

功率優化器 適用於住宅型系統

S440、S500



功率優化器

太陽能模組等級發電優化

- 專為與 SolarEdge 住宅型變流器搭配使用而設計
- 優異效率 (99.5%)
- 從製造公差到部份遮蔭，降低模組失配造成的發電損失
- 簡化纜線管理，安裝更快速，並可使用單一螺栓輕鬆組裝
- 偵測異常的連接器狀況，避免潛在的安全問題*
- 為了安裝商與消防員的安全，模組等級電壓關斷
- 能充分運用空間的彈性系統設計
- 可與雙面發電的太陽能模組相容

* 功能會隨變流器型號與韌體版本而異

適用於住宅型系統的功率優化器

S440、S500

	S440	S500	單位
額定的輸入直流電功率 ⁽¹⁾	440	500	瓦數
絕對最大輸入電壓 (Voc)	60		Vdc
MPPT 工作範圍	8 - 60		Vdc
已連接至太陽能模組的最大短路電流 (Isc)	14.5	15	Adc
最高效率	99.5		%
加權效率	98.6		%
過電壓類別	II		
運行時輸出			
最大輸出電流	15		Adc
最大輸出電壓	60		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電壓	1		Vdc
符合標準			
EMC	FCC Part 15 Class B、IEC61000-6-2、IEC61000-6-3、CISPR11、EN-55011		
安全	IEC62109-1 (Class II 安全)、UL1741		
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 153 x 30		公釐
重量 (包括纜線)	655 / 1.5		格令/磅
輸入連接器	MC4 ⁽²⁾		
輸入電線長度	0.1		公尺
輸出連接器	MC4		
輸出電線長度	(+) 2.3, (-) 0.10		公尺
工作溫度範圍 ⁽³⁾	-40 至 +85		°C
保護等級	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) 環境溫度若在 +70°C / +158°F 以上, 則會降載。如需詳細資訊, 請參考功率優化器溫度降載應用說明

使用 SolarEdge 變流器的太陽能系統設計		單相變流器 HD-Wave	三相變流器	三相變流器 (適用於 277/480V 電網)	
最短串列長度 (功率優化器)	S440、S500	8	16	18	
最長串列長度 (功率優化器)		25	50		
每串列的最大標稱功率 ⁽⁴⁾		5700	11250 ⁽⁵⁾	12750 ⁽⁶⁾	瓦數
不同長度或方向的並聯串列			是		

(4) 如果變流器的額定交流電功率 ≤ 每串列最大標稱功率, 則每串列最大功率最高可達變流器的最大輸入直流電功率請參考:

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf>

(5) 230/400V 電網: 當每串列間的最大功率差異為 2,000W 時, 每串列可安裝的功率最高可達 13,500W

(6) 277/480V 電網: 當每串列間的最大功率差異為 2,000W 時, 每串列可安裝的功率最高可達 15,000W

(7) 新系統不允許混合使用 S 系列與 P 系列功率優化器

