b>TUẦN THỦ TIÊU CHUẨN</b>			
EMC	FCC Part 15, IEC 61000-6-2, và IEC 61000-6-3 - Class B, EN 55011		
An toàn	IEC62109-1 (an toàn cấp II)		
Vật liệu	UL94 V-0, Chống tia cực tím		
RoHS	Có		
An toàn Cháy nổ	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
<b>THÔNG SỐ LẮP ĐẶT</b>			
Điện áp hệ thống tối đa cho phép	1000		Vdc
Kích thước (R x D x C)	129 x 165 x 52 / 5,08 x 6,49 x 2,047	129 x 165 x 59 / 5,08 x 6,49 x 2,32	mm / in
Trọng lượng (bao gồm cáp)	1064 / 2.3	1106 / 2.4	gr / lb
Đầu nối đầu vào	MC4 <sup>(2)</sup>		
Chiều dài dây đầu vào	Đầu vào ngắn: 0.1 / 0.32 Đầu vào dài: 1.3 / 4.26 <sup>(3)</sup>	Đầu vào ngắn: 0.1 / 0.32 Đầu vào dài: 1.6 / 5.24 <sup>(3)</sup>	m / ft
Đầu nối đầu ra	MC4		
Chiều dài dây đầu ra <sup>(4)</sup>	Tùy chọn 1: (+) 4.7 (-) 0.10 / (+) 15.41 (-) 0.32 Tùy chọn 2: (+) 2.7 (-) 0.10 / (+) 8.8 (-) 0.32	Tùy chọn 1: (+) 5.3 (-) 0.10 / (+) 17.38 (-) 0.32 Tùy chọn 2: (+) 2.7 (-) 0.10 / (+) 8.8 (-) 0.32	m / ft
Dải nhiệt độ vận hành <sup>(5)</sup>	-40 đến +85 / -40 đến +185		°C / °F
Cấp bảo vệ	IP68 / NEMA6P		
Độ ẩm tương đối	0 – 100		%

(1) Công suất định mức của mô-đun ở Điều kiện thử nghiệm tiêu chuẩn sẽ không vượt quá Công suất DC đầu vào định mức của Thiết bị tối ưu công suất này.

Cho phép các mô-đun có dung sai công suất tối đa +5%.

(2) Để biết thêm về các loại đầu nối khác, vui lòng liên hệ SolarEdge.

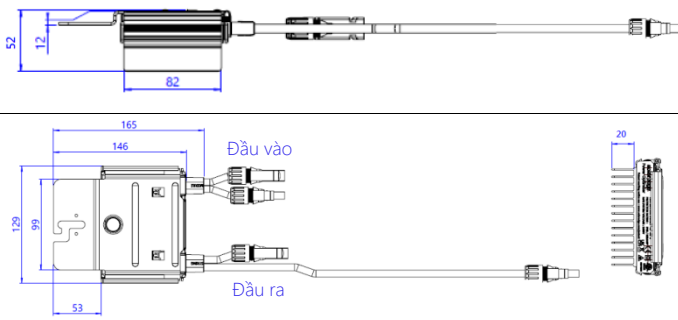
(3) Đối với các mẫu S-Series đi kèm với cáp đầu vào dài (1.3m / 4.26 hoặc 1.6 / 5.24ft), tính năng Kết nối Cảm biến chỉ được kích hoạt cho thiết bị kết nối cáp đầu ra.

(4) Tùy chọn 1 phù hợp nhất khi các mô-đun được đặt theo hướng nằm ngang hoặc hướng thẳng đứng với các thiết bị tối ưu công suất được kết nối bằng phương thức nối dây nháy cóc.

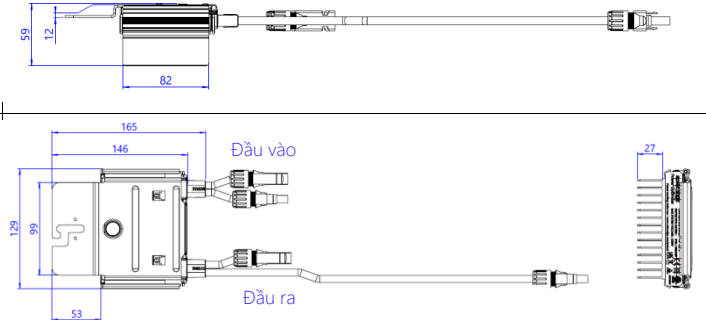
Tùy chọn 2 phù hợp nhất khi các mô-đun được đặt theo hướng thẳng đứng.

(5) Khi nhiệt độ môi trường xung quanh ở mức trên +65°C / +149°F, công suất sẽ suy giảm.

Bản vẽ cơ khí S1000



Bản vẽ cơ khí S1200



\* Khi lắp đặt các thiết bị tối ưu công suất SolarEdge, cần phải duy trì sự ngăn nắp. Tham khảo [Ghi chú Ứng dụng Ngăn nắp về Thiết bị tối ưu công suất](#) để biết thêm chi tiết.

# / Thiết bị tối ưu công suất

## S1000

Thiết kế hệ thống PV sử dụng Biến tần SolarEdge <sup>(1)(2)(3)(4)</sup>		Lưới điện 230/400V SE16K, SE17K, SE25K*	Lưới điện 230/400V SE27.6K*	Lưới điện 230/400V SE30K*	Lưới điện 230/400V SE33.3K*	Lưới điện 277/480V SE40K*	THIẾT BỊ
Các thiết bị tối ưu công suất tương thích		S1000					
Độ dài chuỗi tối thiểu	Thiết bị tối ưu công suất	14	14	15	14	15	
	Mô-đun PV	27	27	29	27	29	
Độ dài chuỗi tối đa	Thiết bị tối ưu công suất	30	30	30	30	30	
	Mô-đun PV	60	60	60	60	60	
Công suất liên tục tối đa mỗi chuỗi [W]		13,500	13,950	15,300	13,500	15,300	
Công suất Kết nối Tối đa Cho phép trên Mỗi Chuỗi <sup>(4)</sup>		1 chuỗi – 15,750	1 chuỗi – 16,200	1 chuỗi – 17,550	2 chuỗi – 15,750	1 – 2 chuỗi – 17,550	W
		2 chuỗi trở lên - 18,500	2 chuỗi trở lên - 18,950	2 chuỗi trở lên - 20,300	3 chuỗi trở lên - 18,500	3 chuỗi trở lên - 20,300	
Các chuỗi song song có độ dài hoặc hướng khác nhau		Có					
Sai khác tối đa về số lượng thiết bị tối ưu công suất cho phép giữa giàn ngăn nhất và dài nhất được kết nối với cùng một đơn vị biến tần		5 thiết bị tối ưu công suất					

\*Áp dụng các quy tắc giống nhau cho các unit Synergy có mức công suất tương đương, là một phần của biến tần Công nghệ Synergy mô-đun.

(1) S1000 không thể kết hợp với S1200 trong cùng một chuỗi. Về sự tương thích của P-series vui lòng tham khảo [Ghi chú Kỹ thuật Tương thích trong Thiết bị tối ưu công suất](#).

(2) Đối với mỗi chuỗi, Thiết bị tối ưu công suất có thể được kết nối với một mô-đun PV duy nhất nếu:

- Mỗi Thiết bị tối ưu công suất được kết nối với một mô-đun PV duy nhất (chuỗi hoàn chỉnh có cấu hình 1:1).
- Chỉ duy nhất một Thiết bị tối ưu công suất được kết nối với một mô-đun PV.

(3) Đối với SE16K trở lên, công suất kết nối DC tối thiểu ở điều kiện thử nghiệm tiêu chuẩn phải là 11KW.

(4) Để kết nối thêm công suất ở điều kiện thử nghiệm tiêu chuẩn mỗi chuỗi, hãy thiết kế dự án bằng [Bộ thiết kế SolarEdge](#).

## S1200

Thiết kế hệ thống PV sử dụng Biến tần SolarEdge <sup>(5)(6)(7)(8)</sup>		Lưới điện 230/400V SE16K, SE17K, SE25K*	Lưới điện 230/400V SE27.6K*	Lưới điện 230/400V SE30K*	Lưới điện 230/400V SE33.3K <sup>(9)</sup>	Lưới điện 277/480V SE40K*	THIẾT BỊ
Các thiết bị tối ưu công suất tương thích		S1200					
Độ dài chuỗi tối thiểu	Thiết bị tối ưu công suất	14	14	15	15	15	
	Mô-đun PV	27	27	29	29	29	
Độ dài chuỗi tối đa	Thiết bị tối ưu công suất	30	30	30	30	30	
	Mô-đun PV	60	60	60	60	60	
Công suất liên tục tối đa mỗi chuỗi [W]		15,000	15,500	17,000	17,000	17,000	
Công suất Kết nối Tối đa Cho phép trên mỗi Chuỗi <sup>(8)</sup>		1 chuỗi – 17,250	1 chuỗi – 17,750	1 chuỗi – 19,250	1 chuỗi – 19,250	1 – 2 chuỗi – 19,250	W
		2 chuỗi trở lên - 20,000	2 chuỗi trở lên - 20,500	2 chuỗi trở lên - 23,000	2 chuỗi trở lên - 23,000	3 chuỗi trở lên - 23,000	
Các chuỗi song song có độ dài hoặc hướng khác nhau		Có					
Sai khác tối đa về số lượng thiết bị tối ưu công suất cho phép giữa giàn ngăn nhất và dài nhất được kết nối với cùng một đơn vị biến tần		5 thiết bị tối ưu công suất					

\*Áp dụng các quy tắc giống nhau cho các unit Synergy có mức công suất tương đương, là một phần của biến tần Công nghệ Synergy mô-đun.

(5) S1200 không thể kết hợp với bất kỳ thiết bị tối ưu công suất nào khác trong cùng một chuỗi.

(6) Đối với mỗi chuỗi, Thiết bị tối ưu công suất có thể được kết nối với một mô-đun PV duy nhất nếu:

- Mỗi Thiết bị tối ưu công suất được kết nối với một mô-đun PV duy nhất (chuỗi hoàn chỉnh có cấu hình 1:1).
- Chỉ duy nhất một Thiết bị tối ưu công suất được kết nối với một mô-đun PV.

(7) Đối với SE16K trở lên, công suất kết nối DC tối thiểu ở điều kiện thử nghiệm tiêu chuẩn phải là 11KW.

(8) Để kết nối thêm công suất ở điều kiện thử nghiệm tiêu chuẩn mỗi giàn, hãy thiết kế dự án bằng [Bộ thiết kế SolarEdge](#).

(9) Để kết nối thiết bị tối ưu công suất S1200 với bộ biến tần SE33K, bạn phải kích hoạt Công suất chuỗi cố định từ 75VDC thành 850VDC qua SolarEdge SetApp. Để biết thông tin chi tiết, hãy xem [ghi chú ứng dụng này](#).

SolarEdge là công ty dẫn đầu toàn cầu về công nghệ năng lượng thông minh. Với việc tận dụng các khả năng kỹ thuật đẳng cấp thế giới và tập trung đổi mới không ngừng, SolarEdge tạo ra các giải pháp năng lượng thông minh, cung cấp năng lượng cho cuộc sống của chúng ta và thúc đẩy tiến bộ trong tương lai.

SolarEdge đã phát triển một giải pháp biến tần thông minh thay đổi cách thức thu và quản lý điện trong các hệ thống năng lượng mặt trời (PV). Biến tần SolarEdge được tối ưu hóa DC tối đa hóa phát điện đồng thời giảm chi phí năng lượng do hệ thống PV tạo ra.

Tiếp tục cải tiến năng lượng thông minh, SolarEdge giải quyết nhiều phân khúc thị trường năng lượng thông qua các giải pháp dịch vụ PV, lưu trữ, sạc EV, UPS và lưới điện.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  [www.solaredge.com/corporate/contact](http://www.solaredge.com/corporate/contact)

**[solaredge.com](http://solaredge.com)**

© SolarEdge Technologies, Ltd. Đã đăng ký bản quyền. SOLAREGE, logo SolarEdge, TỐI ƯU BỞI SOLAREGE là các nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã đăng ký của SolarEdge Technologies, Inc. Tất cả các nhãn hiệu khác được đề cập ở đây là nhãn hiệu của chủ sở hữu tương ứng. Ngày: 28/02/2023 2023 DS-000122-ROW Có thể thay đổi mà không thông báo trước.

Lưu ý về Dữ liệu Thị trường và Dự báo Ngành: Tập sách này có thể chứa dữ liệu thị trường và dự báo ngành từ một số nguồn tin của bên thứ ba. Thông tin này dựa trên khảo sát ngành và chuyên môn của người cho trong ngành và có thể không có gì đảm bảo rằng bất kỳ dữ liệu thị trường nào như vậy là chính xác hoặc bất kỳ dự báo ngành nào như vậy sẽ đạt được. Mặc dù chúng tôi không độc lập xác minh tính chính xác của dữ liệu thị trường và dự báo ngành đó, chúng tôi tin rằng dữ liệu thị trường là đáng tin cậy và dự báo ngành là hợp lý.