

功率優化器

功率優化器

適用於非洲、亞洲、拉丁美洲、中東地區

S1000 / S1200



SolarEdge 最先進、最經濟實惠的商用大型案場功率優化器

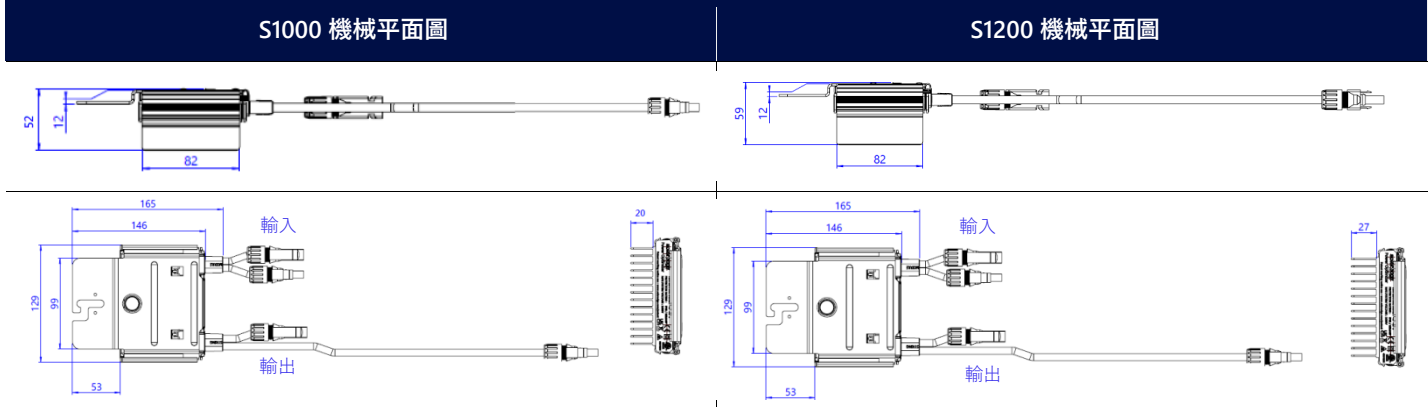
- 產生更多電量
 - 高效 (99.5%) 的模組級 MPPT，最大化系統發電量和收入及快速專案 ROI (投資報酬率)
 - 支援高功率和雙面太陽能模組，以及每個串列更高功率的高串列電流
- 內建安全防護功能
 - 針對關閉電網/變流器時，以 SafeDC™ 自動將高直流電壓降低到觸控安全等級而設計
 - 包括 SolarEdge Sense Connect 功能，允許持續監控以偵測因安裝問題或連接器磨損和破裂導致的過熱情況
- 降低 BoS 成本
 - 彈性系統設計，最多可減少 2 倍的串列長度、50% 的電纜、保險絲及匯流箱
 - 支援 2 片太陽能模組串聯設計和快速安裝
- 讓維運及監控更輕鬆
 - 模組級系統監控精確從遠端偵測故障，節省故障排除時間

/ 功率優化器

S1000 / S1200

	S1000	S1200	單位
輸入			
額定的輸入直流電功率 ⁽¹⁾	1000	1200	瓦數
絕對最大輸入電壓 (Voc)	125		Vdc
MPPT 工作範圍	12.5 – 105		Vdc
已連接至太陽能模組的最大短路電流 (Isc)	15		Adc
最高效率	99.5		%
加權效率	98.8		%
過電壓類別	II		
作業時的輸出			
最大輸出電流	18	20	Adc
最大輸出電壓	80		Vdc
待機時輸出 (功率優化器和變流器斷開，或變流器關閉)			
每個功率優化器的安全輸出的電壓	1		Vdc
符合標準			
EMC	FCC Part 15、IEC 61000-6-2 與 IEC 61000-6-3 – Class B、EN 55011		
安全	IEC62109-1 (Class II 安全)		
材料	UL94 V-0、抗 UV		
RoHS	是		
消防安全	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
安裝規格			
允許的最大系統電壓	1000		Vdc
尺寸 (寬 x 長 x 高)	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	公釐 / 吋
重量 (包括纜線)	1064 / 2.3	1106 / 2.4	公克 / 磅
輸入連接器	MC4 ⁽²⁾		
輸入電線長度	短線輸入：0.1 / 0.32 長線輸入：1.3 / 4.26 ⁽³⁾	短線輸入：0.1 / 0.32 長線輸入：1.6 / 5.24 ⁽³⁾	公尺 / 呎
輸出連接器	MC4		
輸出電線長度 ⁽⁴⁾	選項 1：(+) 4.7 (-) 0.10 / (+) 15.41 (-) 0.32 選項 2：(+) 2.7 (-) 0.10 / (+) 8.8 (-) 0.32	選項 1：(+) 5.3 (-) 0.10 / (+) 17.38 (-) 0.32 選項 2：(+) 2.7 (-) 0.10 / (+) 8.8 (-) 0.32	公尺 / 呎
工作溫度範圍 ⁽⁵⁾	-40 至 +85 / -40 至 +185		°C / °F
防護等級	IP68 / NEMA6P		
相對濕度	0 – 100		%

(1) STC 下的額定模組功率不會超過功率優化器的額定輸入直流電功率。功率模組偏差允許最大 +5%。
(2) 如需要其他連接器型號，請聯繫 SolarEdge。
(3) 對於配備長輸入電纜 (1.3 公尺 / 4.26 呎或 1.6 公尺 / 5.24 呎) 的 S 系列型號，只會在輸出電纜連接器上啟用 Sense Connect 功能。
(4) 橫式或直立式放置型號，並使用跳點佈線方法連接功率優化器時，最適合使用選項 1。
直立式放置型號時，最適合使用選項 2。
(5) 環境溫度若在 +65°C / +149°F 以上，則會降載。



* 安裝 SolarEdge 功率優化器時，務必維持間隙。如需詳細資料，請參閱功率優化器間距應用說明。

/ 功率優化器

S1000

使用 SolarEdge 變流器的光電系統設計 ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾		230/400V 電網 SE16K、SE17K、 SE25K*	230/400V 電網 SE27.6K*	230/400V 電網 SE30K*	230/400V 電網 SE33.3K*	277/480V 電網 SE40K*	單位
相容的功率優化器		S1000					
最短串列長度	功率優化器	14	14	15	14	15	
	光電模組	27	27	29	27	29	
最長串列長度	功率優化器	30	30	30	30	30	
	光電模組	60	60	60	60	60	
每串列的最大連續功率 [W]		13,500	13,950	15,300	13,500	15,300	瓦數
每串列允許連接的最大功率 ⁽⁴⁾		1 個串列 – 15,750	1 個串列 – 16,200	1 個串列 – 17,550	2 個串列 – 15,750	1 – 2 個串列 – 17,550	
		2 個串列或更多 – 18,500	2 個串列或更多 – 18,950	2 個串列或更多 – 20,300	3 個串列或更多 – 18,500	3 個串列或更多 – 20,300	
不同長度或不同方位的串列是否相容		是					
與同一部變流器裝置連接的最短與最長串列之間允許的最大功率優化器數量差異		5 個功率優化器					

*同樣的規則適用於同等額定功率的變流器裝置，其為模組化協同技術變流器的一部分。

(1) 在相同串列中，S1000 不能與 S1200 混合使用。如需 P 系列相容性資訊，請參閱 [SolarEdge 功率優化器互容性技術說明](#)。

(2) 對於每個串列，須符合下列條件，功率優化器才可連接至單一光電模組：

1) 每個功率優化器均分別連接至單一光電模組 (整個串列採用 1:1 設定)。

2) 只有該功率優化器連接至單一光電模組。

(3) 對於 SE16K 與更新的型號，STC DC 最小連接功率應為 11KW。

(4) 若要讓每串列連接更多 STC 功率，請使用 [SolarEdge Designer](#) 來設計您的專案。

S1200

使用 SolarEdge 變流器的光電系統設計 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾		230/400V 電網 SE16K、SE17K、 SE25K*	230/400V 電網 SE27.6K*	230/400V 電網 SE30K*	230/400V 電網 SE33.3K* ⁽⁹⁾	277/480V 電網 SE40K*	單位
相容的功率優化器		S1200					
最短串列長度	功率優化器	14	14	15	15	15	
	光電模組	27	27	29	29	29	
最長串列長度	功率優化器	30	30	30	30	30	
	光電模組	60	60	60	60	60	
每串列的最大連續功率 [W]		15,000	15,500	17,000	17,000	17,000	
每串列允許連接的最大功率 ⁽⁸⁾		1 個串列 – 17,250	1 個串列 – 17,750	1 個串列 – 19,250	1 個串列 – 19,250	1 – 2 個串列 – 19,250	瓦數
		2 個串列或更多 – 20,000	2 個串列或更多 – 20,500	2 個串列或更多 – 23,000	2 個串列或更多 – 23,000	3 個串列或更多 – 23,000	
不同長度或不同方位的串列是否相容		是					
與同一部變流器裝置連接的最短與最長串列之間允許的最大功率優化器數量差異		5 個功率優化器					

*同樣的規則適用於同等額定功率的變流器裝置，其為模組化協同技術變流器的一部分。

(5) 在相同串列中，S1200 不能與任何其他功率優化器混合使用。

(6) 對於每個串列，須符合下列條件，功率優化器才可連接至單一光電模組：

1) 每個功率優化器均分別連接至單一光電模組 (整個串列採用 1:1 設定)。

2) 只有該功率優化器連接至單一光電模組。

(7) 對於 SE16K 與更新的型號，STC DC 最小連接功率應為 11KW。

(8) 若要讓每串列連接更多 STC 功率，請使用 [SolarEdge Designer](#) 來設計您的專案。

(9) 若要連接 S1200 功率優化器與 SE33K 變流器，您必須透過 SolarEdge SetApp 將固定串列電壓從 750Vdc 切換至 850Vdc。如需詳細資料，請參閱[此應用說明](#)。

SolarEdge 是智慧能源技術的全球領導廠商。SolarEdge 運用世界級工程技術搭配奮力不懈地專注於創新，打造出的智慧能源解決方案能為我們生活的大小事供應電力，以及促進未來的進步。

SolarEdge 開發的智慧變流器解決方案利用太陽能光電 (PV) 系統，改變了擷取和管理電力的方式。SolarEdge 直流優化變流器可以達到最大功率產出，同時降低太陽能光電系統的發電成本。

SolarEdge 持續發展智慧能源，透過太陽能、儲能、電動車充電、UPS 及電網服務解決方案，滿足能源市場廣泛多元的應用。

f SolarEdge
t @SolarEdgePV
i @SolarEdgePV
v SolarEdgePV
in SolarEdge
✉ www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. 保留所有權利。
SOLAREEDGE、SolarEdge 標誌、OPTIMIZED BY
SOLAREEDGE 均為 SolarEdge Technologies, Inc. 的
商標或註冊商標。於本文提及的所有其他商標均
為其各自所有者的商標。日期：2023 年 2 月 28
日 DS-000122-ROW 如有變更，恕不另行通知。

關於市場資料和產業預測的注意事項：這份摺頁
冊可能包含第三方提供的市場資料和產業預測。
這些資訊是根據產業調查及講者在業界的專業知
識，無法保證任何此類市場資料都準確無誤，或
是產業預測將會如期發生。雖然我們尚未個別驗
證市場資料和產業預測的準確性，但我們認為市
場資料是可靠的，並且產業預測是合理的。