Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

S1400

OTTIMIZZATORE DI POTENZA

L'ottimizzatore di potenza più potente e compatto di SolarEdge per installazioni commerciali e di grandi dimensioni

- **Rendimenti energetici maggiori**
  - Alta efficienza (99,5%) con MPPT a livello di modulo, per una produzione di energia e ricavi massimizzati dal sistema e un rapido ritorno sull'investimento (ROI)
  - Supporta moduli ad alta potenza fino a 700 W e ad alta corrente fino a 20 A, inclusi moduli bifacciali e G12
- **Massima protezione grazie al sistema di sicurezza integrato**
  - Progettato per ridurre automaticamente l'alta tensione in corrente continua a livelli di sicurezza, in mancanza di rete o allo spegnimento dell'inverter, con SafeDC™
  - Include SolarEdge Sense Connect per il monitoraggio a livello dei connettori durante la produzione per rilevare fenomeni di surriscaldamento dovuti a problemi di installazione o all'usura
- **Costi BoS inferiori con design flessibile**
  - Più potenza, fino a 30,4 kW per stringa, per un utilizzo ottimale dell'area di installazione, consentendo di avere stringhe fino a 2 volte più lunghe e meno numerose, nonché il 50% in meno di cavi, fusibili e quadri di parallelo
  - Dimensioni compatte e profilo più sottile per installazioni semplici ed economiche, soprattutto in spazi difficili
  - Si collega a due moduli fotovoltaici in serie
- **O&M più semplici**
  - Monitoraggio del sistema a livello di modulo che consente il rilevamento puntuale dei guasti
  - Risoluzione dei problemi a distanza e in meno tempo grazie a una riduzione del numero di viaggi e dei tempi di permanenza nell'impianto

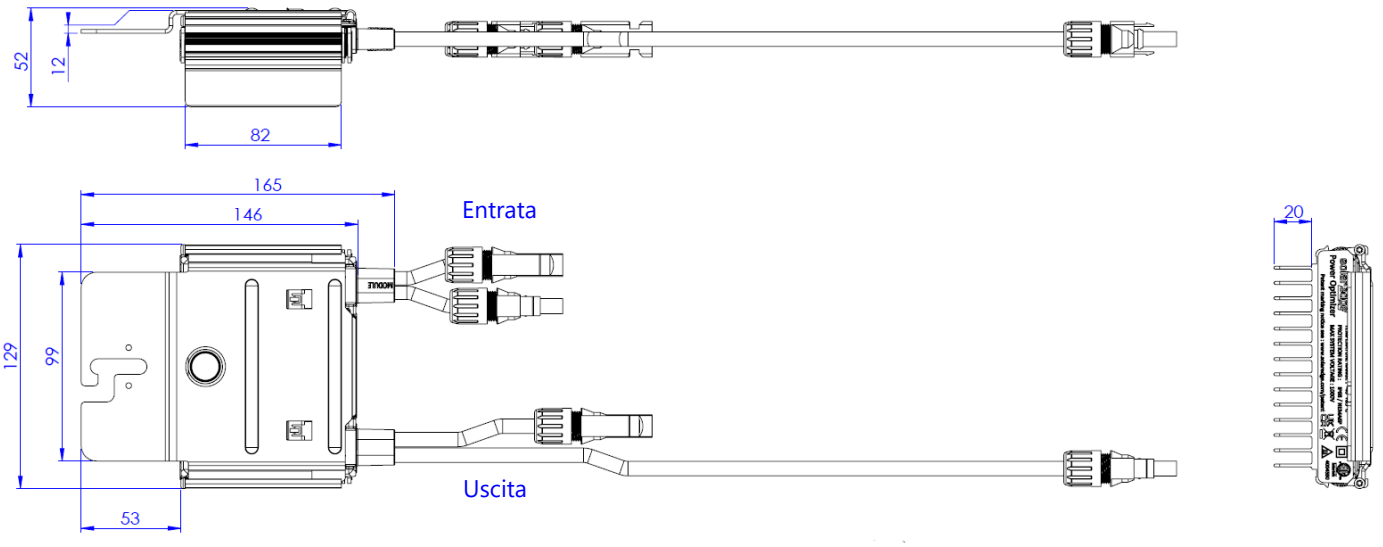
/ Ottimizzatore di potenza

S1400

	S1400	Unità
INGRESSO		
Potenza CC nominale in ingresso[1]	1400	W
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc del modulo alla minima temperatura)	125	Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 105	Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc) del modulo fotovoltaico collegato [2]	20	Acc
Massima efficienza	99.5	%
Efficienza ponderata	98.8	%
Categoria di sovratensione	II	
USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO		
Corrente in uscita massima	24	Acc
Tensione in uscita massima	80	Vcc
USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA SCOLLEGATO DALL'INVERTER O SPENTO)		
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1	Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
EMC	FCC Parte 15, IEC 61000-6-2 e IEC 61000-6-3 - Classe B, EN 55011[3]	
Sicurezza	IEC 62109-1 (classe di sicurezza II)	
Materiale	UL 94 V-0, resistente ai raggi UV	
RoHS	Sì	
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
SPECIFICHE D'INSTALLAZIONE		
Inverter compatibili	Inverter per uso commerciale senza fusibili CC integrati[4]	
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000	Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 165 x 52 / 5.08 x 6.49 x 2.04	mm
Peso	1087 / 2.39	gr
Connettore di ingresso	MC4[5]	
Lunghezza del cavo di ingresso	Opzione di ingresso corto: 0,1 / 0,32 Opzione di ingresso lungo: 1,8 / 5,9[6]	m
Connettore di uscita	MC4	
Lunghezza del cavo di uscita	(+) 5.7 (-) 0.10 / (+) 18.7 (-) 0.32	m
Intervallo di temperatura di esercizio[7]	da -40 a +85 / da -40 a +185	°C
Classe di protezione	IP68/NEMA6P	
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) Quando si utilizzano moduli bifacciali, considerare solo l'Isc del lato anteriore a STC (0% di guadagno sul lato posteriore). Per i dettagli, vedere la nota applicativa Compatibilità dei moduli bifacciali con gli ottimizzatori di potenza SolarEdge.
(3) Per la conformità alla norma EN55011 classe A (quando richiesto), l'installazione deve essere effettuata utilizzando un inverter con potenza nominale > 20 kVA e rispettare i requisiti della sezione EMC del manuale d'installazione del Sistema trifase con configurazione SetApp.
(4) S1400 è progettato per essere accoppiato con inverter che non dispongono di fusibili CC integrati. Gli inverter con fusibili CC devono essere regolati manualmente, come descritto in questa nota tecnica.
(5) Per altri tipi di connettori, contattare SolarEdge.
(6) Per i modelli della serie S con cavi di ingresso lunghi (1,8 m), la funzione Sense Connect è abilitata solo sul connettore del cavo di uscita.
(7) Per temperature ambiente superiori a +65 °C si applica una riduzione della potenza.

Schema meccanico S1400



* Quando si installano gli ottimizzatori di potenza SolarEdge, è necessario mantenere una certa distanza di sicurezza. Per i dettagli, vedere la nota applicativa sulle Distanze di sicurezza dell'ottimizzatore di potenza.

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi menzionati sono marchi dei rispettivi proprietari. Data: 8 gennaio 2024 DS-000205-EU. Soggetto a modifiche senza preavviso.

CE RoHS

/ Ottimizzatore di potenza

S1400

Progettazione di un sistema fotovoltaico utilizzando un inverter SolarEdge [8][9][10]		Rete 230/400 V SE20K, SE25K*	Rete 230/400V SE27.6K*	Rete 230/400V SE30K*	Rete 230/400V SE33.3K*	Rete 277/480V SE40K*	U.D.M.
Ottimizzatori di potenza compatibili		S1400					
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14	14	15	14	15	
	Moduli FV	27	27	29	27	29	
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30	30	30	30	30	
	Moduli FV	60	60	60	60	60	
Potenza continua massima per stringa		18,000	18.600	20.400	18.000	20.400	W
Potenza massima collegata consentita per stringa[11]		1 stringa – 20.250	1 stringa – 20.850	1 stringa – 22.650	1 stringa – 20.250	1 stringa – 22.650	
		2 stringhe o più – 28.000	2 stringhe o più – 28.600	2 stringhe o più – 30.400	2 stringhe o più – 28.000	2 stringhe o più – 30.400	
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi		Sì					
Differenza massima consentita nel numero di ottimizzatori di potenza tra la stringa più corta e quella più lunga collegate alla stessa unità inverter		5 ottimizzatori di potenza					

* Le stesse regole si applicano alle unità Synergy di potenza equivalente, che fanno parte dell'inverter modulare con tecnologia Synergy.

(8) L'S1400 non può essere combinato con altri modelli di ottimizzatori di potenza nella stessa serie.

(9) Per ogni stringa, è possibile collegare un ottimizzatore di potenza a un singolo modulo fotovoltaico se:

1) Ogni ottimizzatore di potenza è collegato a un singolo modulo fotovoltaico o
2) È l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo fotovoltaico nella stringa.

(10) Per SE20K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.

(11) Per collegare più potenza STC per stringa, occorre elaborare il progetto usando SolarEdge Designer.

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi menzionati sono marchi dei rispettivi proprietari. Data: 8 gennaio 2024 DS-000205-EU. Soggetto a modifiche senza preavviso.

CE RoHS