

Ottimizzatore di potenza

Per installazioni residenziali

S440 / S500 / S500B / S650B



Ottimizzazione di potenza fotovoltaica a livello di singolo modulo

- Specificatamente progettati per funzionare con gli inverter residenziali SolarEdge
- Rilevamento di comportamenti anomali nei connettori fotovoltaici, prevenendo potenziali problemi di sicurezza*
- Riduzione automatica della tensione a livello di modulo per la sicurezza di installatori e vigili del fuoco
- Efficienza superiore (99,5%)
- Riduce tutti i tipi di perdite dovuti al disaccoppiamento dei moduli, dalla tolleranza di fabbricazione all'ombreggiamento parziale
- Installazioni più rapide con una gestione semplificata dei cavi e un facile montaggio con un unico bullone
- Progettazione flessibile del sistema per il massimo utilizzo dello spazio
- Compatibili con i moduli fotovoltaici bifacciali

* Funzionalità soggetta al modello di inverter e alla versione del firmware

/ Ottimizzatore di potenza per installazioni residenziali

S440 / S500 / S500B / S650B

	S440	S500	S500B	S650B	UNITÀ
INGRESSO					
Potenza CC nominale in ingresso ⁽¹⁾	440	500		650	W
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc del modulo alla minima temperatura)	60	125		85	Vcc
Intervallo operativo MPPT	8 - 60	12,5 - 105		12,5 - 85	Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc) del modulo fotovoltaico collegato	14,5	15			Acc
Massima efficienza		99,5			%
Efficienza ponderata		98,6			%
Categoria di sovratensione		II			
USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO					
Corrente in uscita massima		15			Acc
Tensione in uscita massima	60		80		Vcc
PARAMETRI IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA NON COLLEGATO ALL'INVERTER O INVERTER SPENTO)					
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza		1 ± 0,1			Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD⁽²⁾					
EMC	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011				
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II), UL1741				
Materiale	UL94 V-0, resistente ai raggi UV				
RoHS	Sì				
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2018-12				
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE					
Massima tensione ammessa dell'impianto		1000			Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 155 x 30		129 x 165 x 45		mm
Peso	720		790		gr
Connettore di ingresso		MC4 ⁽³⁾			
Lunghezza del cavo di ingresso		0,1			m
Connettore di uscita		MC4			
Lunghezza del cavo di uscita		(+) 2,3, (-) 0,10			m
Intervallo di temperatura operativo ⁽⁴⁾		Da -40 a +85			°C
Classe di protezione		IP68			
Umidità relativa		0 - 100			%

(1) La potenza nominale del modulo a STC non deve superare la potenza CC nominale di ingresso dell'ottimizzatore di potenza. Sono permessi moduli con tolleranza di potenza fino al +5%.

(2) Per informazioni sulla conformità CE, vedere [Dichiarazione di Conformità - CE](#).

(3) Per altri tipi di connettori, contattare SolarEdge.

(4) Per temperature ambiente superiori a +70 °C si applica una riduzione della potenza. Per i dettagli, fare riferimento alla [Nota tecnica sul declassamento per temperatura degli ottimizzatori di potenza](#).

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge ⁽⁵⁾		Inverter Wave SolarEdge Home Monofase	Inverter Trifase per Stringhe Corte SolarEdge Home	Trifase per rete da 230/400 V	Trifase per rete da 277/480 V	
Lunghezza minima di stringa (ottimizzatori di potenza)	S440, S500	8	9	16	18	
	S500B	6	8		14	
Lunghezza massima di stringa (ottimizzatori di potenza)		25	20		50	
Potenza continua massima per stringa		5700	5625	11250	12750	W
Massima potenza collegata consentita per stringa (consentita solo quando la differenza di potenza tra le stringhe è inferiore a 2.000 W)		Vedere ⁽⁶⁾	Vedere ⁽⁶⁾	13500	15000	W
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi				Sì		

(5) Non è permesso combinare gli ottimizzatori di potenza della serie S e della serie P in nuove installazioni.

(6) Se la potenza nominale CA dell'inverter è inferiore o uguale alla potenza massima per stringa, allora la potenza massima per stringa potrà raggiungere la potenza massima CC in ingresso degli inverter. Fare riferimento a [Nota Applicativa: Linee guida per la progettazione a stringa singola](#).

