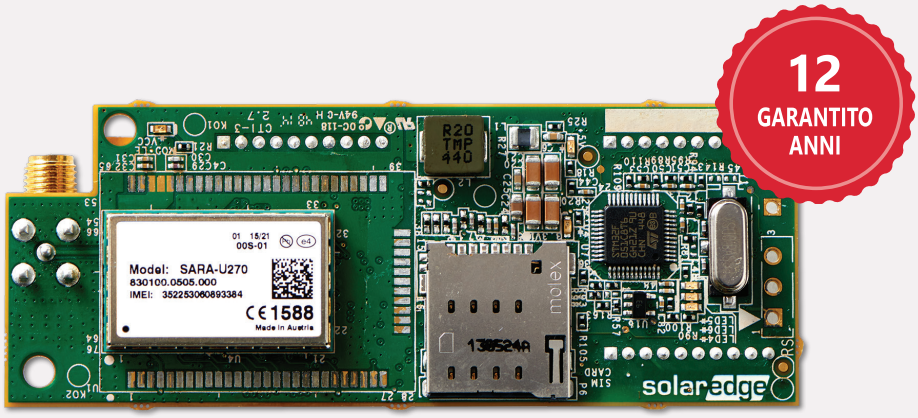
COMUNICAZIONE

Scheda Cellular con piano dati

per l'Europa

SExxxx-xx000NGx2 / SExxxx-xx000NGx4
SE-SIM-R12-EU-S1 / SE-SIM-R12-EU-S2
SE-SIM-R05-EU-S5 / SE-SIM-R05-EU-S3



Connessione Internet cellulare

- Collega ad Internet gli inverter SolarEdge in modalità senza fili (wireless)
- Non serve alcuna infrastruttura Internet sul sito di installazione
- Montato all'interno dell'inverter per resistere agli agenti esterni
- Consente l'analisi e la risoluzione dei problemi da remoto
- Supporta la configurazione in low bandwidth per un traffico minore di dati e più economico
- Può essere usato con il piano dati SolarEdge o una SIM card di altri operatori di rete

* Per una mappa della copertura dettagliata fare riferimento al link seguente e selezionare l'opzione 3G Cellular:
http://www.aeris.com/technology/aerconnect/coverage-map/#modal

/ Scheda Cellular con piano dati

per l'Europa

SExxxx-xx000NGx2 / SExxxx-xx000NGx4
SE-SIM-R12-EU-S1 / SE-SIM-R12-EU-S2
SE-SIM-R05-EU-S5 / SE-SIM-R05-EU-S3

INVERTER COMPATIBILI	SEXXXXX-XXXXXNXXX (INVERTER CON DISPLAY) SExxxx-xx000NGx2 / SExxxx-xx000NGx4		UNITÀ
PIANO DATI	**MODALITÀ HIGH BANDWITH**	**MODALITÀ LOW BANDWITH**	
Numero di inverter monitorati con una sola scheda Cellular	Fino a 32	1	
Monitoraggio	Dati campionati ogni 5 minuti e inviati in continuo al server SolarEdge[1]	Dati campionati ogni 15 minuti e inviati in continuo al server SolarEdge ogni 4 ore	
Dati al mese – per inverter	7,8	2,6	MB
Dati al mese – per ottimizzatore	0,15	0,05	MB
Dati al mese – per contatore ricavi	0,3	0,1	MB
Dati al mese – per export o contatore energia consumata	3	0,55	MB
Dati al mese – per batteria	3	0,7	MB
Dati al mese – per gateway per impianti commerciali o gateway vigili del fuoco	3	Non supportato	MB
Compatibile con SIM card di terzi	✓		
Compatibile con piano dati SolarEdge	✓	✓	
PERFORMANCE RF			
Frequenza di funzionamento min.-max. 900	Trasmissione modem: 880-915 / Ricezione modem: 925-960		MHz
Frequenza di funzionamento min.-max. 1800	Trasmissione modem: 1710-1785 / Ricezione modem: 1805-1880		MHz
Frequenza di funzionamento min.-max. 2100	Trasmissione modem: 1920-1980 / Ricezione modem: 2110-2170		MHz
Antenna	Inclusa, 2 dBi esterna Antenna dual band: 824-960 MHz / 1710-2170 MHz		
Massima corrente in uscita: Banda 0,9 GHz / 1,8 GHz / 2,1 GHz	33 / 30 / 24		dBm
Sensibilità di ingresso del ricevitore (livello RF downlink @ classe BER II < 2,4 %)	Tipica -109		dBm
CONFORMITÀ AGLI STANDARD			
Emissioni e compatibilità elettromagnetica	EN 301-489-1, EN 301-489-7, EN 301-511		
SPECIFICHE D'INSTALLAZIONE			
Dimensioni (Lu X La)	90,5 x 34,5 / 3,55 x 1,35		mm/in
Temperatura d'esercizio	da -40 a +85 ; da -40 a +185		°C/°F
Montaggio	Integrato nell'inverter o installato come kit di aggiornamento[2]		
SLOT PER SCHEDA SIM			
Tipo	MicroSim[3]		

[1] Fino a 90 MB/mese di spese generali per sito possono essere riscontrate a seconda del fornitore di SIM card.
[2] Il kit di aggiornamento per scheda Cellular è disponibile con i seguenti codici prodotto: per inverter monofase SE-1PH-GSM-K1, per inverter trifase SE-3PH-GSM-K2.
[3] Non-SolarEdge SIM cards must be 3G Cellular compatible. If the SIM is intended for use in Low Bandwidth mode it must have SMS capabilities.

/ Scheda Cellular con piano dati

per l'Europa

SExxxx-xx000NGx2 / SExxxx-xx000NGx4
SE-SIM-R12-EU-S1 / SE-SIM-R12-EU-S2
SE-SIM-R05-EU-S5 / SE-SIM-R05-EU-S3

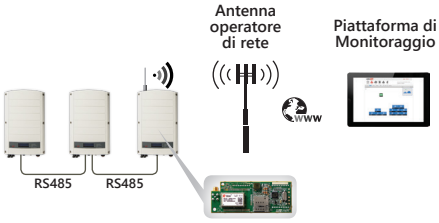
Piani dati SolarEdge per modalità low bandwith		
	SE-SIM-R12-EU-S1	**SE-SIM-R12-EU-S2**
Sistemi supportati	Sistemi residenziali: un inverter, fino a 60 ottimizzatori di potenza, e 2 contatori	Sistemi residenziali StorEdge: un inverter, fino a 60 ottimizzatori di potenza, fino a due batterie e 2 contatori
Monitoraggio	Dati campionati ogni 15 minuti e inviati al server SolarEdge ogni 4 ore (modalità low bandwith)	
Numero di inverter monitorati con un solo kit di scheda Cellular	1	
Durata piano	Piano prepagato 12 anni	

Piani Dati SolarEdge per Banda Larga		
	SE-SIM-R05-EU-S5	**SE-SIM-R05-EU-S3**
Sistemi supportati	Sistemi commerciali fino a 100 kW CC	Sistemi commerciali fino a 250 kW CC
Monitoraggio	Connessione ininterrotta con telemetria ogni 5 minuti da tutti i dispositivi connessi	
Numero di inverter monitorati con un solo kit di scheda Cellular	Fino a 32, con limite rispetto alla taglia CC del sistema	
Durata piano	Piano prepagato di 5 anni	

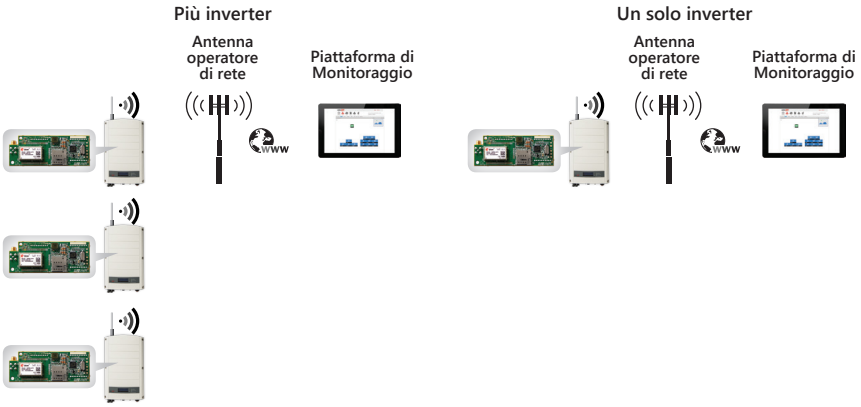
Offerta scheda Cellular

	Inverter scheda Cellular	Kit Upgrade scheda Cellular	Piano Dati
Descrizione	Inverter con scheda Cellular integrata	Sostituzione scheda di comunicazione dell'inverter con scheda Cellular pre-installata	Scheda SIM con piano dati
Sistemi compatibili	Inverter monofase e trifase	Inverter monofase e trifase con CPU versione 3.xxxx e successive	Sistemi residenziali e StorEdge
Piano Dati	Piano dati acquistabile separatamente	Piano dati acquistabile separatamente	Dati campionati ogni 15 minuti e inviati al server SolarEdge ogni 4 ore
Codice	SExxxx-xx000NGx2 (-20°C) / SExxxx-xx000NGx4 (-40°C)	SE-1PH-GSM-K1 (per inverter monofase) / SE-3PH-GSM-K2 (per inverter monofase)	SE-SIM-R12-EU-S1 (residenziale) / SE-SIM-R12-EU-S2 (StorEdge)

MODALITÀ HIGH BANDWITH



MODALITÀ LOW BANDWITH



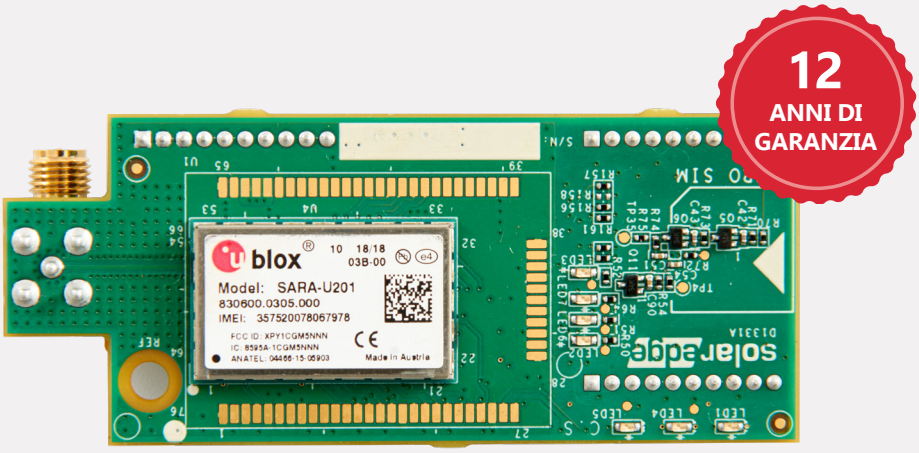
© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi commerciali o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Inc. Tutti gli altri marchi commerciali menzionati sono marchi dei rispettivi titolari. Data: 02/2019/V01/IT. Soggetto a modifica senza preavviso.

COMUNICAZIONE

Scheda cellulare con piano dati

per l'Europa*

SE1000-GSM02-B
SE-SIM-R12-EU-S1 / SE-SIM-R12-EU-S2
SE-SIM-R05-EU-S5 / SE-SIM-R05-EU-S3



Connessione Internet cellulare

- Compatibile con inverter configurati con SetApp
- Collega ad Internet gli inverter SolarEdge in modalità senza fili (wireless)
- Non serve alcuna infrastruttura Internet sul sito di installazione
- Montato all'interno dell'inverter per resistere agli agenti esterni
- Consente l'analisi e la risoluzione dei problemi da remoto
- Supporta la configurazione a bassa banda per un piano dati economico e con minor traffico
- Può essere usato con il piano dati SolarEdge o una SIM card di altri operatori di rete

* Per una mappa della copertura dettagliata fare riferimento al link seguente e selezionare l'opzione rete cellulare 3G: http://www.aeris.com/technology/aerconnect/coverage-map/#modal

/ Scheda cellulare con piano dati

per l'Europa

SE1000-GSM02-B
SE-SIM-R12-EU-S1 / SE-SIM-R12-EU-S2
SE-SIM-R05-EU-S5 / SE-SIM-R05-EU-S3

INVERTER COMPATIBILI	SEXXXX-XXXXXBXX4 INVERTER CON CONFIGURAZIONE SetApp		
			UNITÀ
PIANO DATI	**MODALITÀ ALTA BANDA**	**MODALITÀ BASSA BANDA**	
Numero di inverter monitorati con una sola scheda cellulare	Fino a 32	1	
Monitoraggio	Dati campionati ogni 5 minuti e inviati in continuo al server SolarEdge(1)	Dati campionati ogni 15 minuti e inviati in continuo al server SolarEdge ogni 4 ore	
Dati al mese – per inverter	7,8	2,6	MB
Dati al mese – per ottimizzatore	0,15	0,05	MB
Dati al mese – contatore ricavi	0,3	0,1	MB
Dati al mese – contatore di energia immessa/esportata	3	0,55	MB
Dati al mese – per batteria	3	0,7	MB
Dati al mese – per gateway per impianti commerciali o gateway vigili del fuoco	3	Non supportato	MB
Compatibile con SIM card di terzi	✓		
Compatibile con piano dati SolarEdge	✓ (vedi tabella)		
PERFORMANCE RF			
Frequenza di funzionamento min.-max. 900	Trasmissione modem: 880-915 / Ricezione modem: 925-960		MHz
Frequenza di funzionamento min.-max. 1800	Trasmissione modem: 1710-1785 / Ricezione modem: 1805-1880		MHz
Frequenza di funzionamento min.-max. 2100	Trasmissione modem: 1920-1980 / Ricezione modem: 2110-2170		MHz
Antenna	Inclusa, 2 dBi esterna Antenna dual band: 824-960 MHz / 1710-2170 MHz		
Massima potenza in uscita: Banda 0,9 GHz / 1,8 GHz / 2,1 GHz	33 / 30 / 24		dBm
Sensibilità di ingresso del ricevitore (livello RF downlink @ classe BER II < 2,4 %)	Tipica -109		dBm
CONFORMITÀ AGLI STANDARD			
Emissioni e Radio	EN 301-489-1, EN 301-489-7, EN 301-511		
SPECIFICHE D'INSTALLAZIONE			
Dimensioni (L x A)	90,5 x 34,5 / 3,55 x 1,35		mm/in
Temperatura d'esercizio	da -40 a +85 ; da -40 a +185		°C/°F
Montaggio	Integrato nell'inverter o installato come kit di aggiornamento		
SLOT PER SCHEDA SIM			
Tipo	MicroSim(2)		

(1) Fino a 90 MB/mese di spese generali per sito possono essere riscontrate a seconda del fornitore di SIM card.
(2) Le SIM card di terzi devono essere compatibili con la rete cellulare 3G. Se si intende utilizzare la SIM in bassa banda, è necessaria la funzionalità SMS.

/ Scheda cellulare con piano dati

per l'Europa

SE1000-GSM02-B

SE-SIM-R12-EU-S1 / SE-SIM-R12-EU-S2

SE-SIM-R05-EU-S5 / SE-SIM-R05-EU-S3

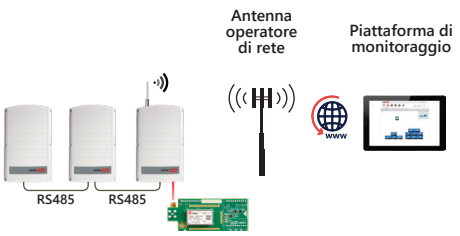
Piani dati SolarEdge per modalità bassa banda		
	SE-SIM-R12-EU-S1	SE-SIM-R12-EU-S2
Sistemi supportati	Sistemi residenziali: 1 inverter, fino a 60 ottimizzatori di potenza, e 2 contatori	Sistemi residenziali StorEdge: 1 inverter, fino a 60 ottimizzatori di potenza, fino a 2 batterie e 2 contatori
Monitoraggio	Dati campionati ogni 15 minuti e inviati al server SolarEdge ogni 4 ore (modalità bassa banda)	
Numero di inverter monitorati con un solo kit di scheda cellulare	1	
Durata piano	Piano prepagato 12 anni	

Piani dati SolarEdge per modalità alta banda		
	SE-SIM-R05-EU-S5	SE-SIM-R05-EU-S3
Sistemi supportati	Sistemi commerciali fino a 100 kW CC	Sistemi commerciali fino a 250 kW CC
Monitoraggio	Connessione ininterrotta con telemetria ogni 5 minuti da tutti i dispositivi connessi	
Numero di inverter monitorati con un solo kit di scheda cellulare	Fino a 32, con limite rispetto alla taglia CC del sistema	
Durata piano	Piano prepagato di 5 anni	

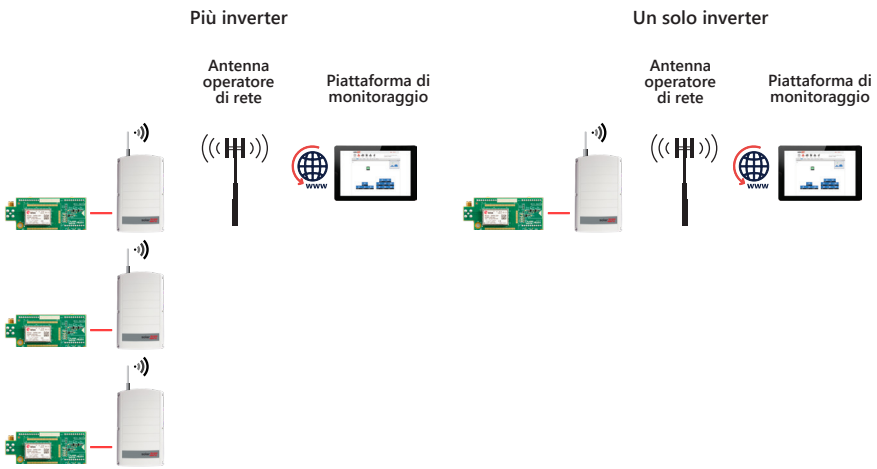
Offerta scheda cellulare

	Inverter scheda cellulare	Kit Upgrade scheda cellulare	Piano Dati
Descrizione	Inverter con scheda cellulare integrata	Plug-in	Scheda SIM con piano dati
Sistemi compatibili	Inverter monofase e trifase	Inverter monofase e trifase con codice prodotto SEXXXX-XXXXXBXX4	Sistemi residenziali e StorEdge
Piano dati	Piano dati acquistabile separatamente	Piano dati acquistabile separatamente	Dati campionati ogni 15 minuti e inviati al server SolarEdge ogni 4 ore
Codice		SE1000-GSM02-B	SE-SIM-R12-EU-S1 (residenziale) / SE-SIM-R12-EU-S2 (StorEdge)

MODALITÀ ALTA BANDA



MODALITÀ BASSA BANDA



CE

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi commerciali o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Inc. Tutti gli altri marchi commerciali menzionati sono marchi dei rispettivi titolari. Data: 05/2019/V01/IT. Soggetto a modifica senza preavviso.

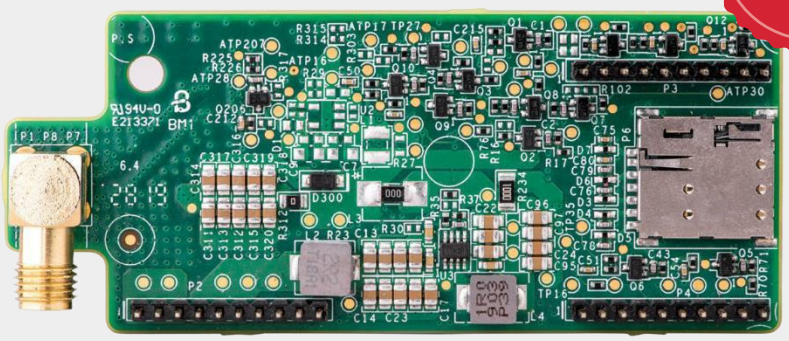
solaredge

Scheda cellulare

CELL-B-R0-GLO-V-S0

COMUNICAZIONE

5
ANNI DI
GARANZIA



Connettività Internet cellulare per installazioni commerciali e residenziali

- Compatibile con inverter gestiti con SetApp
- Consente di collegare gli inverter SolarEdge a Internet in modalità wireless
- Non serve alcuna infrastruttura Internet sul sito di installazione
- Installata all'interno dell'involucro dell'inverter per resistere agli agenti esterni o nel gateway di comunicazione
- Supporta il monitoraggio a alta banda di inverter, ottimizzatori, batterie, contatori e stazioni meteo
- Consente l'analisi e la risoluzione dei problemi da remoto

/ Scheda cellulare

CELL-B-R0-GLO-V-S0
Modello: CELL-B2

INVERTER COMPATIBILI	(Tutti gli inverter SolarEdge configurabili tramite SetApp)	UNITÀ
Numero di inverter monitorati con una singola scheda cellulare	Commerciale: fino a 32 inverter [1] Residenziale: 1 inverter	
Monitoraggio	Dati campionati ogni 5 minuti e inviati al server SolarEdge in modo continuo	
Dati mensili - per inverter	7.8	MB
Dati mensili - per ottimizzatore di potenza	0.15	MB
Dati mensili - per contatore di energia	0.3	MB
Dati mensili - per contatore di esportazione o di consumo	3	MB
Dati mensili - gateway per impianti commerciali	3	MB

PRESTAZIONI RF		FREQUENZA DI FUNZIONAMENTO		
LTE Cat-1 FDD		**Banda/ Frequenza (MHz)**	**Trasmissione modem/Ricezione modem**	
		2100 (B1)	1920-1980 / 2110-2170	MHz
		1800 (B3)	1710-1785 / 1805-1880	MHz
		2600 (B7)	2500-2570 / 2620-2690	MHz
		900 (B8)	880-915 / 925-960	MHz
		800 (B20)	832-862 / 791-821	MHz
		700 (B28A)	703-748 / 758-803	MHz
WCDMA		2100 (B1)	1920-1980 / 2110-2170	MHz
		900 (B8)	880-915 / 925-960	MHz
GSM		900 (EGSM)	880-915 / 925-960	MHz
		1800 (DCS)	1710.2-1784.8 / 1805.2-1879.8	MHz
Potenza massima di trasmissione	LTE FDD	23 dBm ± 2 dB		
	WCDMA	24 dBm +1 dB/-3 dB		
	GSM	33 dBm ± 2 dB		
Sensibilità d'ingresso del ricevitore cat-1	LTE FDD	-97		dBm
	WCDMA	-109		
	GSM	-108.6		
Larghezza di banda		1.4 - 20[2]		MHz
Modulazione	LTE	Downlink: QPSK\16QAM\64QAM, Uplink: QPSK\16QAM		MHz
	WCDMA	Downlink: QPSK, Uplink: BPSK		
	GSM	Downlink: GMSK, Uplink: GMSK		

ANTENNA		
Doppia banda dell'antenna	690-960 / 1710-2700	MHz
Tipo di antenna	Esterno	
Connettore dell'antenna	Connettore RP-SMA o N	
ROS (Rapporto di Onda Stazionaria)	≤4.0	
Guadagno	2	dBi
Polarizzazione	Verticale	
Materiale	PC Lexan 503R-WH5151L o WH8G952 Sabic	
Dimensioni (lunghezza x diametro)	200 x 20	mm
Lunghezza del cavo	71	mm

CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
EMC e radio	Globale: GCF, Europa: CE, Australia e Nuova Zelanda: RCM, Russia: FAC	
RoHS	Sì	

SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE		
Dimensioni (L x P x A)	78,2 x 32,5 x 14,2	mm
Temperatura di esercizio	da -40 a +85 / da -40 a +185	°C/°F
Montaggio	Integrata nell'inverter o acquistata a parte	
Consumo in potenza	LTE: 2.8 (@23 dBm di potenza in uscita) GSM: 2.4 (@33 dBm di potenza in uscita) WCDMA: 2 (@24 dBm di potenza in uscita)	W

SUPPORTO SCHEDA SIM		
Tipo[3]	Nano SIM	

* Le informazioni riguardanti i termini e le condizioni del piano dati sono disponibili al seguente link: https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-communication-plan-terms-and-conditions-eng.pdf

(1) Per sistemi più grandi, utilizzare più schede cellulari

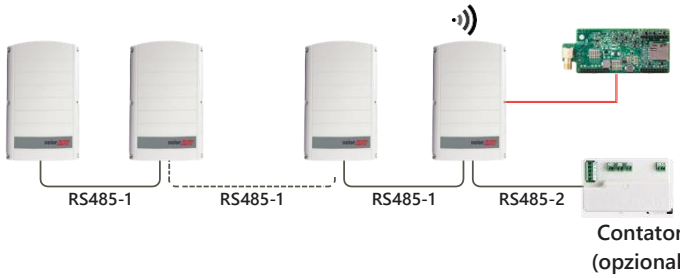
(2) Il valore esatto dipende dall'effettiva banda operativa

(3) Le schede SIM non SolarEdge devono essere compatibili con gli standard LTE Cat-1 o GSM/WCDMA Cellular

Scheda cellulare

CELL-B-R0-GLO-V-S0

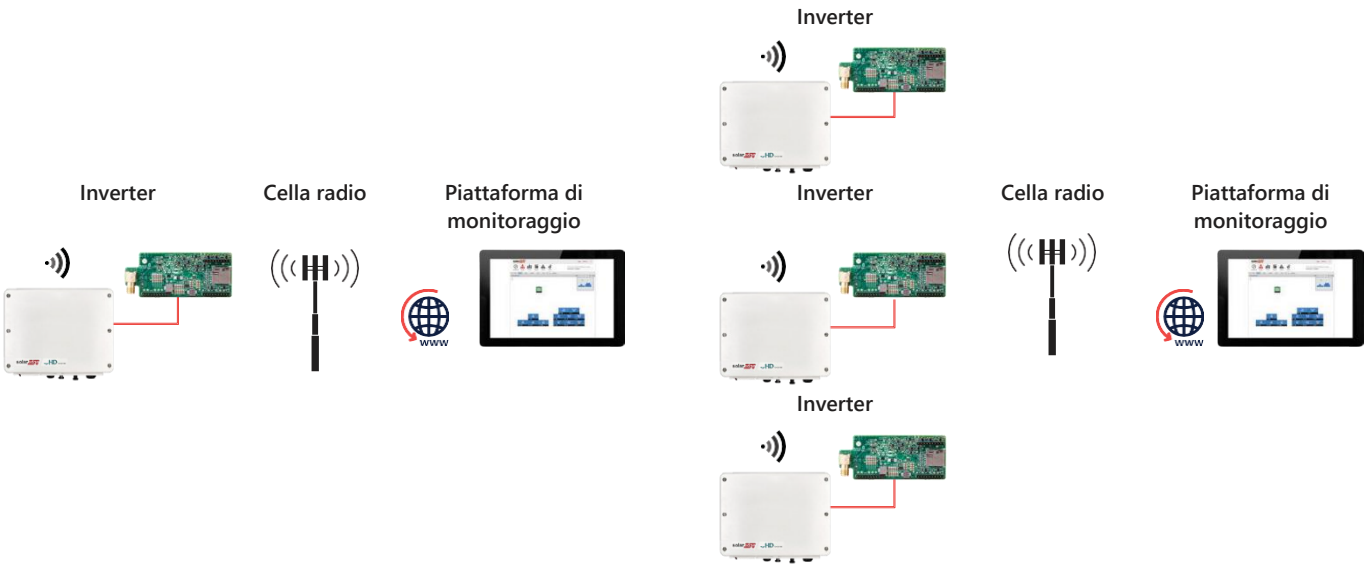
Inverter commerciali singoli o multipli







Inverter residenziali singoli o multipli



CE

© SolarEdge Technologies, Inc. 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: 11/1/2022 DS-000038-ITA. Con riserva di modifiche senza preavviso.

Antenna per comunicazioni Wi-Fi e ZigBee

SE-ANT-ZBWIFI-KIT

COMUNICAZIONE



5
ANNI DI
GARANZIA

Semplice connettività wireless

- Utilizzata per connettere un dispositivo SolarEdge alla piattaforma di monitoraggio via Wi-Fi
- Utilizzata per connettere un dispositivo SolarEdge ai dispositivi Smart Energy via comunicazione ZigBee
- Esterna all'inverter per raggio di comunicazione esteso
- Utilizzo all'interno o all'esterno
- 5 anni di garanzia

/ Antenna per comunicazioni Wi-Fi e ZigBee

SE-ANT-ZBWIFI-KIT

Inverter compatibili	SExxx-xxxxxBxxx	UNITÀ DI MISURA
SPECIFICHE ELETTRICHE		
Gamma di frequenza	2.4-2.5	GHz
Guadagno massimo	5	dBi
Raggio d'apertura - Orizzontale	360	Gradi
Raggio d'apertura - Verticale	50	Gradi
Potenza massima di entrata	5	W
Impedenza d'ingresso	50	Ohm
ROS	2.1:1	
Polarizzazione	Lineare	
Impedenza	50	Ohm
Radiazione	Omnidirezionale	
Tipologia d'antenna	Dipolo collineare	
Progettazione dell'antenna	Dipolo	
Utilizzo	Interno/Esterno	
SPECIFICHE AMBIENTALI		
Temperatura di funzionamento	da -40 a +140 / da -40 a +60	°F/ °C
Umidità di stoccaggio	dal 10% al 90% senza condensa	
SPECIFICHE MECCANICHE		
Dimensioni (Altezza X Diametro)	8.7x0.5/222x13	In / mm
Peso	0.11 / 50	lbs / gr
Cavo	RG174	
Lunghezza massima del cavo	53/ 135	In / cm
Connettore	RP SMA	
Materiale interno	PCB + spring	
Materiale di base	PC Lexan 503R-WH5151L o WH8G952 Sabic	
Numero di dispositivi in una scatola	5	

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti gli altri marchi menzionati sono marchi dei rispettivi proprietari. Data: 07/2019/V01/IT. Con riserva di modifiche.

CE RoHS

ACCESSORI

Plug-in per SPD CA e CC

Per inverter trifase SolarEdge

SE-AC-SPD-I, SE-DC-SPD-I





Protegge le linee in CA e CC del tuo inverter da sovratensioni elettriche

- Compatibile con gli inverter trifase SolarEdge gestiti tramite SetApp
- Soluzione economica per proteggere le linee in CA e CC dell'inverter da sovratensioni elettriche come quelle provocate da fulmini
- Compatto e facilmente integrabile negli impianti esistenti senza ulteriore cablaggio
- Sostituibile sul campo e monitorabile poiché genera avvisi nella piattaforma di monitoraggio

/ Plug-in per SPD CA e CC

SE-AC-SPD-I, SE-DC-SPD-I

Inverter compatibili[1]	SExxK-xxxxIBxx4 (INVERTER GESTITI TRAMITE SETAPP)		UNITÀ
	SE-AC-SPD-I	SE-DC-SPD-I	
DATI ELETTRICI			
Tensione di funzionamento massima (Uc)	305	500	V
Corrente di scarica nominale (8/20) In	10		kA
Corrente di scarica massima (8/20) Imax	20		kA
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE			
Dimensioni	86 x 53 x 30	73 x 50 x 30	mm
Temperatura di esercizio	Da -40 a +85 °C		°C
Grado di protezione	IP20/IP65 all'interno dell'inverter		
CONFORMITÀ AGLI STANDARD			
IEC/UL	IEC Tipo 2/UL Tipo 4		

(1) Compatibile con gli inverter trifase SExxK-xxxIBxx4, esclusi gli inverter trifase con tecnologia Synergy

© 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: 10/2021 DS-000054-2.3-ITA. Con riserva di modifiche senza preavviso.

CE RoHS



La soluzione SolarEdge per l'agrivoltaico

Utilizzare la tecnologia MLPE per aumentare le rese agricole ed energetiche

La capacità dell' agrivoltaico di consentire agli agricoltori un maggiore controllo sui loro profitti e sul loro futuro energetico viene sempre più riconosciuta nei mercati agricoli di tutto il mondo. La riduzione dei costi operativi, la protezione delle rese dei raccolti unitamente a flussi di reddito stabili sono solo alcuni dei grandi vantaggi che il fotovoltaico può apportare all'agricoltura. La crescita prevista del mercato Agri-PV a livello globale va dai 3,7 miliardi di dollari del 2022 ai circa 11,14 miliardi di dollari entro il 2032 e rappresenta un'enorme opportunità per il settore agriPV.

Come per qualsiasi progetto fotovoltaico, le installazioni Agri-PV presentano una serie di sfide uniche, che devono essere accolte e gestite completamente dalla tecnologia selezionata, così da garantirne il successo nel lungo periodo.

[1] Fonte: www.precedenceresearch.com

Elettronica di potenza a livello di singolo modulo (MLPE): la scelta intelligente per i tuoi progetti agrivoltaici.

Utilizzando la tecnologia MLPE, gli impianti fotovoltaici SolarEdge possono mitigare le sfide poste da un duplice utilizzo del terreno, massimizzando contemporaneamente il raccolto e la produzione di energia solare, garantendo la sicurezza del sito e aumentando l'efficienza operativa dell'impianto. Gli ottimizzatori di potenza SolarEdge basati sulla tecnologia MLPE assicurano che i singoli moduli FV producano il massimo livello di energia, indipendentemente dall'orientamento del modulo o dall'esposizione all'ombra o alla sporcizia.
Questa è la chiave del successo nelle installazioni Agri-PV, in quanto l'energia aggiuntiva prodotta è spesso significativa per un bilancio positivo del progetto.

Principali considerazioni quando s'installa un progetto agrivoltaico (Agri-PV)

Alla crescita del segmento Agri-PV a livello mondiale si accompagna un numero considerevole ed in costante aumento di linee guida e best practice. Un esempio tra tutti è il compendio "The Agrisolar Best Practice Guidelines" pubblicato da SolarPower Europe nel 2023[2].

I requisiti elencati in questi documenti evidenziano l'importanza che i policy maker stanno dando ai seguenti aspetti delle installazioni Agri-PV:

A: Massimizzazione della produzione elettrica

Per essere considerata una valida alternativa ai sistemi fotovoltaici convenzionali, la produzione elettrica di un sito Agri-PV non dovrebbe discostarsi troppo da quella di un sistema fotovoltaico tradizionale installato sulla stessa superficie. La progettazione di un sistema Agri-PV deve quindi necessariamente considerare la produzione di energia.

B: Visibilità dettagliata ed in tempo reale dello stato di salute dell'impianto

La capacità di monitorare costantemente in tempo reale il corretto funzionamento degli impianti Agri-PV con la possibilità di risolvere i problemi da remoto, è essenziale per garantire prestazioni e durata ottimale del sistema.

C: Sicurezza a tutto tondo

Il funzionamento e la manutenzione di un impianto Agri-PV si basano su un ambiente operativo sicuro che protegga il personale e il bestiame in ogni momento di operatività.

I sistemi Agri-PV che utilizzano la tecnologia MLPE sono stati riconosciuti da autorità di settore quali SolarPower Europe e il governo giapponese, come la migliore soluzione per mitigare i rischi di elettrocuzione e gli incendi nei siti Agri-PV.

Scopri come la soluzione Agri-PV di SolarEdge sia chiaramente allineata con le migliori best practice, garantendo sia energia ottimizzata che produzione agricola mentre viene assicurata contemporaneamente l'efficienza operativa.

[2] https://www.solarpowereurope.org/insights/thematic-reports/agrisolar-best-practice-guidelines

Perché SolarEdge è la migliore opzione possibile per il tuo impianto agrivoltaico?

Le installazioni Agri-PV devono superare diverse sfide relative alla progettazione del sito, al funzionamento del sistema e alla sinergia tra produzione solare e produzione agricola. La scelta e l'installazione della giusta tecnologia diventa quindi di fondamentale importanza. La soluzione Agri-PV di SolarEdge, basata sulla tecnologia MLPE, può aiutare agricoltori e progettisti a rispondere a queste sfide e a soddisfare i requisiti delle più recenti linee guida internazionali, creando opportunità interessanti per tutti e garantendo la produzione armonica di energia e di colture.

Installazione agrivoltaica con SolarEdge



A: Massimizzazione della produzione elettrica

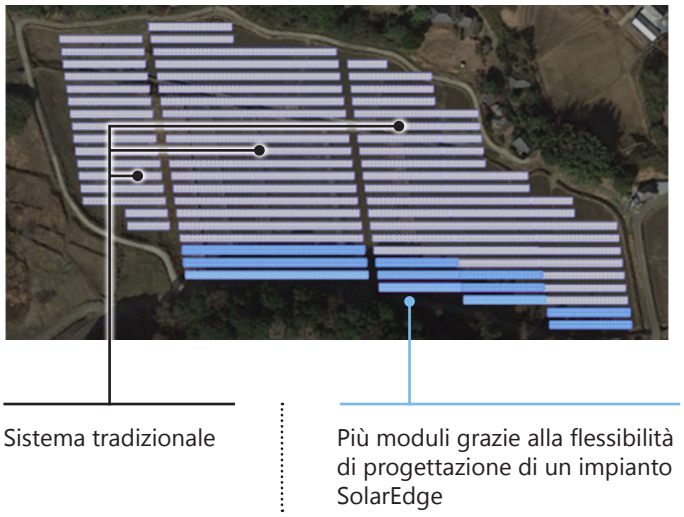
Gli impianti ottimizzati con la tecnologia SolarEdge sono progettati per aumentare la produzione di energia grazie ad un approccio poliedrico:

Topologia ottimizzata in corrente continua

Collegando un ottimizzatore di potenza ad ogni due moduli del campo fotovoltaico, la soluzione SolarEdge riduce le perdite di potenza causate dal disaccoppiamento dei moduli provocate da sporco ed ombreggiamento. In questo modo si ottiene massima produzione rispetto ai sistemi con inverter di stringa tradizionali, poiché le prestazioni insufficienti di un pannello non influenzeranno le rese degli altri.

Elevata flessibilità di progettazione

Grazie alla tecnologia MLPE e alla flessibilità di progettazione, con SolarEdge è possibile ottimizzare l'efficienza di utilizzo della superficie installativa nonché il potenziale di copertura della stessa.



Sistema tradizionale

Più moduli grazie alla flessibilità di progettazione di un impianto SolarEdge

Tecniche di installazione innovative

Le installazioni AgriPV richiedono spesso tecnologie fotovoltaiche innovative che si accompagnino a tecniche installative all'avanguardia.

Installazioni su terreni scoscesi o irregolari

Con inseguitori di minori dimensioni, da 8 a 24 moduli, la soluzione SolarEdge consente una flessibilità installativa su terreni scoscesi o irregolari garantendo al contempo un facile accesso alle colture. Inseguitori di dimensioni ridotte, inoltre, permettono agli algoritmi intelligenti il tracciamento costante delle prestazioni di ogni filare, in modo da ottimizzare ombreggiamento e necessità di luce di ogni tipo di coltivazione.

Installazioni in altezza

Gli inseguitori fotovoltaici compatti di SolarEdge pesano il 20-40% in meno rispetto agli inseguitori standard e consentono di realizzare strutture alte fino a 5 metri.



Installazione in altezza con gli inseguitori fotovoltaici SolarEdge

Installazioni verticali con pannelli bifacciali

La tecnologia ottimizzata per la corrente continua di SolarEdge è in grado di superare le sfide lanciate da installazioni verticali che utilizzano pannelli bifacciali, grazie alla mitigazione del disaccoppiamento dei moduli, alla sicurezza avanzata e alla flessibilità di progettazione.

A causa della distribuzione irregolare della luce sul lato posteriore dei pannelli bifacciali, le perdite dovute al disaccoppiamento possono raggiungere più del 10%. Questo è ancora più evidente nelle installazioni verticali, dove le perdite possono raggiungere addirittura il 30%[3]. La topologia SolarEdge con tecnologia MLPE aiuta a mitigare queste perdite per ottenere rendimenti energetici più elevati.



Installazione verticale ottimizzata SolarEdge

[3] Dati basati sulla piattaforma di monitoraggio SolarEdge e relativi ad installazioni verticali.

B: Visibilità in tempo reale dell'impianto

Utilizzando la piattaforma di ottimizzazione energetica SolarEdge ONE, la soluzione SolarEdge per l'Agri-PV fornisce un controllo centralizzato in tempo reale degli impianti fotovoltaici, per una maggiore redditività, flessibilità e organizzazione della manutenzione.

Gestisce la produzione energetica del sito, consolidando dati interni ed esterni per prendere decisioni intelligenti che bilanciano la necessità di ottimizzare la resa delle colture e la produzione di energia.

SolarEdge ONE effettua il monitoraggio costante della produzione e del consumo del sito, consentendo di individuare con precisione eventuali problemi dell'impianto. Questo include un sistema di avvisi in tempo reale che assicura una risposta rapida ad eventuali criticità. Utilizzando strumenti di risoluzione dei problemi da remoto che riducono al minimo le visite in loco, SolarEdge ONE può ridurre le interferenze con l'attività agricola da parte delle squadre di manutenzione solare.



Monitoraggio delle prestazioni con SolarEdge ONE

C: Sicurezza completa dell'impianto

L'approccio di SolarEdge alla sicurezza del fotovoltaico si basa su una soluzione completa che affronta diversi requisiti di protezione dalla fase di installazione e per tutta la vita utile del sistema.

Abbiamo sviluppato funzioni di sicurezza integrate, come SafeDC™, che soddisfano le più recenti normative sulla sicurezza del fotovoltaico e i requisiti assicurativi, garantendo la massima protezione delle persone, dei beni e del bestiame. A ulteriore conferma delle nostre credenziali di sicurezza, SolarPower Europe raccomanda la tecnologia MLPE nei sistemi Agri-PV per ridurre il rischio di elettrocuzione e incendi.

Safe DC™ integrata

Progettata per abbassare automaticamente la tensione della corrente continua a 1V, consente di creare un ambiente più sicuro per l'installazione, i lavori di manutenzione e le squadre di emergenza durante i rari eventi di incendio.

In conclusione

L'innovativa tecnologia PV di SolarEdge abbinata agli inseguitori intelligenti, aiuta gli agricoltori e gli addetti del settore ad affrontare con successo tutti i requisiti del mercato Agri-PV.

Chi siamo

SolarEdge Technologies è un leader globale nelle energie rinnovabili che investe in ingegneria e innovazione di altissimo livello per fornire soluzioni fotovoltaiche nei segmenti residenziale, commerciale e utility. SolarEdge offre un approccio ottimizzato alla generazione, all'accumulo, alla gestione e al consumo di energia. L'azienda sviluppa e produce inverter fotovoltaici e ottimizzatori di potenza, soluzioni di gestione e ottimizzazione dell'energia, accumulo di energia e servizi di rete. La tecnologia ottimizzata per la corrente continua di SolarEdge è installata in milioni di case in oltre 140 Paesi e più del 50% delle aziende Fortune 100 hanno la tecnologia SolarEdge sui loro tetti. SolarEdge sta accelerando la transizione verso reti energetiche distribuite e sostenibili che ottimizzeranno l'energia ovunque.

©SolarEdge Technologies, Ltd. All rights reserved.
Subject to change without notice. Rv: 2024/09/V1/IT

solaredge

Ottimizza il tuo impianto fotovoltaico commerciale

Più energia, più ricavi e più controllo delle prestazioni del tuo sistema



Assicura il tuo investimento

Manutenzione vantaggiosa

- Monitoraggio a livello di singolo modulo, gratuito per 25 anni
- Controllo totale del tuo impianto
- Il monitoraggio delle prestazioni a livello di modulo e la manutenzione da remoto permettono di:
  - diminuire il numero e la durata di interventi in loco
  - aumentare il tempo di funzionamento del sistema
- Informazioni dettagliate sullo stato del sistema direttamente sul tuo dispositivo mobile



Compatibilità futura e garanzia

- Sostituzione economica dell'inverter al termine del periodo di garanzia
- Compatibilità con moduli di prossima generazione (per sostituzione o ampliamento impianto)
  - Nuovi moduli possono essere utilizzati con vecchi moduli all'interno della stessa stringa

Proteggi il tuo impianto

- Massimi livelli di sicurezza per installatori, manutentori e vigili del fuoco
- Massima tranquillità per futuri requisiti di sicurezza



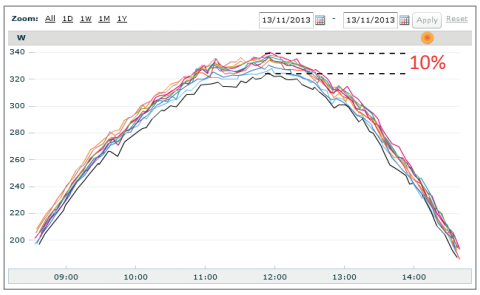
Aumenta i tuoi profitti

Ottieni più energia da ogni modulo

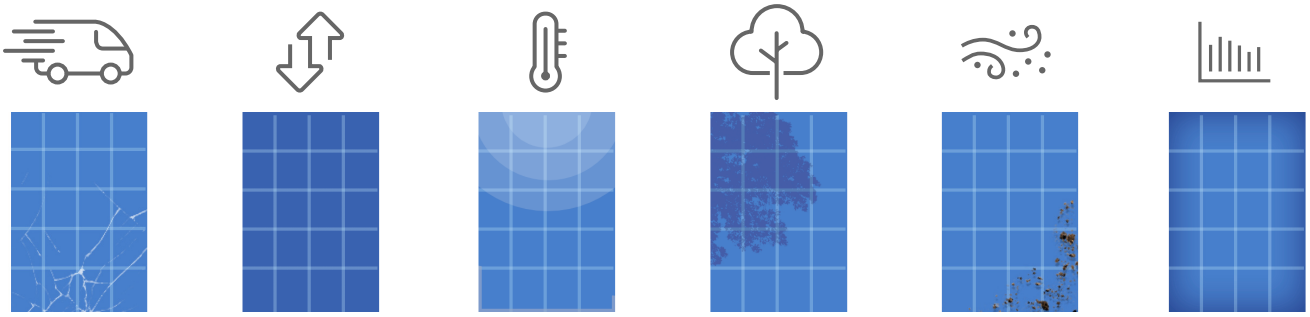
SolarEdge permette di limitare le perdite di potenza dovute a disaccoppiamento tra moduli e di massimizzare così la produzione di energia per ognuno di essi. Grazie a SolarEdge, i moduli meno performanti non influenzano il rendimento degli altri.

Disaccoppiamento del 10% tra i moduli

L'immagine, tratta dalla piattaforma di monitoraggio SolarEdge, mostra le curve di potenza di 10 moduli all'interno della stessa stringa con un disaccoppiamento pari al 10% tra i moduli con prestazioni più elevate e moduli meno performanti.



Cause comuni per il disaccoppiamento dei moduli



Danno da trasporto

Diverse inclinazioni ed orientamenti

Disaccoppiamento termico

Ombreggiamento parziale

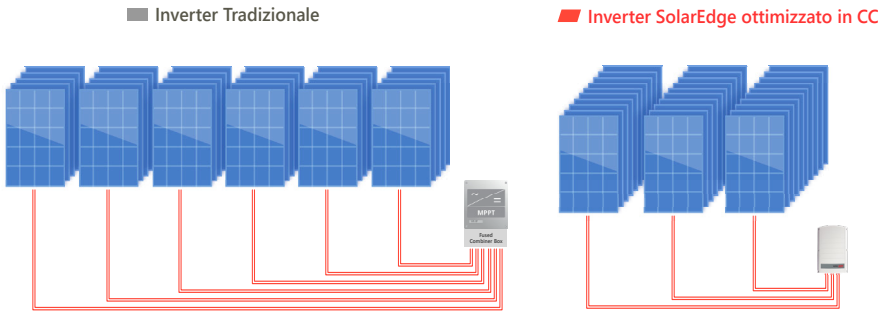
Sporcizia

Tolleranza di produzione

Risparmi di costi grazie alla progettazione

Risparmio del 50% sui componenti elettrici di sistema grazie a stringhe più lunghe

27-60 pannelli, fino a 15kW per stringa

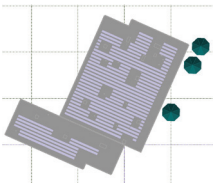


Più energia grazie alla flessibilità di progettazione

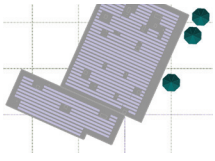
Aumenta la produttività del tuo impianto grazie ad un numero maggiore di moduli sul tetto

Flessibilità di progettazione > Più moduli sul tetto > **Più potenza**



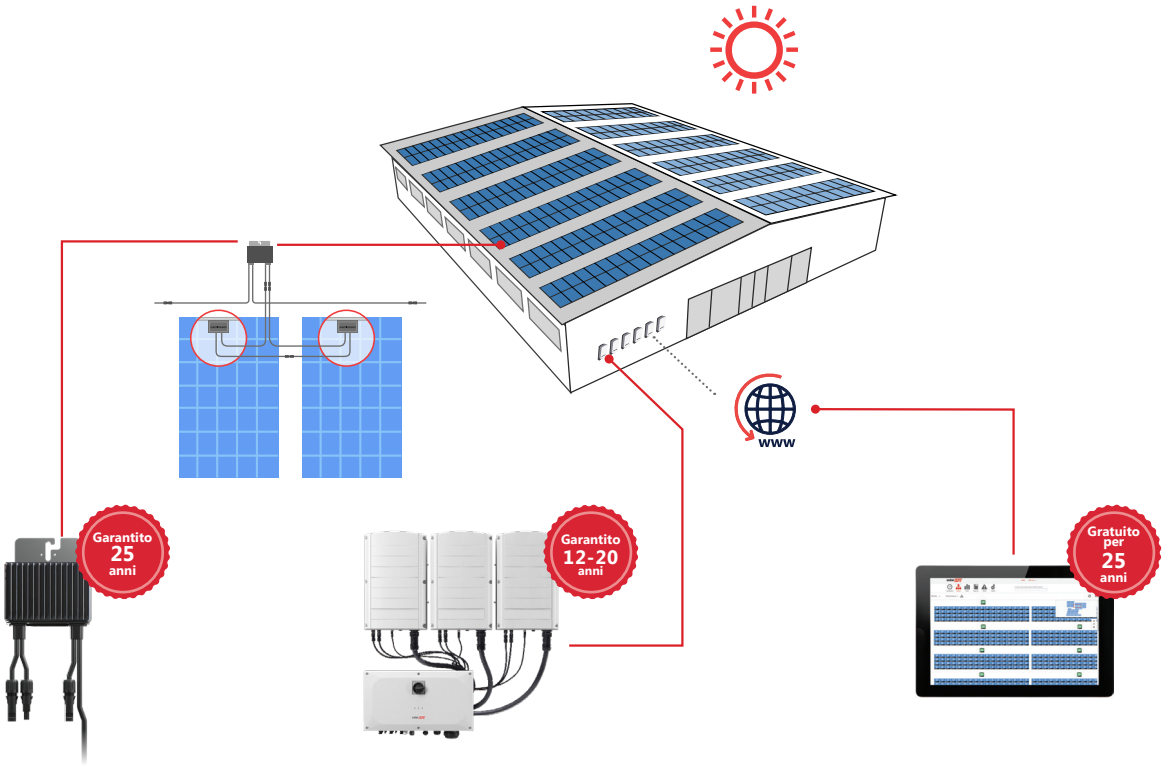


Sistema tradizionale | 149.5kW CC



SolarEdge | 200kW CC
34% di potenza in più

Più energia, Più ricavi, Più controllo



1 ottimizzatore di potenza ogni 2 moduli

- MPPT a livello di coppia di moduli nessuna perdita di potenza per disaccoppiamento
- Possibilità di stringhe con lunghezze diverse e di moduli con inclinazioni ed orientamenti diversi
- Minori costi BOS collegando due moduli, in serie o in parallelo
- SafeDC™ - riduzione automatica della tensione di stringa a livelli di sicurezza

Inverter trifase 15kW-120kW

- Specificamente progettati per funzionare con ottimizzatori di potenza
- Maggiore efficienza
- Installazione semplice; sufficienti due persone per i modelli ad alta potenza
- Gateway di comunicazione integrato
- Attivazione e messa in servizio dell'inverter semplice e passo-passo con applicazione mobile SetApp

Piattaforma di monitoraggio

- Completa visibilità delle prestazioni dell'impianto
- Individuazione dei problemi da remoto

Monitoraggio delle prestazioni

Calcola la performance ratio e misura le condizioni ambientali dell'impianto, utilizzando sensori ambientali o servizi satellitari

Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è un leader globale nelle tecnologie smart energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e ad un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza prodotti e soluzioni smart energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
infoITA@solaredge.com

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd.
Tutti i diritti riservati.

Rv: 05/2022/V01/IT.

Soggetto a modifiche senza preavviso.

CASO STUDIO

Come pubblicato da:
PHOTON Magazine, Ottobre 2011

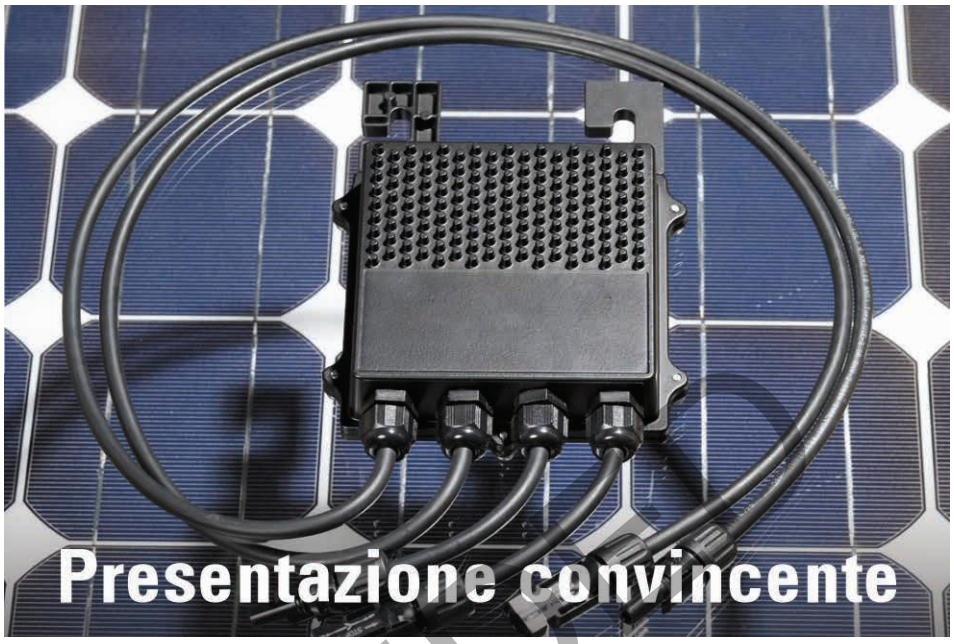
Il Laboratorio PHOTON mette alla prova gli ottimizzatori di potenza SolarEdge

“Durante tutte le simulazioni di ombreggiamento, la resa complessiva è risultata superiore.”

“Le funzioni si comportano tutte come previsto.”

“Funzioni supplementari quali il monitoraggio e il disinserimento automatico dei moduli, aumentano la sicurezza, sia da un punto di vista tecnico che economico-aziendale.”

(PHOTON Magazine, Ott 2011)



“Presentazione convincente” è il titolo dell’articolo principale pubblicato nella rivista PHOTON di Ottobre 2011 in cui la rivista mette alla prova gli ottimizzatori di potenza SolarEdge. Nell’articolo PHOTON rivela i risultati di un nuovo ciclo di test eseguiti sugli ottimizzatori di potenza SolarEdge presso il Laboratorio di PHOTON. Leggete un riassunto dell’articolo di seguito. La notizia: I test dimostrano che **“si tratta di un prodotto che fa onore alla definizione di «ottimizzatore di potenza».”**

Riepilogo del test:

Gli ottimizzatori di potenza SolarEdge possono essere impiegati con inverter SolarEdge o con inverter prodotti da terzi. PHOTON ha deciso di testare le prestazioni degli ottimizzatori di potenza in entrambi i casi. *“Entrambe le varianti hanno comunque dimostrato un funzionamento perfetto durante il test.”* I test sono stati condotti per scenari ombreggiati e non ed i risultati sono stati poi confrontati con quelli dell’impianto di riferimento (senza ottimizzatori di potenza). Nel Laboratorio PHOTON sono stati simulati quattro diversi casi di ombreggiamento tipici di impianti fotovoltaici residenziali e commerciali: ombreggiamento da orizzonte, da ombra proiettata da un abbaino, da un palo e da carichi parziali (sporco):

<u>Scenari senza ombreggiamento:</u>

In assenza di ombreggiamento, gli ottimizzatori di potenza SolarEdge **hanno incrementato la resa di 1,5% - 1,7%**.

<u>Scenari con ombreggiamento:</u>

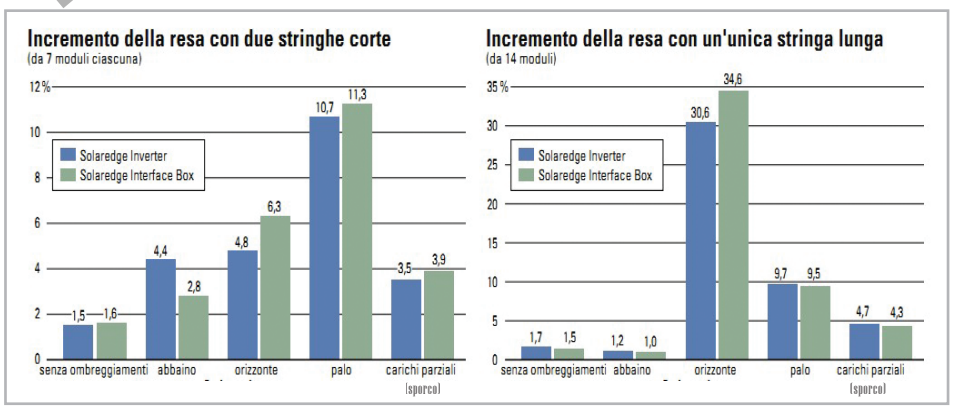
In una configurazione a stringa unica, **l’incremento di resa ha raggiunto il 34%** nel caso di ombreggiamento da orizzonte ed **il 9.7%** nel caso di ombra proiettata da un palo.

Utilizzando una configurazione a due stringhe, **il guadagno massimo in termini di resa è stato del 11,3%** in presenza di un palo e **del 6,3%** con un abbaino.

Funzioni aggiuntive:

Sicurezza: PHOTON considera la funzione di disinserimento dei moduli, anche chiamata *“Normally-off”*, come la più importante delle funzioni aggiuntive e afferma che *“l’impianto non rappresenta più un pericolo in caso di rogo.”*

Monitoraggio: Con il portale di monitoraggio SolarEdge *“è quindi possibile individuare i moduli difettosi con estrema facilità, risolvendo in fretta un problema che in genere richiederebbe parecchio tempo.”*



Efficienza:

PHOTON ha anche misurato l’efficienza degli ottimizzatori di potenza. Le misurazioni hanno rilevato che **l’efficienza è migliorata del 1%** rispetto alla versione precedente del dispositivo. L’efficienza media è arrivata **al 98,5%** e **in alcuni contesti l’efficienza ha persino superato il 99%**.

Installazione e funzionamento:

PHOTON riferisce che gli ottimizzatori di potenza SolarEdge sono *“stati installati con facilità”* ed hanno funzionato perfettamente. Secondo PHOTON, gli ottimizzatori di potenza SolarEdge sono esemplari in questo segmento di mercato ancora giovane e rappresentano *“una delle poche offerte disponibili fabbricate su vasta scala e in serie.”*

Leggete l’articolo completo - http://www.solaredge.com/articles/photon-it

SUPERSEDED

Sistema di accumulo commerciale

SolarEdge CSS-OD

Proteggi la tua azienda dalle incertezze dei costi energetici con il nuovo sistema di accumulo commerciale outdoor dalla capacità nominale di 102,4kW di potenza



L'armadio batteria della CSS-OD e l' inverter da 50kW integrato sono progettati per una facile installazione e per ridurre la tempistica di cantiere ed includono un'avanzata tecnologia di sicurezza per la massima protezione dell'impianto.

La nuova CSS-OD, parte integrante del sistema di gestione SolarEdge ONE, ottimizza l'uso dell'energia e permette di gestire i consumi adattandosi ad un'ampia gamma di settori ed esigenze.

Sistema di accumulo ottimizzato

Installazione e messa in servizio più rapide

Soluzione di accumulo commerciale preassemblata per ridurre al minimo la tempistica di cantiere ed eventuali errori in fase di installazione. Adatto sia ad uso interno che esterno.

Progettazione scalabile

Design scalabile e modulare, con gestione di un massimo di due batterie per singolo inverter regolatore di carica SolarEdge, collegato in CA al sistema fotovoltaico, fino a 1MWh per sito.*

Sicurezza integrata

Avanzate funzioni di sicurezza integrate. Un unico gateway di comunicazione protegge il sistema da accessi non autorizzati, massimizzando la sicurezza informatica.

Un unico partner di fiducia

Soluzione completa da un unico fornitore fotovoltaico, accumulo e gestione dell'energia, con garanzie leader nel settore sia di prodotto che di performance, e completo supporto dal pre al post-vendita.

Una soluzione che risponde ad un'ampia gamma di esigenze energetiche

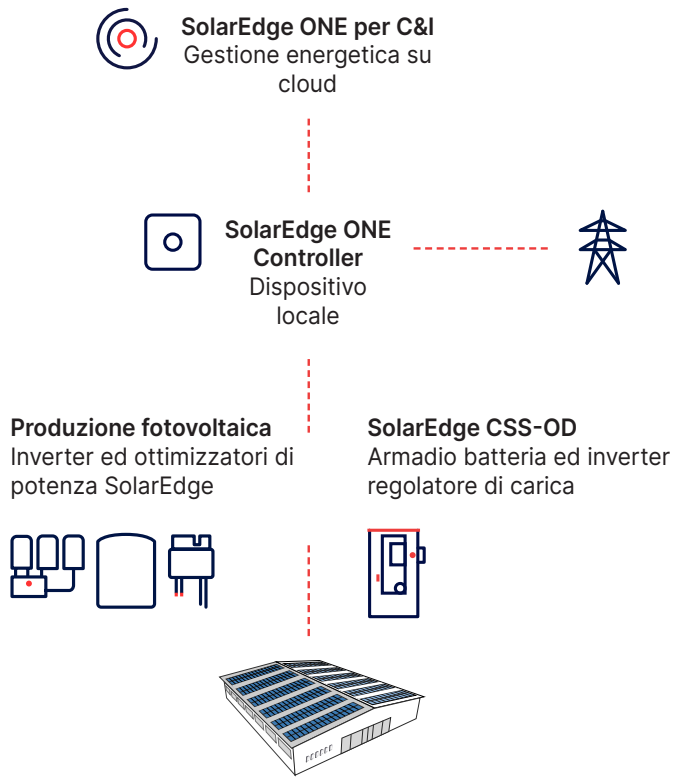
SolarEdge CSS-OD è uno dei componenti di una soluzione end-to-end supportata da SolarEdge ONE for C&I, una piattaforma di ottimizzazione dell'energia basata su cloud e da SolarEdge ONE Controller, hardware in loco che integra e garantisce la comunicazione la comunicazione cyber-sicura dell'infrastruttura energetica del sito. Insieme, contribuiscono a ridurre i costi energetici ottimizzando automaticamente e costantemente produzione elettrica e le prestazioni delle batterie.

Possibilità di personalizzare la gestione energetica del sistema, con:

- Massimizzazione dell'auto-consumo
- Peak shaving
- Ottimizzazione delle tariffe per il pricing dinamico**
- Partecipazione al mercato**

* La versione iniziale supporterà un inverter regolatore ed un armadio batteria per installazione collegate alla rete

** Presto disponibile



Chi siamo

SolarEdge è leader globale nel settore dell'energia intelligente e offre soluzioni commerciali e residenziali innovative che alimentano le nostre vite e guidano il progresso futuro. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello, SolarEdge ha sviluppato un'innovativa soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene prodotta e gestita negli impianti fotovoltaici (FV). Oltre il 50% delle aziende Fortune 100 hanno installata una soluzione SolarEdge sui loro tetti. La società è quotata al Nasdaq (SEDG).

©SolarEdge Technologies, Ltd. All rights reserved.
Subject to change without notice. Rv: 2024/10/V1/IT

La soluzione completa di SolarEdge per l'Agrivoltaico

Massimizza i vantaggi dell'agricoltura sinergica

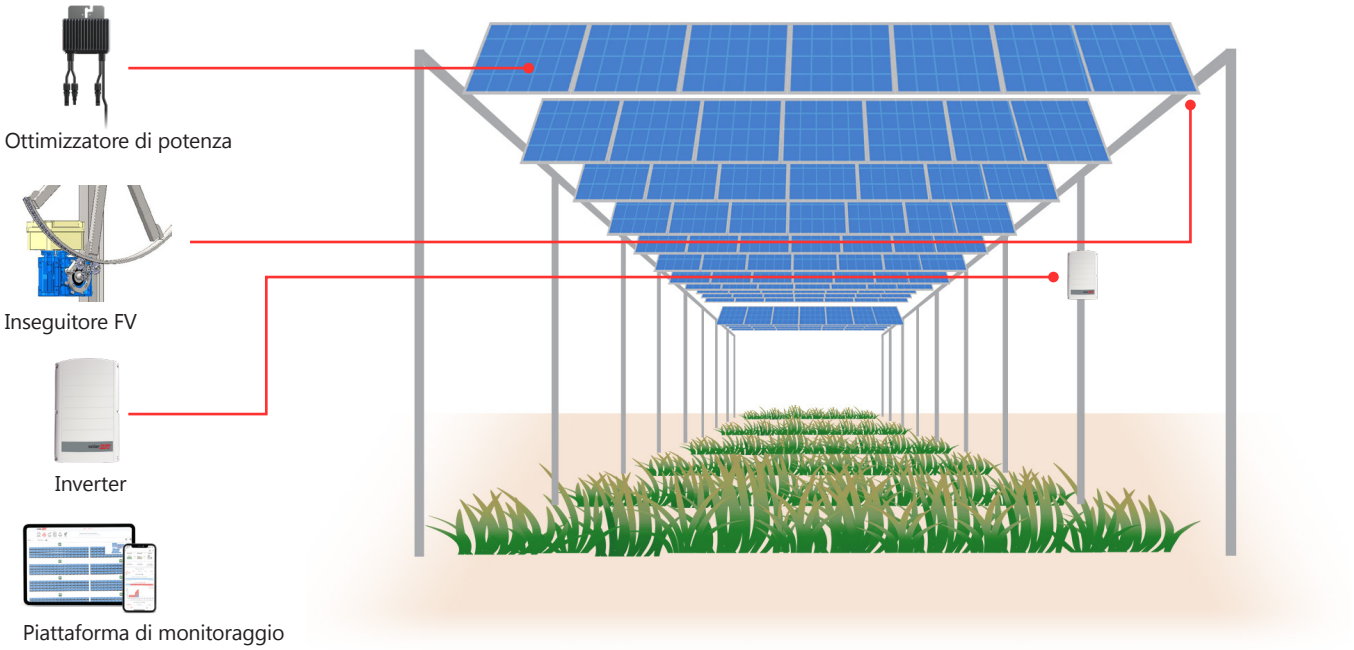


Gli imprenditori agricoli si trovano oggi a dover affrontare sfide legate alla redditività della loro attività dovute all'aumento dei prezzi dell'energia, ai fenomeni meteorologici estremi ed alla mancanza di terreni disponibili sia per le coltivazioni che per la produzione di energia rinnovabile. L'agricoltura sinergica, ovvero l'utilizzo dello stesso terreno agricolo per la raccolta di colture e di energia solare, risolve questi problemi e consente di adottare pratiche agricole sostenibili, incentivate da sussidi governativi in vari paesi. I moduli solari possono essere installati sopra o tra i filari di colture, nonché sui tetti di fienili, capannoni e serre. L'energia solare prodotta può essere utilizzata nell'azienda agricola per compensare i costi dell'elettricità e l'eccesso di produzione venduto come ulteriore fonte di reddito. SolarEdge offre una soluzione ottimizzata per i sistemi agrivoltaici in grado di estrarre più valore dall'agricoltura sinergica e di aumentare la redditività dell'azienda.

Genera più energia e più raccolti

La soluzione agrivoltaica di SolarEdge è composta da un inverter fotovoltaico ottimizzato in corrente continua e da ottimizzatori di potenza, insieme a inseguitori fotovoltaici guidati da intelligenza artificiale.

Gli ottimizzatori di potenza di SolarEdge sono collegati ai moduli fotovoltaici per mitigare le perdite di potenza legate al disaccoppiamento dei moduli, consentendo una produzione di energia superiore del 2%-5% nel primo anno e fino al 10% di energia in più nel corso della vita del sistema rispetto agli impianti fotovoltaici con inverter di stringa. Gli inverter e gli ottimizzatori di potenza di SolarEdge sono resistenti all'ammoniaca, compatibili quindi con le attività di fertilizzazione delle aree circostanti. Il Tracker Control System regola l'angolo dei moduli fotovoltaici in base a un programma intelligente di backtracking e di ottimizzazione DNI-DHI (radiazione diretta normale e radiazione diffusa orizzontale) per massimizzare l'esposizione alla luce solare e aumentare le prestazioni del sistema fino al 6%.



Combatti le condizioni meteorologiche estreme con l'agrivoltaico

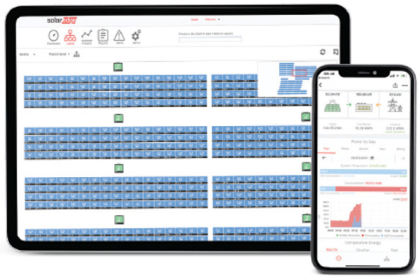
Le temperature estreme dovute al cambiamento climatico globale possono ridurre la resa dei raccolti. I moduli solari sopraelevati possono ridurre l'impatto della grandine, del vento e della pioggia battente. L'ombra prodotta dai pannelli fotovoltaici protegge le colture dall'esposizione eccessiva al sole e mantiene il terreno umido, diminuendo la richiesta di acqua e risparmiando sui costi di irrigazione.

L'ombreggiatura parziale si è dimostrata vantaggiosa per diversi tipi di colture, come verdure a foglia verde, ortaggi a radice e bacche, soprattutto nelle zone calde e secche. Il tracker control system riconosce i cambiamenti stagionali della produzione di energia solare e dell'attività agricola, utilizzando un algoritmo di tracciamento che risponde alle condizioni atmosferiche e che si basa sull'auto-ottimizzazione dell'intelligenza artificiale. Per massimizzare la resa agricola, i tracker possono anche essere personalizzati in base al tipo di coltura, ai requisiti ambientali specifici e alla posizione.



Monitoraggio delle prestazioni del sistema agrivoltaico

Per massimizzare i vantaggi dell'agricoltura sinergica, è fondamentale monitorare i dati sulle prestazioni e misurare la resa agricola, i cambiamenti e la produzione effettiva.



La piattaforma di monitoraggio SolarEdge offre un sistema di rilevazione e comunicazione delle prestazioni di produzione energetica a livello di modulo, oltre a un controllo approfondito dello stato di salute dell'intero sistema. Questo riduce al minimo la necessità di visite in loco dove i moduli sono difficili da raggiungere e consente la risoluzione dei problemi da remoto senza alcuna interferenza con l'attività agricola. Accessibile da uno smartphone o da un PC, la piattaforma di monitoraggio di SolarEdge fornisce dati sulle prestazioni in tempo reale e storici, nonché avvisi tempestivi per il rilevamento immediato dei guasti.

Sicurezza avanzata: protezione di persone, colture ed attrezzature



La sicurezza del sistema fotovoltaico nel settore agricolo è una priorità assoluta per proteggere i lavoratori che si occupano delle colture al di sotto dei pannelli solari, nonché le colture stesse e le attrezzature agricole.

La funzionalità brevettata SafeDC™ di SolarEdge garantisce un ambiente di lavoro sicuro in caso di problemi di guasti a terra o di disconnessione nei circuiti CA o CC, o si spegimento dell'impianto fotovoltaico. Con SafeDC™, l'alta tensione in CC del sistema viene ridotta a livelli di sicurezza entro 5 minuti durante le ore diurne, qualora si rendesse necessario. Inoltre, una funzione di rilevamento e interruzione dei guasti da arco elettrico, combinata con funzioni di rilevamento della temperatura in tutto il sistema, identifica le minacce di arco imminenti e ne previene la formazione.





/ Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è un innovatore leader a livello mondiale di soluzioni energetiche intelligenti che alimentano le nostre vite e promuovono la sostenibilità. SolarEdge ha sviluppato un'innovativa soluzione di inverter intelligente che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita negli impianti fotovoltaici (FV). Oggi l'azienda offre numerose soluzioni di gestione intelligente dell'energia per il fotovoltaico, l'accumulo, la ricarica dei veicoli elettrici, gli UPS e i servizi di rete. Oltre il 30% delle aziende Fortune 100 utilizza sistemi SolarEdge.

Innovazione

Sviluppatore di tecnologie all'avanguardia con 420 brevetti assegnati

Network

Coltiva reti locali di fornitori, EPC, installatori, compagnie di assicurazione, investitori e banche

Esperienza

Oltre 15 anni di comprovato know-how nella produzione e gestione efficiente dell'energia

Bancabilità

Società quotata al Nasdaq, #1 al mondo nel settore degli inverter solari per fatturato, con oltre 3,7 milioni di inverter installati in 133 Paesi

SolarEdge
SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdge
@SolarEdgePV
www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. All rights reserved. Rv:12/2023/V03/IT. Subject to change without notice.

Alimenta la tua azienda agricola con energia gratuita

La soluzione intelligente di SolarEdge per il settore primario



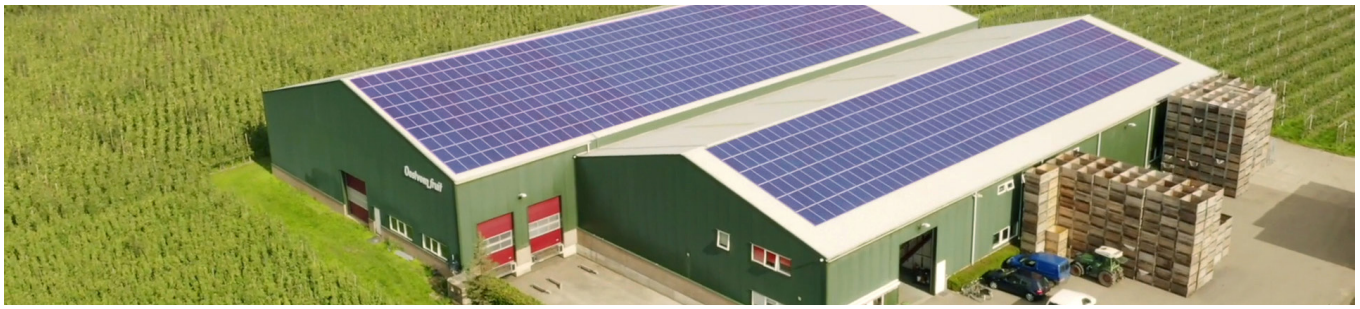
Non c'è mai stato un momento migliore per passare all'energia solare nelle aziende agricole

Se si considerano solo i risparmi sui costi dell'elettricità con una fonte di energia gratuita, il fotovoltaico ad uso agricolo risulta molto conveniente. Non si riducono solo le bollette mensili ma anche le emissioni di carbonio e la dipendenza dalla rete elettrica. Non c'è da stupirsi che l'agricoltura sia stata uno dei primi settori ad adottare sistemi solari, guidata dagli incentivi economici derivanti da sovvenzioni governative, sgravi fiscali e programmi di finanziamento.

Gli studi dimostrano che l'agricoltura a duplice uso apporta molti benefici a valore aggiunto. Le colture coltivate sotto l'ombreggiamento parziale dei moduli solari beneficiano di una minore temperatura del suolo durante il giorno e di un suolo più caldo di notte. Per irrigare alcune colture può essere necessaria una quantità minore di acqua. I moduli solari sopraelevati possono fornire l'ombra al bestiame. Inoltre, lo spazio inutilizzato sul tetto delle stalle o di altre strutture può essere sfruttato generando energia gratuita per azionare le pompe di irrigazione e altre apparecchiature.

Il solare per le aziende agricole con più energia, più sicurezza, più controllo

Con un sistema Smart Energy SolarEdge si ha la tranquillità di scegliere il primo fornitore al mondo di soluzioni fotovoltaiche con la migliore tecnologia e le garanzie più durature. Gli ottimizzatori di potenza SolarEdge generano energia in più da ciascun modulo fotovoltaico, per una maggiore potenza erogata nel corso della vita utile del sistema e costi di gestione minori. Gli immobili e le strutture sono protette da funzioni di sicurezza innovative come la funzionalità brevettata SafeDC™ e il rilevamento e l'interruzione degli archi elettrici. Inoltre, la nostra piattaforma di monitoraggio a livello di modulo offre una visualizzazione in tempo reale della produzione e del consumo energetico sullo smartphone o PC.



Il sistema SolarEdge per l'azienda agricola Oostveen Fruit, Paesi Bassi, ha generato 285.660 kWh nel primo anno, il 120% dei 237.946 kWh promessi e offerti inizialmente

Un'azienda finanziariamente solida con risorse ingegneristiche di primissimo livello

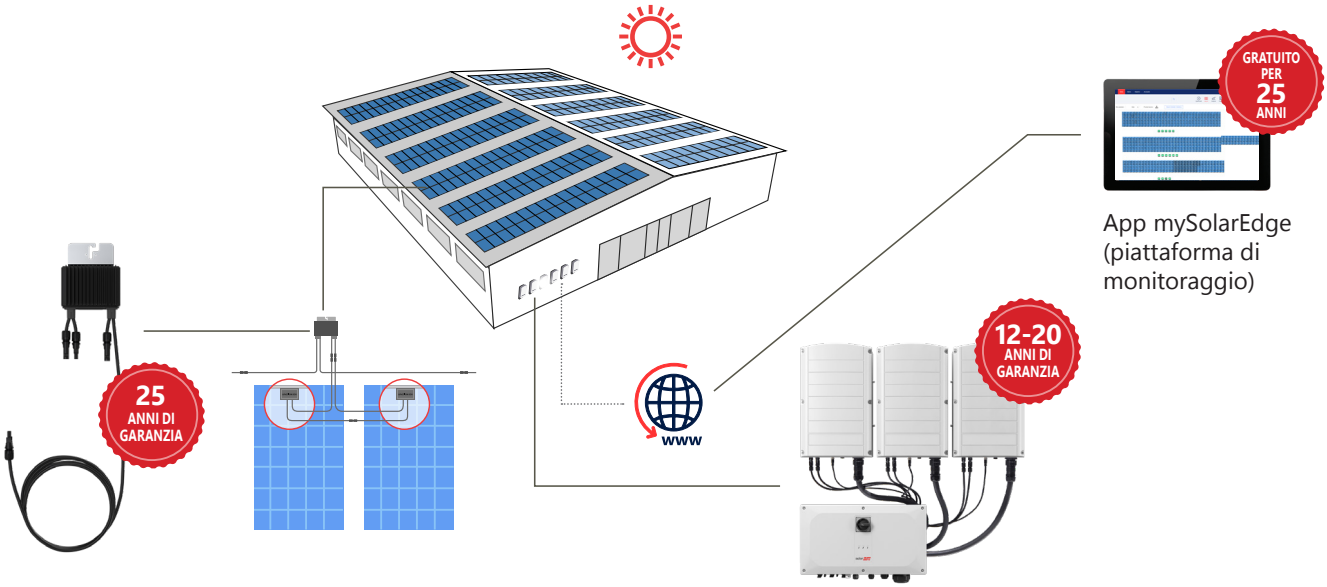
SolarEdge è un'azienda leader nel settore delle soluzioni Smart Energy che fornisce lo standard di prodotti che forniscono energia alle nostre vite e guidano il progresso futuro. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e ad un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge ha sviluppato una rivoluzionaria soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). Grazie a questa e ad altre innovazioni, oggi SolarEdge è l'azienda di inverter solari numero 1 al mondo in termini di fatturato con milioni di sistemi installati in oltre 130 paesi.

"Abbiamo appena completato un progetto in un grande caseificio con 368 moduli e otto inverter SolarEdge da 11,4 kW. Per ridurre i costi delle utenze, con apparecchiature di altissima qualità abbiamo installato inverter e ottimizzatori di potenza SolarEdge. Il monitoraggio a livello di modulo ci consente di supervisionare tutto e di fornire ai nostri clienti il servizio che si aspettano. Inoltre, l'app utente offre ai clienti un ottimo modo per monitorare il loro investimento in tutta tranquillità".

Kaleb Rabe, Rabe Hardware

Cosa si ottiene con il sistema solare SolarEdge

I componenti solari di alta qualità di SolarEdge lavorano insieme in un ecosistema continuo adattato al settore primario in grado di gestire sfide climatiche, ambientali, legate al tipo di animali, di raccolti e altro ancora. Il sistema fotovoltaico SolarEdge è composto dai seguenti componenti principali:



App mySolarEdge (piattaforma di monitoraggio)

Ottimizzatore di potenza

Inverter

Ottimizzatori di potenza

I moduli fotovoltaici vengono utilizzati per generare energia dal sole. In ogni sistema di energia solare vi sono discordanze energetiche tra i moduli fotovoltaici causate da diversi problemi come ombreggiatura, sporcizia, tolleranza di produzione e altro ancora.

Per risolvere questo problema, un ottimizzatore di potenza SolarEdge è collegato a ciascun modulo solare per garantire che produca la massima quantità di potenza e non influisca sugli altri moduli della stessa serie. Consente inoltre una maggiore flessibilità di progettazione in cui i moduli solari possono essere installati con orientamenti e inclinazioni differenti. Con gli inverter tradizionali, invece, il modulo fotovoltaico più debole riduce le prestazioni di tutti i moduli della stessa serie.

Ogni ottimizzatore di potenza SolarEdge è resistente alla corrosione da ammoniaca ed è coperto da una garanzia di 25 anni.

Inverter fotovoltaici

Gli inverter FV convertono l'alimentazione CC ricevuta dai moduli solari in alimentazione CA che è possibile utilizzare e rivendere alla rete*. Gli inverter SolarEdge sono estremamente efficienti, compatti, resistenti alla corrosione causata dall'ammoniaca e classificati IP65 per funzionare in condizioni ambientali difficili.

Gli inverter SolarEdge sono coperti da una garanzia di 12 anni che può essere estesa a 20 anni.

* In base alle normative di ciascun Paese



Allevamento di suini Sveigaard, Danimarca

SafeDC™

Per garantire la sicurezza dell'azienda e degli animali in caso di emergenza, SolarEdge include una serie di funzioni di sicurezza esclusive, tra cui SafeDC™. Questa tecnologia di sicurezza integrata a livello di modulo riduce al minimo il rischio di elettrocuzione. Quando la rete non è attiva o l'inverter è spento durante la manutenzione o a causa di un'emergenza, il sistema passa automaticamente alla modalità di sicurezza, in cui la tensione di uscita di ciascun modulo viene ridotta a 1V per mantenere la tensione di stringa al di sotto dei livelli di rischio.

app mySolarEdge

Questa applicazione di facile utilizzo, gratuita per 25 anni, funziona sul computer o sul dispositivo mobile e fornisce dati in tempo reale della produzione e del consumo energetico. L'installatore dispone della propria applicazione, la piattaforma di monitoraggio SolarEdge, che fornisce il monitoraggio remoto fino al livello del modulo, per identificare facilmente eventuali moduli meno performanti. Nei sistemi non ottimizzati con SolarEdge, invece, l'identificazione di un modulo difettoso può richiedere un drone con termocamera a infrarossi o una visita da parte dell'installatore.

I sistemi fotovoltaici alimentati dalla soluzione SolarEdge lavorano in maniera integrata ed intelligente per fornire la massima potenza ed efficienza, riducendo le bollette energetiche e la dipendenza dalla rete elettrica locale.



Kibbutz Gal-Ed, Israele

"Le condizioni in un ambiente agricolo impongono elevate richieste di moduli solari e inverter. Grazie alla combinazione di moduli Canadian Solar e SolarEdge, forniamo alle aziende agricole ricavi e sicurezza molto elevati".

Theo Hartgers, Zonnepanelen op de dak BV

Per ulteriori informazioni su come gestire la tua azienda agricola con l'energia solare, contattaci:

Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, realizziamo prodotti e soluzioni Smart Energy complete per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
infoITA@solaredge.com

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd.
Tutti i diritti riservati.

Rv: 01/2023/V01/IT.

Soggetto a modifiche senza preavviso.

Sicurezza al primo posto con gli impianti commerciali SolarEdge



Una soluzione intelligente e sicura

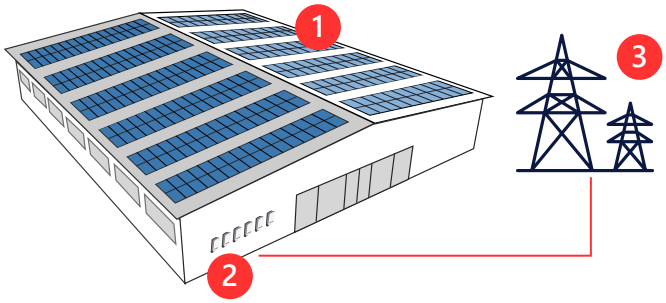
Incertezza del costo dell'energia, incentivi statali ed una maggiore consapevolezza di come l'energia fotovoltaica sia un'alternativa praticabile alle fonti fossili, sta portando un numero sempre maggiore di aziende verso l'installazione di impianti fotovoltaici. Considerate alla stregua di investimenti a lungo termine, in grado di offrire resilienza energetica ed un ritorno economico significativo, le installazioni fotovoltaiche procurano importanti risparmi in bolletta per tutta la vita utile dell'impianto.

L'adozione diffusa dell'energia solare anche al segmento commerciale, inoltre, ha reso la sicurezza una priorità assoluta.

Come funziona un impianto fotovoltaico (FV) tradizionale

Gli impianti FV sono costituiti principalmente da moduli fotovoltaici ed inverter.

1. I moduli FV generano energia pulita convertendo le radiazioni solari in corrente continua (CC)
2. Gli inverter convertono la corrente continua generata dai moduli in corrente alternata, utilizzabile dalla rete per alimentare case, edifici ed aziende.
3. La rete elettrica interviene al bisogno, per esempio durante le ore notturne o durante i periodi di picco di domanda.



Non si può spegnere il sole

In tutto il mondo sono stati installati milioni di sistemi fotovoltaici, ed il rischio d'incendio che comportano si è dimostrato estremamente basso. Per i sistemi fotovoltaici convenzionali, fintanto che il sole splende, le tensioni CC elevate continuano ad alimentare i moduli e i cavi fotovoltaici anche durante le interruzioni della rete.

Per massimizzare la protezione di persone e proprietà nell'improbabile caso di incendio o di altre emergenze, i sistemi fotovoltaici devono, quindi, essere dotati di meccanismi di sicurezza che si attivano a livello di modulo.

Comprendere i rischi di incendio degli impianti fotovoltaici

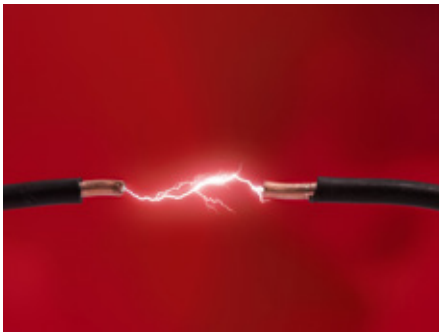
Alcuni studi dimostrano che gli incendi su edifici commerciali dotati di impianto fotovoltaico non sono generalmente attribuibili al fotovoltaico stesso.

Possibili malfunzionamenti dell'impianto di climatizzazione, strumentazione nelle cucine degli ospedali, macchinari di produzione, materiali infiammabili a magazzino e addirittura il sistema di illuminazione pongono rischi incendio più elevati.

Nell'improbabile caso di incendio di un impianto fotovoltaico, una causa potenziale di innesco potrebbe essere riconducibile agli archi elettrici causati da cavi non connessi in maniera adeguata, corrosione o rosicchiamento dei cavi da parte di animali, mancato isolamento in corrente continua o surriscaldamento di alcuni componenti dell'impianto fotovoltaico.







Da sempre in prima linea per la sicurezza

SolarEdge è leader globale per le soluzioni smart energy, progettate per fornire la massima sicurezza, riducendo i rischi di incendio ed elettrocuzione per tutti i tipi di installazioni fotovoltaiche. La suite di sicurezza SolarEdge è conforme ai più severi standard di sicurezza internazionali, superando i requisiti del settore. Per questo motivo, e per la stabilità finanziaria che la propria soluzione aggiunge all'investimento, SolarEdge è molto apprezzata dalle compagnie assicurative di tutto il mondo, soddisfacendo anche i requisiti ingegneristici tecnici DS 1-15 di FM Global, società leader nel settore delle assicurazioni immobiliari.

La sicurezza inizia a livello di modulo
La tecnologia di ottimizzazione in corrente continua sviluppata da SolarEdge collega gli ottimizzatori di potenza a ciascun modulo fotovoltaico, convertendoli in moduli intelligenti. Oltre a massimizzare la sicurezza del sistema, gli ottimizzatori di potenza contribuiscono ad aumentare la produzione dell'impianto FV, forniscono un monitoraggio delle prestazioni a livello di singolo modulo e consentono la manutenzione da remoto.

Approccio integrato alla sicurezza fotovoltaica*

SolarEdge crede fortemente in un approccio poliedrico alla sicurezza, che si concretizza in tre fondamenti:

Prevenzione

La tecnologia Sense Connect di SolarEdge

Monitora i connettori degli ottimizzatori di potenza, identifica connessioni inadeguate ed eventuali malfunzionamenti per un'individuazione e riduzione preventiva del rischio di formazione di archi elettrici.

Monitoraggio della temperatura incorporato

I sensori termici rilevano possibili cablaggi difettosi che, surriscaldandosi, potrebbero potenzialmente causare archi elettrici.

Individuazione

L'individuazione e la riduzione del rischio di arco elettrico

- Permette di individuare ed estinguere un arco elettrico, grazie allo spegnimento automatico dell'inverter su stringhe lunghe fino a 400m.
- Funzione già abilitata in oltre un milione di inverter in tutto il mondo.

Il monitoraggio a livello di singolo modulo

Manda allerte automatiche nel caso di problemi all'impianto, prevenendo rischi potenziali alla sicurezza.

Riduzione

La funzione di sicurezza SafeDC™

Assicura che la tensione in corrente continua dell'impianto FV venga ridotta a livelli di sicurezza al contatto quando l'inverter viene spento, entro un massimo di cinque minuti.

Lo spegnimento rapido

- Consente di disattivare rapidamente i conduttori a livelli di tensione sicuri, entro 30 secondi.
- Obbligatorio negli USA in conformità alle norme NEC 2014, 2017 e 2020

Ottieni informazioni in tempo reale sulla sicurezza del sistema

I vantaggi del monitoraggio a livello di singolo modulo di SolarEdge

- Funge da sistema di allarme rapido, fornendo avvisi sia a livello di modulo che sistema. È inoltre in grado di comprendere la causa principale di qualsiasi problema
- Gli avvisi inviano automaticamente agli installatori/operatori una notifica sulla perdita di prestazioni o sui rischi di sicurezza, durante la vita utile del sistema
- La manutenzione preventiva può essere eseguita con largo anticipo rispetto a qualsiasi evento significativo utilizzando la diagnostica da remoto

Inconvenienti dei sistemi fotovoltaici tradizionali

- Nessun metodo di rilevamento o di mitigazione del malfunzionamento dei moduli
- Quando si utilizzano dispositivi di sicurezza esterni di terze parti, come una soluzione di spegnimento rapido dedicata, che non prevede il monitoraggio:
  - Se il dispositivo è installato in modo errato o non funziona correttamente, non vi è alcuna indicazione del guasto e il dispositivo non interviene come dovrebbe
  - La manutenzione deve essere eseguita con frequenza per verificare il corretto funzionamento ed implica dei costi aggiuntivi*

* Le funzionalità di sicurezza descritte possono variare tra i diversi modelli di inverter e tra le versioni firmware, e sono applicabili ad inverter acceso

Fai diventare la sicurezza la tua priorità

Aeroporto di Torino, Italia

"A fronte dell'esperienza professionale maturata in termini di sicurezza in altre infrastrutture sensibili, lo sviluppo della progettazione si è focalizzato prioritariamente al raggiungimento dei più alti standard di sicurezza e, nello stesso tempo, a garantire la massimizzazione della produzione dell'impianto fotovoltaico sulle superfici disponibili. Questo è stato possibile modellando il progetto dell'impianto fotovoltaico in stretta sinergia con l'Ufficio Tecnico dell'Aeroporto di Torino, e la conseguente scelta delle tecnologie SolarEdge e delle apparecchiature atte a soddisfare gli obiettivi prefissati."

Silvio Manna / Socio fondatore di Syspro Engineering



Alkion Terminal, Italia

A causa dell'elevato rischio di incendio del deposito di carburanti, abbiamo scelto una tecnologia che consentisse al cliente di svolgere la propria attività in tutta tranquillità. Abbiamo proposto gli inverter ottimizzati in CC di SolarEdge per funzionalità di sicurezza integrata SafeDC™ e per la tecnologia di rilavamentodei guasti da arco elettrico. Questa soluzione fotovoltaica consente al cliente di lavorare in sicurezza durante l'operatività ordinaria e anche in caso di potenziali emergenze."

Riccardo Betti / Amministratore Unico di All Energy & Architecture



Caserma pompieri Hampshire, Regno Unito

"Credo che la soluzione con ottimizzatori in CC di SolarEdge sia la più avanzata e affidabile per l'installazione sicura di impianti fotovoltaici. I nostri clienti apprezzano in particolare le funzioni di sicurezza antincendio e la capacità di monitoraggio da remoto, che contribuiscono a proteggere i loro immobili e il loro investimento nell'energia solare."

Mike Turner / Amministratore delegato di Solar-Voltaics



Chi siamo

SolarEdge è leader mondiale nelle tecnologie smart energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e ad un'incessante attenzione all'innovazione, SolarEdge fornisce soluzioni energetiche intelligenti che alimentano le nostre vite e guidano il progresso futuro. SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene prodotta e gestita negli impianti fotovoltaici (PV). Oltre il 50% delle aziende Fortune-100 hanno installata una soluzione SolarEdge sui loro tetti.

Guarda il video

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
solaredge.com/en/contact-us

solaredge

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd.
All rights reserved.
Rv: 02/2024/V01/IT
Subject to change without notice.

La sicurezza al primo posto con i sistemi fotovoltaici commerciali SolarEdge



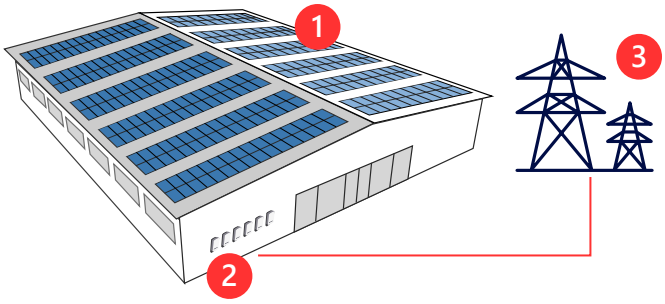
Una soluzione intelligente e sicura

Grazie agli incentivi governativi locali e a una maggiore consapevolezza sull'energia solare rinnovabile come valida alternativa all'energia di rete a base di carbonio, sempre più aziende stanno implementando sistemi fotovoltaici. Sono considerati investimenti oculati a lungo termine, che offrono resilienza energetica e ROI rapido, in grado di garantire risparmi significativi sui costi dell'elettricità nel corso della vita utile del sistema.

L'utilizzo diffuso dell'energia solare ha rafforzato la necessità per le parti interessate del settore di rendere la sicurezza fotovoltaica la priorità principale.

Come funzionano i sistemi fotovoltaici

Gli impianti fotovoltaici sono costituiti principalmente da moduli fotovoltaici e inverter.



1. I moduli fotovoltaici generano energia elettrica pulita convertendo le radiazioni solari in corrente continua (CC)
2. Gli inverter convertono la corrente continua in corrente alternata (CA) conforme alla rete utilizzata per alimentare case, edifici e aziende
3. L'alimentazione di rete viene fornita quando necessario, ad esempio di notte o durante i periodi di picco della domanda

Non si può spegnere il sole

In tutto il mondo sono stati installati milioni di sistemi fotovoltaici, ed il rischio d'incendio che comportano si è dimostrato estremamente basso. Per i sistemi fotovoltaici convenzionali, fintanto che il sole è in alto nel cielo, le tensioni CC elevate continuano ad alimentare i moduli e i cavi fotovoltaici anche durante le interruzioni della rete.

Per massimizzare la protezione di persone e proprietà nell'improbabile caso di incendio o di altre emergenze, i sistemi fotovoltaici devono, quindi, essere dotati di meccanismi di sicurezza che si avviano a livello di modulo.

Comprendere i rischi di incendio degli impianti fotovoltaici

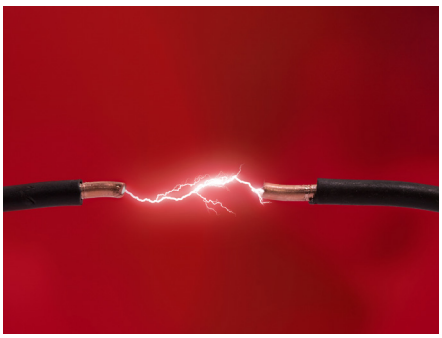
Le ricerche hanno dimostrato che gli incendi nelle infrastrutture commerciali in cui sono installati impianti fotovoltaici, generalmente, non hanno origine dal sistema fotovoltaico stesso.

Ad esempio, i malfunzionamenti elettrici dovuti a sistemi di riscaldamento domestici, apparecchiature ospedaliere, macchinari di fabbrica, materiali infiammabili nei magazzini o persino fulmini, comportano rischi di incendio molto più elevati.

Nell'improbabile eventualità di un incendio correlato ad un impianto fotovoltaico, una potenziale fonte di tali incendi è rappresentata dagli archi elettrici. Possono essere causati da cavi o connettori difettosi o non correttamente collegati, corrosione, cavi di masticazione di animali, guasti da isolamento CC o surriscaldamento dei componenti del sistema FV.







In prima linea nella sicurezza fotovoltaica

SolarEdge è un leader globale nel settore solare, che fornisce prodotti Smart Energy con soluzioni di sicurezza complete. Ci sforziamo di ridurre al minimo i rischi di incendio ed elettrificazione per tutti i tipi di impianti fotovoltaici SolarEdge attraverso la nostra tecnologia di sicurezza fotovoltaica integrata. La suite di sicurezza SolarEdge è conforme ai più rigorosi standard di sicurezza internazionali, andando oltre i requisiti industriali esistenti. SolarEdge è la scelta preferita dalle compagnie di assicurazione solare di tutto il mondo per una maggiore sicurezza finanziaria. Inoltre, soddisfa i requisiti tecnici DS 1-15 di FM Global, società leader nel settore delle assicurazioni immobiliari.

La sicurezza inizia a livello di modulo

SolarEdge ha sviluppato una tecnologia di ottimizzazione CC, che collega gli ottimizzatori di potenza a ciascun modulo fotovoltaico, convertendoli in moduli intelligenti. Oltre a massimizzare la sicurezza del sistema, gli ottimizzatori di potenza aumentano la produzione del sistema, forniscono il monitoraggio delle prestazioni a livello di modulo e consentono di eseguire la manutenzione da remoto.

Un approccio totale alla sicurezza fotovoltaica*

SolarEdge ritiene che, per ottenere una sicurezza fotovoltaica completa, sia necessario adottare un approccio totale ed integrato che includa:

SafeDC™

Assicura che la tensione in corrente continua del sistema fotovoltaico sia ridotta ai livelli di sicurezza da contatto durante i guasti di rete, o quando l'inverter viene spento, entro un massimo di cinque minuti.



Spegnimento rapido

- Consente una rapida disalimentazione dei conduttori a livelli di tensione sicuri, entro 30 secondi
- Obbligatorio negli Stati Uniti in conformità con NEC 2014, 2017 e 2020

Rilevamento e prevenzione degli archi elettrici

- Consente di rilevare ed interrompere un arco elettrico, grazie allo spegnimento automatico dell'inverter per stringhe lunghe fino a 400m.
- Più di 1 milione di inverter SolarEdge in tutto il mondo

Monitoraggio integrato della temperatura

I sensori termici rilevano eventuale cablaggio difettoso che può potenzialmente causare archi elettrici.

Monitoraggio a livello di modulo

Invia notifiche automatiche sui problemi del sistema per la prevenzione dei rischi potenziali per la sicurezza.

Ottieni informazioni in tempo reale sulla sicurezza del sistema

Vantaggi del monitoraggio a livello di modulo SolarEdge

- Funge da sistema di allarme rapido, fornendo avvisi a livello di modulo e sistema nonché la capacità di comprendere la causa principale di qualsiasi problema
- Gli avvisi inviano automaticamente agli installatori/operatori una notifica sulla perdita di prestazioni o sui rischi di sicurezza, durante la vita utile del sistema
- La manutenzione preventiva può essere eseguita con largo anticipo rispetto a qualsiasi evento significativo utilizzando la diagnostica da remoto

Inconvenienti dei sistemi fotovoltaici convenzionali

- Nessun metodo di rilevamento o di mitigazione del malfunzionamento dei moduli
- Quando si utilizzano dispositivi di sicurezza esterni di terze parti, come una soluzione di spegnimento rapido dedicata, che non prevede il monitoraggio:
  - Se il dispositivo è installato in modo errato o non funziona correttamente, non vi è alcuna indicazione del guasto e il dispositivo interviene come dovrebbe
  - La manutenzione deve essere eseguita con frequenza per verificare il corretto funzionamento ed implica dei costi aggiuntivi

* Le funzionalità di sicurezza descritte possono variare tra i diversi modelli di inverter e le versioni firmware, e sono applicabili ad inverter acceso

Fai in modo che anche la sicurezza fotovoltaica sia la tua priorità

Edison High School, Stati Uniti



“Ci prendiamo cura del successo a lungo termine dei progetti dei nostri clienti. Abbiamo scelto SolarEdge per la sua capacità di rispettare i codici NEC di spegnimento rapido, l'alta qualità e il suo eccezionale livello di sicurezza sul mercato. I prodotti SolarEdge massimizzano la produzione di energia proteggendo i nostri clienti dai rischi della soluzioni senza ottimizzazione a livello di modulo”.

Candice Michalowicz, cofondatore e Amministratore delegato,
C2 Energy Capital

Caserme dei pompieri di Hampshire, Regno Unito



“Credo che la soluzione dell’ottimizzatore CC SolarEdge sia la più avanzata e affidabile per l’installazione sicura di impianti fotovoltaici solari. I nostri clienti apprezzano in particolare le funzioni di sicurezza antincendio e la capacità di monitoraggio da remoto, che contribuiscono a proteggere i loro immobili e i loro investimenti nell’energia solare.”

Mike Turner, Amministratore delegato di Solar-Voltaics

Q1 Energie AG, stazioni di servizio, Germania



“Quando si installa un impianto fotovoltaico sul tetto di una stazione di servizio, non sorprende che la sicurezza sia la nostra priorità numero uno. Questo aspetto ha reso SolarEdge e la sua sicurezza integrata a livello di modulo la scelta più ovvia per noi e per il cliente. La capacità di interfacciarsi con i sistemi di monitoraggio del cliente è stato un fattore importante, supportata anche dall'utilizzo della relativa API SolarEdge.”

Jens Gockel, Direttore generale di MBG energy GmbH

Attrazione turistica di Tasmazia, Australia



“Sono arrivato in sede alle 5:30 del mattino, proprio mentre il sole sorgeva, e sono stato lieto di vedere con i miei occhi che gli ottimizzatori di potenza SolarEdge stavano facendo il loro lavoro. Nonostante il sistema fosse stato danneggiato dall'incendio, causando l’esposizione dei fili di rame, tutti i cavi erano stati automaticamente disattivati ed erano sicuri al tatto. L'ispettore TechSafe che si è presentato è stato sollevato nel vedere che si trattava di un'installazione SolarEdge".

Adrian Luke, Direttore della manutenzione, DMS Energy

Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e ad un continuo focus sull'innovazione, realizziamo prodotti e soluzioni smart energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

Guarda il nostro video sulla sicurezza!

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
infoITA@solaredge.com

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd.
Tutti i diritti riservati.
Rv: 04/2021/V01/IT.
Soggetto a modifiche senza preavviso.



Ottimizzatori di potenza S1400
per installazioni commerciali

Aumenta l'efficienza e il risparmio con i nuovi ottimizzatori di potenza SolarEdge

Ora puoi incrementare la produzione dei tuoi impianti fotovoltaici con l'ultimo ottimizzatore di potenza SolarEdge. Il nuovo S1400 ti permetterà di collegare in serie fino a 30,4kW, diminuendo il numero di stringhe ed aumentandone invece la lunghezza*, così da ridurre i costi di sistema, lato corrente continua.



* In confronto all'ottimizzatore di potenza S1200 di SolarEdge

Risultato di anni di innovazione

Dal 2006, con oltre 120 milioni di ottimizzatori di potenza spediti a livello globale, SolarEdge s'impegna a dare energia al futuro, alzando costantemente l'asticella degli standard di settore. Il nuovo ottimizzatore di potenza S1400, di quinta generazione, supporta numerose installazioni commerciali, inclusi gli impianti a tetto, a terra e le pensiline fotovoltaiche. Si contraddistingue per un'efficienza pari al 99,5% e il costante tracciamento della massima potenza (MPPT).

I benefici dell'ottimizzatore di potenza commerciale S1400:

- Connette stringhe di maggiore potenza (fino a 30,4kW), diminuendone il numero ed aumentandone la lunghezza*
- Può essere installato su moduli fotovoltaici fino a 700W di potenza, inclusi pannelli bifacciali
- Supporta moduli con celle M10, G12 e rettangolari di dimensioni 182 x 210 mm
- Offre una grande flessibilità di progettazione
- Supporta la tecnologia Sense Connect di SolarEdge per un monitoraggio costante durante la produzione fotovoltaica della temperatura del connettore, così da rilevare un eventuale surriscaldamento dovuto ad errata installazione o danni da usura.

* In confronto all'ottimizzatore di potenza S1200 di SolarEdge



Diminuisci i costi operativi. Aumenta la tua produttività

Le distanze geografiche tra le varie installazioni commerciali possono compromettere l'efficienza della manutenzione del portfolio impianti. Più ci dedichiamo a mantenerli efficienti spostando squadre ed organizzandone un'eventuale riparazione, meno tempo destineremo allo sviluppo di nuovi lavori.

L'ottimizzatore di potenza S1400, compatto e più sottile, ben si presta ad installazioni complesse in spazi limitati, velocizzando sia la gestione progettuale che economica dei cantieri, così da avere più tempo per nuovi progetti.

E grazie alla piattaforma di monitoraggio SolarEdge, controllerete i vostri impianti da remoto a livello di singolo modulo, offrendo ai vostri clienti una risposta pronta ed efficace ad eventuali problemi, limitando uscite ripetute quanto inutili.

Efficienza di livello superiore

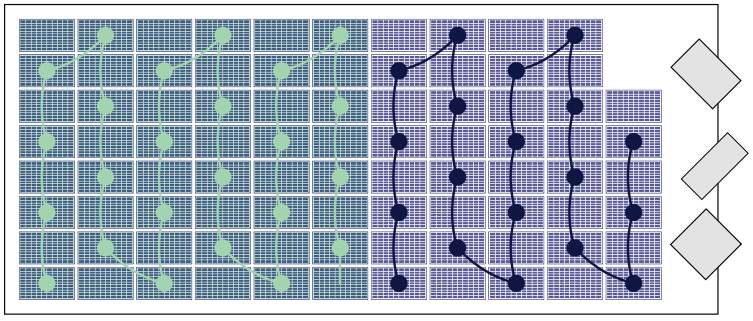
Con una maggiore densità di potenza ed una produzione per stringa da record, i nuovi ottimizzatori SolarEdge sono compatibili con pannelli bifacciali dotati di celle G12 (attualmente le più grandi disponibili sul mercato, da 210 mm x 210 mm), in modo da poter realizzare progetti con moduli di maggiori dimensioni e connettere più potenza per stringa.

La flessibilità di ottimizzare ovunque

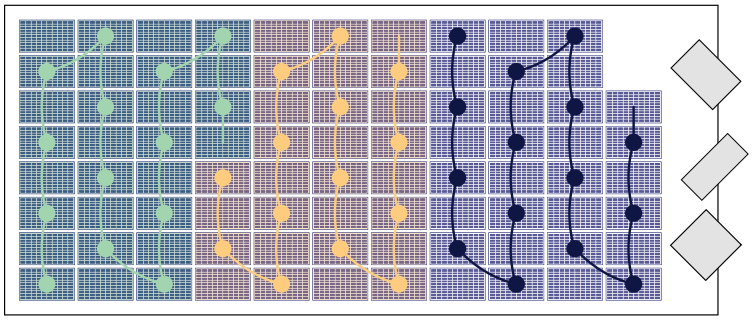
Progettati per superare le molte sfide poste dagli impianti commerciali - quali ad esempio eventuali ombreggiamenti, terreni non omogenei, severe specifiche di rete e richieste di potenza importanti - gli ottimizzatori S1400 consentono la massima flessibilità di progettazione per sfruttare appieno lo spazio disponibile ed aumentare l'efficienza dell'installazione.

Corrente di uscita più elevata → Più potenza per stringa = Meno stringhe, minori costi BoS

Ottimizzatori di potenza S1400, progettazione a 2 stringhe



Ottimizzatori di potenza S1200, progettazione a 3 stringhe



Meno stringhe e più lunghe

Includendo gli ottimizzatori di potenza SolarEdge come parte della vostra soluzione, sarete in grado di posizionare i moduli con qualsiasi inclinazione e orientamento, agevolando la massima resa in ogni punto dell'installazione, compresi gli angoli e i bordi esterni.

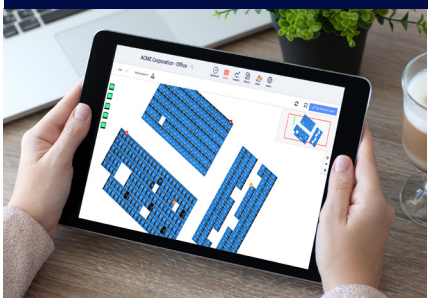
Un impianto intelligente è un impianto più sicuro

Nulla è più importante dell'assicurare la massima protezione a persone e cose.

- Tutti gli ottimizzatori della Serie-S includono Sense Connect, tecnologia brevettata SolarEdge che rileva automaticamente ed estingue potenziali archi elettrici, identificando preventivamente eventuali connessioni difettose e possibili malfunzionamenti.

Protezione massima con tecnologia integrata

Prevenzione



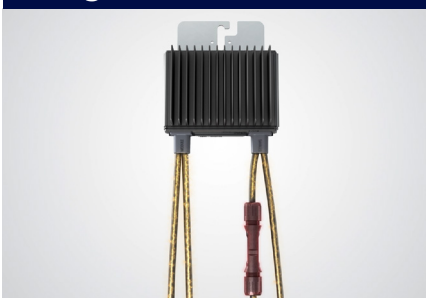
Risoluzione rapida e massima produzione con il monitoraggio continuo e granulare dell'installazione.

Individuazione



Individuazione preventiva del rischio di arco elettrico grazie alla tecnologia brevettata Sense Connect, progettata per proteggere persone e cose.

Mitigazione



SafeDC™ per ridurre automaticamente la tensione in ogni modulo ad 1V quando l'inverter viene spento.

Perché scegliere SolarEdge

- Garanzia leader di 25 anni sugli ottimizzatori di potenza
- Tecnologia solida ed affidabile
- Caratteristica di sicurezza integrate
- Maggiore produzione dell'impianto

Chi siamo

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie smart energy e fornisce soluzioni residenziali e commerciali che alimentano le nostre vite e guidano il progresso di domani. SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene utilizzata e gestita negli impianti fotovoltaici (FV). Più del 50% delle aziende Fortune 100 hanno impianti fotovoltaici a tecnologia SolarEdge installati sui loro tetti. L'azienda è quotata al Nasdaq (SEDG).

©SolarEdge Technologies, Ltd. All rights reserved.
Subject to change without notice. Rv: 2024/04/V1/IT

solaredge

Ottimizzatori di potenza Serie-S per installazioni commerciali

Smart.
Semplice.
Sicuro.



Il nostro ottimizzatore di potenza più avanzato

SolarEdge ha rivoluzionato il mondo dell'energia verde con l'invenzione dell'inverter ottimizzato in corrente continua, cambiando per sempre il modo in cui l'energia solare viene raccolta negli impianti fotovoltaici. Collegando un ottimizzatore di potenza per ogni coppia di moduli di un impianto fotovoltaico commerciale, consentiamo la massima produzione di energia e la sicurezza del sistema, mantenendo una struttura di costi competitiva.

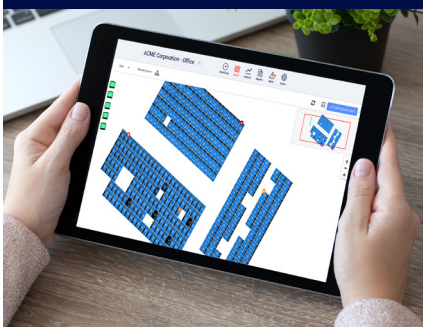
La tecnologia SolarEdge Sense Connect alza il livello di sicurezza del fotovoltaico

Gli ottimizzatori di potenza della Serie-S introducono la tecnologia brevettata SolarEdge Sense Connect che monitora i connettori durante la produzione dell'impianto fotovoltaico. Rileva eventuali irregolarità nella temperatura dei connettori e spegne l'impianto fotovoltaico prima che si verifichi un arco elettrico o che i connettori vengano danneggiati. Gli installatori vengono avvisati e indirizzati verso il luogo esatto dell'evento, risparmiando tempo di manutenzione. Questo ulteriore livello di protezione supera anche i più rigidi standard di rilevamento degli archi elettrici.

Altre novità della Serie-S

- Maggiore potenza con un'uscita fino a 20A per stringa e supporto per moduli ad alta corrente di ingresso, bi-facciali e ad alta potenza
- I connettori sono posizionati più in alto per facilitare le installazioni e ridurre al minimo l'esposizione ai guasti di isolamento
- Progettazione, ordine e logistica più semplici, in quanto ogni ottimizzatore di potenza della Serie-S è compatibile con una gamma più ampia di moduli, per cui è necessario un numero inferiore di modelli

Smart



Notifica puntuale degli eventi termici per velocizzare l'O&M e massimizzare il tempo di attività del sistema.

Semplice



Cablaggio più semplice per installazioni più rapide.

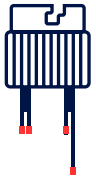
Sicuro



Tecnologie all'avanguardia che proteggono dai potenziali rischi in loco.

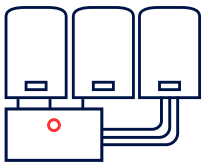
Come funziona SolarEdge Sense Connect?

Rileva



Identifica la minaccia imminente di un arco elettrico

Reagisce



L'inverter passa il sistema a una modalità e a una tensione sicure

Notifica



Piattaforma di monitoraggio

La posizione del connettore difettoso è visibile nel layout fisico



SetApp

Notifica all'installatore, compresa l'identificazione della posizione

Massima potenza fornita in modo sicuro

L'approccio di SolarEdge alla sicurezza è totale. Integriamo diverse funzioni di sicurezza per proteggere realmente le persone e gli edifici, fornendo un ambiente di lavoro sicuro per gli installatori, gli addetti alla manutenzione e i vigili del fuoco. I nostri sistemi soddisfano i più elevati standard delle compagnie di assicurazione e delle normative internazionali sulla sicurezza in tutto il mondo. Ecco i nostri tre pilastri della sicurezza:

Un nuovo livello di protezione dall'arco elettrico

Un arco elettrico non gestito potrebbe trasformarsi in un incendio. La nostra funzione di protezione dagli archi elettrici rileva gli archi elettrici e li interrompe spegnendo automaticamente l'inverter. SolarEdge Sense Connect identifica eventi termici anomali nel connettore e previene la formazione di archi elettrici.

Tensione CC sicura al contatto

La nostra tecnologia SafeDC™ integrata in ogni ottimizzatore di potenza garantisce la riduzione automatica della tensione CC dell'impianto fotovoltaico a livelli sicuri al contatto (1 V CC per modulo) entro cinque minuti, in caso di interruzione della rete o di spegnimento dell'inverter. Con la nostra funzione opzionale di Rapid Shutdown gli installatori possono attivare SafeDC™ semplicemente premendo un interruttore, scaricando i conduttori a livelli di tensione sicuri in soli 30 secondi.

Monitoraggio in tempo reale a livello di modulo

Un componente centrale del nostro ecosistema di sicurezza è la nostra piattaforma di monitoraggio, dotata di un meccanismo di allerta avanzato, che offre agli installatori un potente strumento per gestire le loro installazioni solari. Le notifiche automatiche e puntuali sui problemi del sistema aiutano a prevenire potenziali rischi per la sicurezza, consentendo una rapida risoluzione dei problemi a distanza e una protezione superiore delle risorse.

Prestazioni eccezionali con la Serie-S

SolarEdge offre proprio quello che i tuoi clienti cercano in un impianto fotovoltaico commerciale: una maggiore produzione di energia.

I nostri ottimizzatori di potenza migliorano significativamente le prestazioni dell'impianto solare nel tempo. Controllando e monitorando la produzione di energia di ogni coppia di moduli, gli ottimizzatori di potenza sono in grado di mitigare le perdite di potenza causate da un mismatch dei moduli (esempi di cause: ombreggiamento, sporcizia, invecchiamento dei moduli, tolleranza di produzione, diversa inclinazione e orientamento, moduli bifacciali, ecc.)

Supportando tutti i tipi di impianti commerciali come tetti, installazioni a terra, agrivoltaico, impianti fotovoltaici galleggianti e pensiline solari, gli ottimizzatori di potenza consentono di ottenere una maggiore potenza con un utilizzo ottimale dell'area di installazione.

Sono altamente efficienti (99,5%) e, insieme all'inseguimento individuale del punto di massima potenza per coppia di moduli, consentono ai proprietari d'impianto di generare più energia. Come sempre, gli installatori e i proprietari d'impianto beneficiano del monitoraggio delle prestazioni a livello di modulo in tempo reale, accessibile da qualsiasi luogo, con l'app di monitoraggio SolarEdge.

I costi di BoS e di manodopera sono ridotti grazie a stringhe di lunghezza fino a 2 volte superiore, con una riduzione fino al 50% di cavi, fusibili e quadri di parallelo. La facilità di gestione dei cavi contribuisce inoltre a un'installazione rapida e accurata.

Offerta SolarEdge Sense Connect per gli installatori



Rilevamento tempestivo della minaccia di arco elettrico imminente



Identificazione in loco e da remoto di difetti nell'installazione dell'installazione difettosa



Rilevamento rapido della posizione del collegamento difettoso



Spegnimento automatico del sistema

I vantaggi di SolarEdge

- 25 anni di garanzia sugli ottimizzatori di potenza
- Tecnologia robusta e affidabile
- Sicurezza avanzata integrata
- Maggiore produzione di energia dal sistema

Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è un leader mondiale nelle tecnologie smart energy. Grazie a capacità ingegneristiche di livello mondiale e a un'incessante attenzione all'innovazione, creiamo prodotti e soluzioni energetiche intelligenti che alimentano le nostre vite e guidano il progresso futuro.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/it

solaredge.com

©SolarEdge Technologies, Ltd.
All rights reserved.
Rv: 09/2022/V01/IT
Subject to change without notice

Concludi più affari con le soluzioni personalizzate SolarEdge



One-Stop-Shop per le esigenze energetiche dei tuoi clienti

Servizi professionali SolarEdge

Per più di 15 anni SolarEdge ha sviluppato soluzioni smart energy per una vasta gamma di mercati solari. SolarEdge Professional Services offre soluzioni proprietarie strandardizzate e personalizzate che soddisfano i requisiti specifici del progetto. Questi prodotti ti permettono di acquisire nuove opportunità, ti aiutano a superare gli ostacoli all'uso del prodotto e minimizzano i costi e la complessità associati all'integrazione di terzi - riducendo il tuo time to market. La gamma di soluzioni offerte da Professional Services include la regolazione dei parametri di rete con gestione multi impianto, requisiti di rete personalizzati, dashboard di monitoraggio su misura e interfacce utility, integrazione di componenti di terze parti e altro ancora.

Tieniti al passo con il dinamico mercato dell'energia solare

In un mercato dell'energia solare in rapida crescita, le esigenze dei proprietari di impianti fotovoltaici commerciali variano notevolmente, a seconda delle diverse caratteristiche funzionali e normative e delle strategie di gestione del sistema. Con l'aumento delle installazioni fotovoltaiche in tutto il mondo, la differenziazione è la chiave del successo. Gli EPC e gli installatori che possono fornire ai loro clienti soluzioni efficienti, strandardizzate o personalizzate, possono offrire un valore significativamente maggiore e distinguere la loro attività dalla concorrenza.

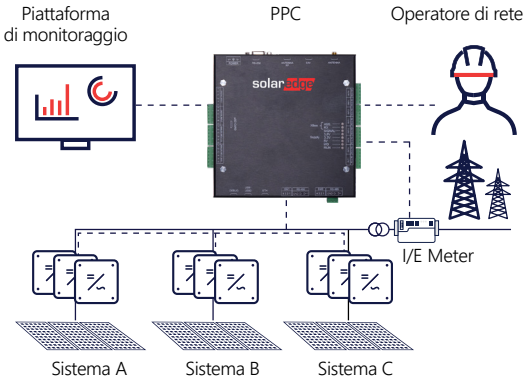
Prodotti pronti all'uso

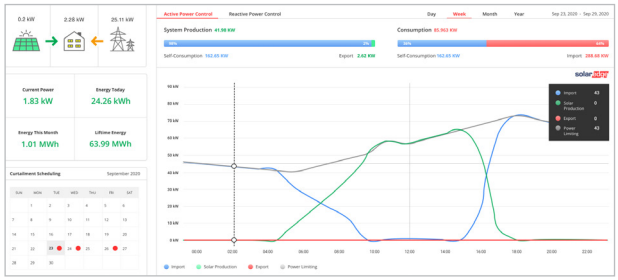
SolarEdge offre tre prodotti pronti all'uso che sono facilmente installabili senza richiedere l'assistenza di un Team di integrazione in loco.

Power Plant Controller (PPC)

Consente l'immissione controllata di energia in rete per garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di connessione alla rete come il limite di erogazione di potenza attiva/reattiva e il set point di regolazione per il fattore di potenza in erogazione per i sistemi distribuiti su più tetti.

- Fornisce un feedback in tempo reale dello stato dell'impianto agli operatori di rete
- Consente la memorizzazione, il monitoraggio e l'analisi in tempo reale dei dati operativi dell'impianto



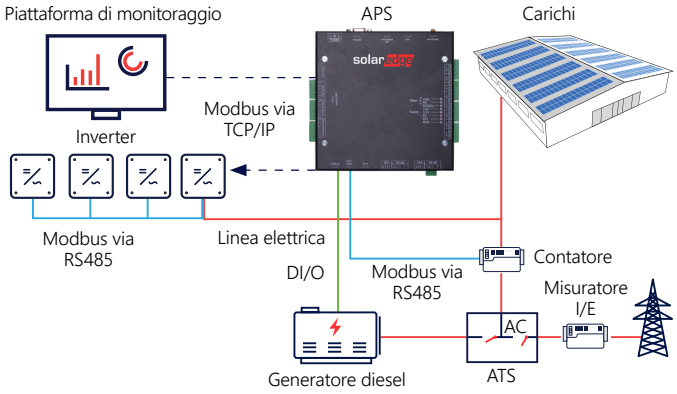


Monitoraggio in tempo reale

Controllore di fonti di energia alternative (APS)

Bilancia in modo efficiente l'utilizzo di energia in impianti ibridi composti da FV e fonti di energia alternative come i generatori

- Migliora la gestione dell'energia per massimizzare la produzione fotovoltaica e minimizzare il consumo di diesel
- Protegge i generatori dal sovraccarico e potenzialmente estende la loro durata di vita
- Feedback sullo stato dell'impianto inviato continuamente all'infrastruttura di comunicazione del gestore di rete
- Consente la memorizzazione, il monitoraggio e l'analisi in tempo reale dei dati operativi dell'impianto





Monitoraggio in tempo reale

Protocollo di trasferimento file (FTP)

Una soluzione per trasferire le informazioni dell'impianto fotovoltaico SolarEdge dal cloud SolarEdge a qualsiasi computer connesso al cloud.

- Requisiti specifici come il tipo di informazioni o la durata sono definibili per cliente
- Possibilità di trasferire dati su inverter, sensori o contatori senza costi aggiuntivi di hardware o manodopera
- Il cliente parametrizza i dati - non è necessaria alcuna programmazione - e i dati rilevanti vengono trasferiti secondo i requisiti predefiniti
- I file vengono creati ogni 5 minuti e caricati sul relativo server FTP con una frequenza definita dal cliente

Soluzioni progettate su misura

Oltre ai suoi prodotti pronti all'uso, SolarEdge fornisce soluzioni personalizzate che soddisfano le esigenze uniche di ogni cliente, come mostrato negli esempi seguenti.

Interfaccia utente di monitoraggio personalizzata

Una dashboard unica che visualizza richieste specifiche personalizzate dal cliente in aggiunta all'offerta di monitoraggio standard:



Chiosco per ambienti pubblici

Un display grafico dinamico a tutto schermo che mostra la funzionalità del sistema fotovoltaico in un'interfaccia personalizzata e facile da usare, collocata in atrii, negozi, scuole o altre aree pubbliche:



Soluzioni end-to-end

SolarEdge offre una gamma completa di soluzioni end-to-end, dall'integrazione in loco alla visualizzazione delle applicazioni web.

I clienti possono visualizzare e monitorare le prestazioni in loco della loro soluzione su misura. Questa Interfaccia Utente (UI) è accessibile tramite un portale di monitoraggio o un link dedicato.



/ Perché scegliere SolarEdge?

Differenziazione del business

Differenziarsi come esperto che fornisce soluzioni innovative e su misura per soddisfare qualsiasi richiesta del cliente

Meno i costi di integrazione

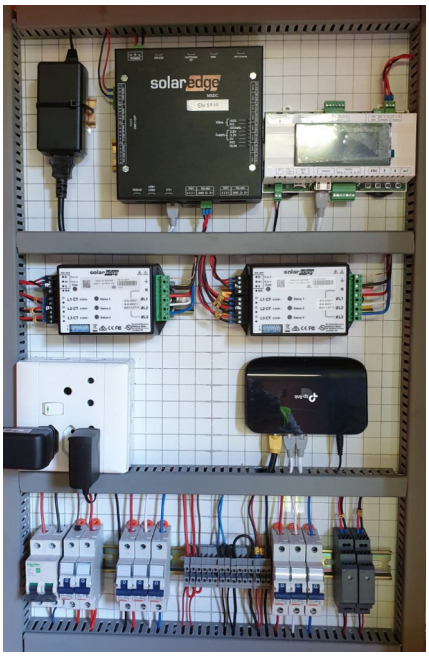
Ridurre i costi di integrazione di terzi grazie all'inter-compatibilità dei prodotti

Totale tranquillità

Scegliete un marchio affidabile con una linea di prodotti completa che offre installazione e integrazione plug-and-play, funzionamento stabile del sistema e prevenzione dei problemi di sicurezza prima che si verifichino

Clienti più soddisfatti

Migliora il tuo servizio offrendo una soluzione efficiente che si adatti alle esigenze dei tuoi clienti



Impianto fotovoltaico da 341 kWp con generatore diesel Sudafrica



Impianto fotovoltaico su tetto da 1,5 MW con generatori diesel, Brasile (550kVa),

Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è un leader globale nelle tecnologie smart energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e ad un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza prodotti e soluzioni smart energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
professional.services@solaredge.com

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd.
All rights reserved.

Rv: 03/2022/V01/IT.
Subject to change without notice.

Il tuo partner per gli impianti FV commerciali



Fai crescere il tuo business fotovoltaico con SolarEdge

SolarEdge ti supporta durante l'intero ciclo di vita del tuo progetto fotovoltaico. I nostri strumenti e servizi completi ti aiuteranno a generare più vendite e a mantenere prestazioni ottimali dei sistemi fin dal primo giorno di utilizzo.

Progettazione e pre-vendita

Realizzazione del progetto

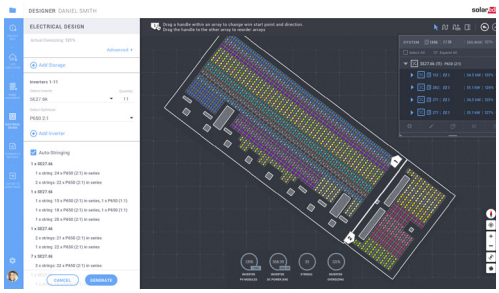
O&M

solaredge

Progettazione e pre-vendita

Chiudi più trattative grazie a strumenti dedicati e servizi tecnici

- Corsi di formazione e strumenti dedicati aiuteranno il tuo team di vendita a trasmettere il valore aggiunto di SolarEdge
- Ottimizzazione della progettazione del sistema a cura dei tecnici pre-vendita SolarEdge
- Analisi di LCOE e ROI
- Simulazione comparativa del sistema fotovoltaico
- Strumento gratuito basato sul web per la progettazione dei sistemi

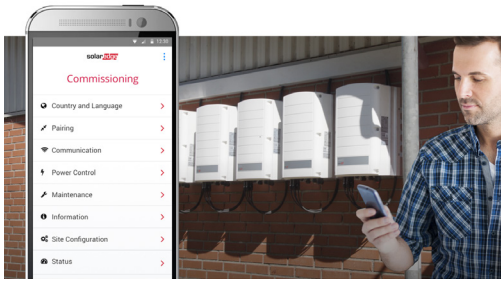


Funzionalità di stringatura automatica nel software gratuito di progettazione

Realizzazione del progetto

Caratteristiche innovative del sistema:

- Sicurezza CC per proteggere gli installatori dall'alta tensione in CC
- Disposizione delle stringhe semplificata e flessibile
- Messa in servizio e attivazione da remoto dell'impianto
- Facile attivazione e messa in servizio dell'inverter tramite l'applicazione mobile SetApp



Attivazione e messa in servizio dell'inverter direttamente dallo smartphone

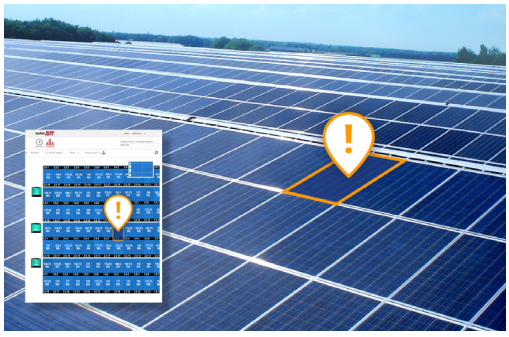
Servizi di progettazione completi:

- Validazione del progetto prima dell'installazione
- Checklist di convalida dell'installazione e report di messa in servizio automatico
- Supporto per l'installazione da remoto e in loco
- Corsi di formazione pratica, da parte di tecnici esperti SolarEdge

O&M

Monitoraggio avanzato per garantire un maggiore tempo di funzionamento del sistema e un elevato performance ratio per l'intera vita dell'impianto:

- Gestione di parchi fotovoltaici
- Segnalazioni e avvisi automatici relativi al sistema
- Performance ratio basato su satellite o sensori
- Risoluzione di eventuali problemi da remoto, compreso il rilevamento guasti a livello di inverter e modulo
- Report automatici sulla produzione dell'impianto
- Team di assistenza a livello globale



Segnalazioni e avvisi di sistema a livello di modulo

Informazioni su SolarEdge

SolarEdge è leader mondiale nelle tecnologie smart energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, realizziamo prodotti e soluzioni smart energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
infoITA@solaredge.com

solaredge.com/it

© SolarEdge Technologies, Ltd.
Tutti i diritti riservati.
Rev: 02/2020/V01/ITA ROW
Con riserva di modifiche senza preavviso.

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

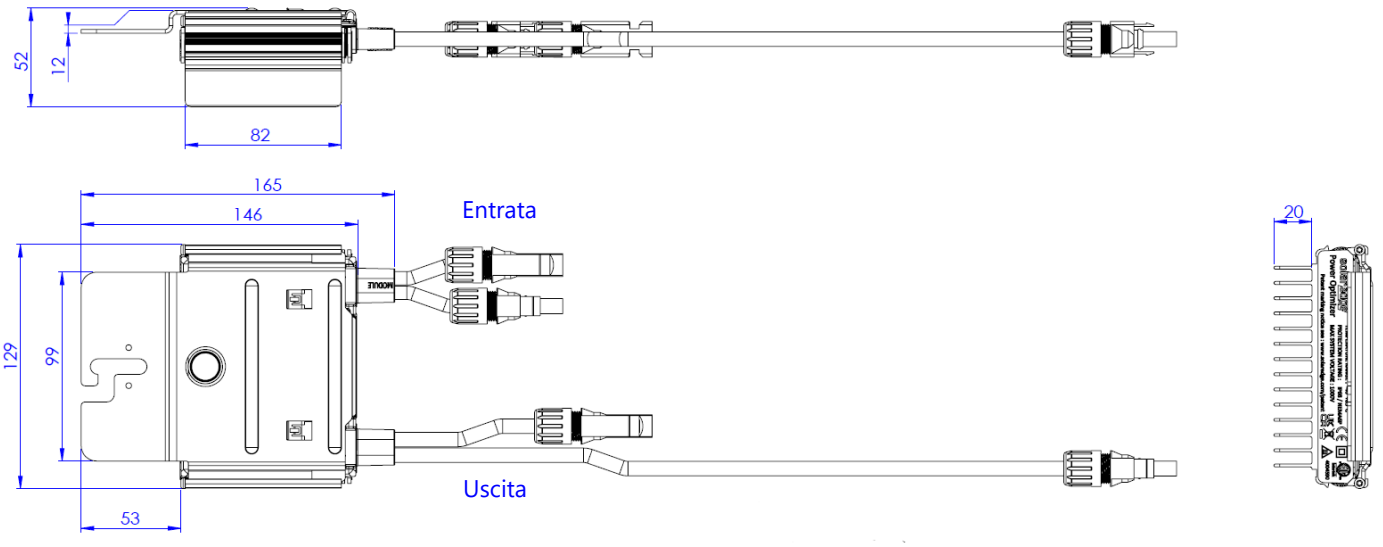
/ Ottimizzatore di potenza

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

Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

OTTIMIZZATORE DI



Ottimizzazione di potenza fotovoltaica a livello di singolo modulo

La soluzione più conveniente per installazioni commerciali e di grandi dimensioni

- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge
- Fino al 25% di potenza in più
- Efficienza superiore (99,5%)
- Riduzione dei costi di BOS; 50% in meno di cavi, fusibili e quadri di parallelo e possibilità di raddoppiare la lunghezza delle stringhe
- Rapidità di installazione grazie al singolo punto di fissaggio
- Manutenzione avanzata grazie al monitoraggio a livello di modulo
- Riduzione automatica della tensione a livello di modulo per la sicurezza di installatori e vigili del fuoco
- Utilizzo con due moduli fotovoltaici collegati in serie o in parallelo

/ Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P801

Modello dell'ottimizzatore di potenza (compatibilità tipica dei moduli)	P605 (per 1 modulo FV ad alta potenza)	P650 (per max 2 moduli FV da 60 celle)	P701 (per max 2 moduli FV da 60/120 celle)	P730 (per max 2 moduli FV da 72 celle)	P801 (per max 2 moduli FV da 72/144 celle)	
INGRESSO						
Potenza CC nominale in ingresso[1]	605	650	700*	730**	800	W
Metodo di connessione	Ingresso singolo per moduli collegati in serie					
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura minima)	65	96		125		Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 65	12,5 - 80		12,5 - 105		Vcc
Corrente massima di cortocircuito per ingresso (Isc)	14,1	11	11,75	11**	12,5***	Acc
Massima efficienza	99.5					%
Efficienza ponderata	98,6					%
Capacità di sovratensione	II					
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)						
Corrente in uscita massima	15					Acc
Tensione in uscita massima	80					Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISCONNESSO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE 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	FCC Parte 15, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – Classe B, EN55011[3]				
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)					
RoHS	Sì					
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E2100-712:2013-05					
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE						
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE16K e superiori					
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000					Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 153 x 52	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5		mm
Peso	1064	834		933		gr
Connettore di ingresso	MC4[4]					
Lunghezza del cavo di ingresso	0,16			0,16 / 0,9[5]		m
Connettore di uscita	MC4					
Lunghezza del cavo di uscita	Orientamento verticale: 1,4	Orientamento verticale: 1,2				m
	-	Orientamento orizzontale: 1,8		Orientamento orizzontale: 2,2		
Intervallo di temperatura di esercizio[6]	Da -40 a +85					°C
Classe di protezione	IP68/NEMA6P					
Umidità relativa	0 - 100					%

* Per i modelli P701 prodotti dopo la settimana lavorativa 06/2020, l'ingresso CC nominale è di 740 W.
** Per i modelli P730 prodotti dopo la settimana lavorativa 06/2020, l'ingresso CC nominale è di 760 W e l'Isc massimo per ingresso è di 11,75 A.
*** Per i modelli P801 prodotti nella settimana lavorativa 40/2020 o precedente, l'Isc massimo per ingresso è 11,75 A.

(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 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 del manuale d'installazione.
(4) Per altri tipi di connettori, contattare SolarEdge.
(5) Sono disponibili fili di ingresso di lunghezza maggiore per l'uso con i moduli della scatola di giunzione separata. Per 0,9 m ordinare P730-xxxLxxx.
(6) Per temperature ambiente superiori a +70 °C / +158 °F si applica una riduzione della potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla Nota tecnica sul declassamento per temperatura degli ottimizzatori di potenza.

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge[7][8][9][10]		Rete 230/400 V SE20K, SE25K*, SE33.3K*		Rete 230/400 V SE27.6K*		Rete 230/400 V SE30K*		Rete 277/480 V SE33.3K*, SE40K*		
Ottimizzatori di potenza compatibili		P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14		14		15		14		
	Moduli FV	14	27	14	27	15	29	14	27	
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30		30		30		30		
	Moduli FV	30	60	30	60	30	60	30	60	
Potenza continua massima per stringa		11250		11625		12750		12750		W
Potenza massima collegata consentita per stringa[10]		13500		13875		15000		15000		W
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.
(7) P650/P701/P730/P801 può essere connesso in una stringa solo con P650/P701/P730/P801. P605 non può essere collegato a nessun altro ottimizzatore di potenza nella stessa stringa.
(8) Per ogni stringa, è possibile collegare un ottimizzatore di potenza a un singolo modulo FV se 1) ogni ottimizzatore di potenza è collegato a un singolo modulo FV o 2) è l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo FV nella stringa.
(9) Per SE16K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.
(10) Per collegare più potenza STC per stringa, occorre elaborare il progetto usando SolarEdge Designer.

/ Ottimizzatore di potenza

P800p / P850 / P950 / P1100

Modello dell'ottimizzatore di potenza (compatibilità tipica dei moduli)	P800p (per max 2 moduli FV da 96 celle da 5'')	P850 (per max 2 moduli ad alta potenza o bi-facciali)	P950 (per max 2 moduli ad alta potenza o bi-facciali)	P1100 (per max 2 moduli ad alta potenza o bi-facciali)	Unità
INGRESSO					
Potenza CC nominale in ingresso[1]	800	850	950	1100	W
Metodo di connessione	Doppio ingresso per moduli connessi singolarmente	Ingresso singolo per moduli collegati in serie			
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura minima)	83	125			Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 83	12,5 - 105			Vcc
Corrente massima di cortocircuito per ingresso (Isc)	7	14,1*		14,1	Acc
Massima efficienza	99.5				%
Efficienza ponderata	98,6				%
Capacità di sovratensione	II				
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)					
Corrente in uscita massima	18				Acc
Tensione in uscita massima	80				Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISCONNESSO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)					
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1				Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD[2]					
EMC	FCC Parte 15, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – Classe B, EN55011[3]				
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)				
RoHS	Sì				
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E2100-712:2013-05				
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE					
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE16K e superiori			Inverter trifase SE20K e superiori	
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000				Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 168 x 59	129 x 162 x 59			mm
Peso	1064				gr
Connettore di ingresso	MC4[4]				
Lunghezza del cavo di ingresso	0,16	0,16, 0,9, 1,3, 1,6[5]	0,16, 1,3, 1,6[5]	0,16 / 1,3[5]	m
Connettore di uscita	MC4				
Lunghezza del cavo di uscita	Orientamento verticale: 1,2			2,4	m
	Orientamento orizzontale: 1,8	Orientamento orizzontale: 2,2			
Intervallo di temperatura di esercizio[6]	Da -40 a +85				ºC
Classe di protezione	IP68/NEMA6P				
Umidità relativa	0 - 100				%

* Per i modelli P850/P950 prodotti nella settimana lavorativa 06/2020 o precedente, l'Isc massimo per ingresso è 12,5 A. Il codice di fabbricazione è indicato nel numero seriale dell'ottimizzatore di potenza. Esempio: numero seriale SJ0620A-xxxxxxxx (settimana lavorativa 06 del 2020)

(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 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 relativa alla compatibilità elettromagnetica del manuale d'installazione.

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

(5) Sono disponibili fili di ingresso di lunghezza maggiore per l'uso con i moduli della scatola di giunzione separata. Per 0,9 m ordinare P801/P850-xxxLxxx. Per 1,3 m ordinare P850/P950/P1100 -xxxXxxx. Per 1,6 m ordinare P850/P950-xxxYxxx).

(6) Per temperature ambiente superiori a +70 °C / +158 °F si applica una riduzione della potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla Nota tecnica sul declassamento per temperatura degli ottimizzatori di potenza.

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge[7][8][9][10]		Rete 230/400 V SE16K, SE17K	Rete 230/400 V SE20K, SE25K*	Rete 230/400 V SE27.6K*	Rete 230/400 V SE30K*	Rete 230/400 V SE33K*	Rete 277/480 V SE33.3K*, SE40K*	
Ottimizzatori di potenza compatibili		P800p, P850, P950	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14	14	14	15	14	14	
	Moduli FV	27	27	27	29	27	27	
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30	30	30	30	30	30	
	Moduli FV	60	60	60	60	60	60	
Potenza continua massima per stringa		13500	13500	13950	15300	13500	15300	W
Potenza massima collegata consentita per stringa[10]		1 stringa - 15750	1 stringa - 15750	1 stringa - 16200	1 stringa - 17550	2 stringhe o meno - 15750	2 stringhe o meno - 17550	W
		2 stringhe o più - 18500	2 stringhe o più - 18500	2 stringhe o più - 18950	2 stringhe o più - 20300	3 stringhe o più - 18500	3 stringhe o più - 20300	
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.

(7) P800p/P850/P950/P1101 può essere connesso in una stringa solo con P800p/P850/P950/P1101.

(8) Per ogni stringa, è possibile collegare un ottimizzatore di potenza a un singolo modulo FV se 1) ogni ottimizzatore di potenza è collegato a un singolo modulo FV o 2) è l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo FV nella stringa.

(9) Per SE16K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.

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

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza soluzioni Smart Energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). L'inverter SolarEdge ottimizzato in CC massimizza la produzione di energia abbassando il costo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

Continuando a far progredire la smart energy, SolarEdge si rivolge a un'ampia gamma di segmenti del mercato energetico attraverso le sue soluzioni di impianti fotovoltaici, accumulo, ricarica di veicoli elettrici, UPS e soluzioni per servizi di rete.



SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/it/corporate/contact

solaredge.com

© 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: 2 aprile 2024 DS-000024-EU
Soggetto a modifiche senza preavviso.

Nota precauzionale sui dati di mercato e sulle previsioni di settore: questa brochure può contenere dati di mercato e previsioni di settore provenienti da alcune fonti terze. Queste informazioni si basano su indagini di mercato e sulle competenze nel settore della persona addetta alla preparazione. Non si garantisce che tali dati di mercato siano precisi o che tali previsioni di settore si verifichino effettivamente. Sebbene non abbiamo verificato indipendentemente la precisione di tali dati di mercato e previsioni di settore, crediamo che i dati di mercato siano affidabili e che le previsioni di settore siano ragionevoli.

CE

solaredge

Inverter Hub SolarEdge Home

Trifase, per l'Europa

SE5K-RWB48/SE8K-RWB48/SE10K-RWB48

INVERTER



Inverter trifase per applicazioni di accumulo e backup*

- Il dispositivo per la gestione dell'energia domestica per eccellenza, responsabile della produzione fotovoltaica, dell'accumulo in batteria, del funzionamento in backup in caso di mancanza di rete* e dei dispositivi smart energy
- Adatto per applicazioni di accumulo in installazioni a uso residenziale e commerciale su piccola scala
- Più energia sfruttando l'architettura della soluzione accoppiata in CC che accumula l'energia fotovoltaica direttamente in batteria senza perdite di conversione CA
- Installazione e messa in servizio dell'inverter facili e veloci direttamente da uno smartphone utilizzando SetApp di SolarEdge
- Progettato per eliminare l'alta tensione durante l'installazione, la manutenzione o le operazioni antincendio per una maggiore sicurezza
- Consente il monitoraggio a livello di modulo e la piena visibilità dello stato della batteria, della produzione fotovoltaica e dei dati di autoconsumo

*Le applicazioni di backup sono disponibili solo per installazioni a uso residenziale e sono soggette alle regolamentazioni locali. Potrebbero essere necessari componenti aggiuntivi e un aggiornamento del firmware. Per ulteriori informazioni sulle implementazioni commerciali in cui l'alimentazione di backup non è supportata, fare riferimento a questa nota applicativa.

/ Inverter Hub SolarEdge Home

Trifase, per l'Europa

SE5K-RWB48/SE8K-RWB48/SE10K-RWB48

	SE5K-RWB48	SE8K-RWB48	SE10K-RWB48	UNITÀ
USCITA CA - COLLEGATO ALLA RETE				
Potenza nominale in uscita CA (totale/per fase)	5000 / 1667	8000 / 2667	10000 / 3333	VA
Massima potenza in uscita CA (totale/per fase)	5000 / 1667	8000 / 2667	10000 / 3333	VA
Tensione di uscita CA – Fase-Fase/Fase-Neutro (nominale)	380/220; 400/230			Vca
Tensione in uscita CA - Fase-Neutro (intervallo)	184 – 264.5			Vca
Frequenza CA	50/60 ± 5			Hz
Massima Corrente Continua di uscita (per fase)	8	13	16	A
Protezione da corrente di guasto per fase (120 ms)	11	17.5	22	A
Rilevatore corrente di dispersione / Rilevatore di passo corrente di dispersione	300/30			mA
Reti supportate	3 / N / PE Trifase (WYE con neutro)			
Monitoraggio dei parametri di rete, protezione contro il funzionamento ad isola, fattore di protezione configurabile, soglie configurabili per Paese	Sì			
USCITA - BACKUP CA(1)				
Massima potenza in uscita CA (totale/per fase)	5000/1667	8000/2667	10000/3333	VA
Tensione di uscita CA – Fase-Fase/Fase-Neutro (nominale)	380/220; 400/230			Vca
Tensione in uscita CA - Fase-Neutro (Intervallo)	184 – 264.5			Vca
Frequenza CA	50/60 ± 5			Hz
Massima Corrente Continua di uscita (per fase)	8	13	16	A
Protezione da corrente di guasto per fase (120 ms)	11	17.5	22	A
Rilevatore corrente di dispersione / Rilevatore di passo corrente di dispersione	300/30			mA
Reti supportate	3 / N / PE Trifase (WYE con neutro)			
Senza trasformatore, senza collegamento a terra	Sì			
Monitoraggio dei parametri di rete, garanzia di una disconnessione sicura dalla rete elettrica durante il funzionamento in backup(1), fattore di potenza configurabile, soglie configurabili per Paese	Sì			
Tempo di commutazione automatica	≤ 6			Sec
Massimo sbilanciato consentito tra le fasi	1.66	2.66	3.33	kW
INGRESSO FOTOVOLTAICO				
Potenza CC massima (@ STC)	10,000	16,000	20,000	W
Gamma di tensione in ingresso	750 – 900			Vcc
Corrente in ingresso massima	13.3	17.3	20	Acc
Protezione da inversione di polarità	Sì			
Rilevamento dell'isolamento per dispersione verso terra	Sensibilità 700kΩ			
INGRESSO/USCITA BATTERIA				
Batterie supportate	Batteria SolarEdge Home BAT-05K48 (1-5 moduli batteria)			
Potenza massima di carica/scarica	5000			W
Gamma di tensione in ingresso	40 – 62			Vcc
Massima corrente continua di ingresso/uscita	125			Acc
Comunicazione dalla batteria all'inverter	CAN			
EFFICIENZA MAX.				
Dal fotovoltaico alla rete	98			%
Dal fotovoltaico alla batteria CC	98.4			%
Dalla batteria CC alla rete	96.1			%
Efficienza ponderata europea	97.3	97.6		%
FUNZIONI AGGIUNTIVE				
Interfacce di comunicazione supportate	Integrate: 2 x RS485, Ethernet, Network SolarEdge Home			

(1) Le applicazioni di backup sono disponibili solo per installazioni a uso residenziale e sono soggette alle regolamentazioni locali. Potrebbero essere necessari componenti aggiuntivi e un aggiornamento del firmware. Per ulteriori informazioni sulle implementazioni commerciali in cui l'alimentazione di backup non è supportata, fare riferimento a questa nota applicativa.

/ Inverter Hub SolarEdge Home

Trifase, per l'Europa

SE5K-RWB48/SE8K-RWB48/SE10K-RWB48

	SE5K-RWB48	SE8K-RWB48	SE10K-RWB48	UNITÀ
CONFORMITÀ AGLI STANDARD				
Sicurezza	IEC 62109			
Standard per il collegamento alla rete(2)	VDE-AR-N 4105, Tor Erzeuger Typ A, EN 50549-1, CEI 0-21, G98 Type A, G98 NI Type A,RD1699 / RD413 / NTS, VDE-V 0126-1-1, VFR 2019, C10/11, EN 50438, VDE 2510-2			
Emissioni	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-3-11, IEC 61000-3-12, EN 55011			
RoHS	Sì			
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE				
Uscita CA - Diametro del pressacavo	15 – 21			mm
Uscita CA – Sezione trasversale del cavo	2.5 – 16			mm^2
Batteria CC – Diametro esterno del pressacavo	2 x 11-16,5			mm
Batteria CC – Sezione trasversale del cavo	35			mm^2
Ingresso fotovoltaico CC	2 coppie di connettori MC4			
Dimensioni (A x L x P)	907 x 317 x 192			mm
Peso	37			kg
Intervallo di temperatura di esercizio	Da -40 a +60			°C
Raffreddamento	Ventole			
Rumorosità	< 50			dBA
Classe di protezione	IP65 - Per esterni e interni			
Montaggio	Staffe in dotazione			
RCD esterno	A meno che le normative locali in materia di elettricità non richiedano un valore diverso, SolarEdge consiglia un RCD di tipo A con un valore di 100 mA e un valore minimo di corrente residua di non intervento ($I_{\Delta no}$) di 70 mA.			

(2) Per tutti gli standard, consultare la categoria Certificazioni nel Knowledge Center.

INVERTER HUB SOLAREDGE HOME - ACCESSORI (ACQUISTABILI SEPARATAMENTE)
INTERFACCE DI COMUNICAZIONE OPZIONALI
Wi-Fi
Cellulare

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza soluzioni Smart Energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). L'inverter SolarEdge ottimizzato in CC massimizza la produzione di energia abbassando il costo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

Continuando a far progredire la smart energy, SolarEdge si rivolge a un'ampia gamma di segmenti del mercato energetico attraverso le sue soluzioni di impianti fotovoltaici, accumulo, ricarica di veicoli elettrici, UPS e soluzioni per servizi di rete.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© 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: 1° febbraio 2024 DS-000112-ITA

Con riserva di modifiche senza preavviso.

Nota precauzionale sui dati di mercato e sulle previsioni di settore: questa brochure può contenere dati di mercato e previsioni di settore provenienti da alcune fonti terze. Queste informazioni si basano su indagini di mercato e sulle competenze nel settore della persona addetta alla preparazione. Non si garantisce che tali dati di mercato siano precisi o che tali previsioni di settore si verifichino effettivamente.
Sebbene non abbiamo verificato indipendentemente la precisione di tali dati di mercato e previsioni di settore, crediamo che i dati di mercato siano affidabili e che le previsioni di settore siano ragionevoli.

CE



solaredge

BATTERIE

Batteria 48V SolarEdge Home

per l'Europa

BAT-05K48



Soluzione di accumulo ottimizzata per inverter SolarEdge per applicazioni residenziali Hub e Wave - Trifase

- Batteria accoppiata in CC con prestazioni di sistema complete, che permette di immagazzinare più energia da utilizzare per applicazioni connesse alla rete e l'alimentazione di backup*
- Si integra perfettamente con gli ecosistemi SolarEdge Home e SolarEdge per uso commerciale, offrendo un unico riferimento per garanzia, assistenza e formazione, semplificando logistica e operazioni
- Include funzioni di sicurezza migliorate per la protezione della batteria
- Soluzione scalabile che permette di impilare più moduli di batteria per inverter raggiungendo capacità elevate (fino a 23 kWh)
- Energia solare, accumulo, ricarica di veicoli elettrici e dispositivi intelligenti, tutti monitorati e gestiti da un'unica app per ottimizzare la produzione, il consumo e l'alimentazione di backup*
- Semplice installazione plug and play, con configurazione automatica tramite SetApp

* Le applicazioni di backup sono disponibili solo per installazioni residenziali e sono soggette alla regolamentazione locale. Possono richiedere componenti aggiuntivi e l'aggiornamento del firmware. Per maggiori informazioni sulle installazioni commerciali in cui l'alimentazione di backup non è supportata, consultare questa nota applicativa.

solaredge

/ Batteria 48V SolarEdge Home

per l'Europa

BAT-05K48

	BAT-05K48 (1)	UNITÀ
SPECIFICHE RELATIVE AL MODULO DELLA BATTERIA		
Energia utilizzabile (profondità di scarica 100%)	4600	Wh
Potenza in uscita continua (carica/scarica) - per modulo singolo	2825/4096	W
Potenza in uscita continua (carica/scarica) - per moduli multipli	5000/5000	W
Efficienza di picco in carica e scarica	>95.4	%
Garanzia(2)	10	anni
Gamma di tensione	44.8 – 56.5	Vcc
Interfacce di comunicazione	RS485 tra i moduli, CAN bus all'inverter	
Moduli per inverter	Fino a 5 collegati in parallelo	
Tipo di batteria	Ioni di litio - LFP	
Inverter di supporto	https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-compatibility-matrix-for-solaredge-three-phase-inverters-and-batteries-application-note-it.pdf	
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
Sicurezza (a livello di cella)	IEC62619, UN38.3, UL9540A	
Sicurezza (a livello di modulo)	UN38.3, IEC62619, IEC63056, IEC62040-1, VDE-AR-E 2510-50	
Emissioni	IEC61000-6-1, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, IEC61000-6-4, 61000-3-12	
SPECIFICHE MECCANICHE		
Dimensioni (L x A x P)	540 x 500 x 240	mm
Peso	54.7	kg
Montaggio	Supporto da pavimento e attacco a parete	
Temperatura di esercizio scarica/carica(3)(4)	da -10 a +50	°C
Temperatura di conservazione (12 mesi tra una ricarica e l'altra)	Da -10 a +45	°C
Altitudine massima	2000	m
Grado di protezione	IP65 / NEMA 3R - interno ed esterno (protezione da acqua e polvere)	
Raffreddamento	Convezione naturale	
Rumorosità (a 1 m di distanza)	<25	dBA

(1) Le specifiche si riferiscono all'art. n. "BAT-05K48S0B-0*"
(2) Per i dettagli sulla garanzia, fare riferimento alla garanzia limitata della batteria SolarEdge per applicazioni residenziali.
(3) Si applica il declassamento. Alle alte temperature, l'energia di scarica della batteria diminuisce quando la temperatura interna della batteria è superiore a 40°C. A basse temperature, l'energia di carica della batteria diminuisce quando la temperatura interna della batteria è inferiore a 15°C. SolarEdge ha implementato una procedura di riscaldamento interno per mitigare l'effetto del declassamento dell'energia di carica alle basse temperature. Questa procedura di riscaldamento consuma parte dell'energia di carica.
(4) Il funzionamento della batteria SolarEdge Home a temperature estreme per lunghi periodi di tempo può annullare la copertura della garanzia della batteria. Per ulteriori dettagli, consultare la garanzia limitata del prodotto batteria SolarEdge Home.

BATTERIA SOLAREDGE HOME - ACCESSORI (ACQUISTABILI A PARTE)

DESCRIZIONE	CODICE ARTICOLO
Accessorio della batteria SolarEdge Home, coperchio superiore (1 richiesto per torre)	IAC-RBAT-5KMTOP-01
Accessorio della batteria SolarEdge Home, set di cavi dalla batteria all'inverter Hub (PN SE*K-RWB48)	IAC-RBAT-5KCINV-01
Accessorio della batteria SolarEdge Home, set di cavi dalla batteria all'inverter StorEdge (PN SE*K-RWS)	IAC-RBAT-5KCINV-02
Accessorio della batteria SolarEdge Home, set di cavi dalla batteria alla batteria	IAC-RBAT-5KCBAT-01
Accessorio della batteria SolarEdge Home, set di cavi dalla torre alla torre	IAC-RBAT-5KCTOW-01
Supporto da pavimento (facoltativo)	IAC-RBAT-5KFSTD-01
Accessorio 10 * Kit di connettori di ricambio per il collegamento “Dalla batteria all’inverter”, batteria SolarEdge Home a bassa tensione	IAC-RBAT-5KCNCT-01
Accessorio 10 * Kit di connettori di ricambio per il collegamento “Da torre a torre”, batteria SolarEdge Home a bassa tensione	IAC-RBAT-5KCNCT-02

BATTERY HEIGHT BY CONFIGURATION

CONFIGURATION	WITH FLOORSTAND	WITHOUT FLOORSTAND	UNITS
1 module with top cover	670	620	mm
2 modules with top cover	1170	1120	
3 modules with top cover	1670	1620	

© SolarEdge Technologies, Inc. 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: 5 febbraio 2024, DS-000141-IT. Soggetto a modifiche senza preavviso.

RoHS

Interfaccia di Backup SolarEdge Home

Trifase, per l'Europa

BI-EU3P

BACKUP



Versatile Interfaccia di backup

- Fornisce automaticamente alimentazione di backup ai carichi domestici in caso di interruzione della rete
- Flessibilità nella scelta dei carichi da alimentare in backup: l'intera casa o carichi selezionati
- Soluzione scalabile per supportare maggiore potenza e maggiore capacità
- Integrazione perfetta con l'Inverter Hub SolarEdge Home per gestire e monitorare sia la generazione fotovoltaica che l'accumulo di energia

/ Interfaccia di Backup SolarEdge Home

Trifase, per l'Europa

BI-EU3P

	BI-EU3P[1]	UNITÀ
COLLEGAMENTO ALLA RETE		
Ingresso corrente CA	3*63	A
Tensione in CA Fase - Neutro (min/nom/max)	184/230/264	V
Intervallo di frequenza CA	50/60	Hz
Tempo di commutazione da connesso alla rete a non connesso alla rete	< 3	Sec
USCITA VERSO IL QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE		
Uscita della corrente CA massima	3*63	A
Tensione in CA Fase - Neutro (min/nom/max)	184/230/264	V
Intervallo di frequenza CA	50/60	Hz
Categoria di sovratensione	III	
FUNZIONI AGGIUNTIVE		
Tipologie di reti supportate	TT, TN-S, TN-C-S[2]	
Funzionamento durante il backup	Disconnessione di 3 fasi + N dalla rete esterna; Collegamento da PE a Neutro sul lato carico / possibilità di configurazione di disconnessione sulla rete interna	
Numero di ingressi di comunicazione	1	
Comunicazione	RS485 e Network SolarEdge Home[3]	
Contatore di energia (per importazione/esportazione)	Integrato[3], 1,25% di precisione	
Controllo manuale sul dispositivo di interconnessione della microrete	Sì	
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
Sicurezza	IEC/EN 62109-1	
Emissioni	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, IEC 61000-3-11, IEC 61000-3-12, EN55011	
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE		
Inverter supportati	Inverter Hub SolarEdge Home - trifase	
Sezione trasversale del conduttore rete/carichi	6 – 25	mm^2
Diametro del pressacavo di rete/carichi	14 – 22	mm
Sezione del cavo di comunicazione	0. 2 – 1.5	mm^2
Diametro del pressacavo di comunicazione	5 – 15	mm
Peso	< 5	kg
Rumorosità	< 50	dBA
Intervallo di temperatura di esercizio	Da -40 a +50	°C
Intervallo di umidità relativa	0 – 100	%
Classe di protezione	IP65	
Dimensioni (A x L x P)	390 x 238 x 147	mm
Categoria ambientale	Esterno	
Grado di inquinamento	3	
Classificazione altitudine massima	2000	m

(1) Applicabile per PN BI-NEUNU-3P-01.
(2) Per altre topologie, contattare il Supporto SolarEdge.
(3) In attesa del supporto del firmware.

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi di fabbrica menzionati in questo documento sono proprietà dei rispettivi proprietari. Data: 30 marzo 2023, DS-000142-EU. Con riserva di modifiche senza preavviso.

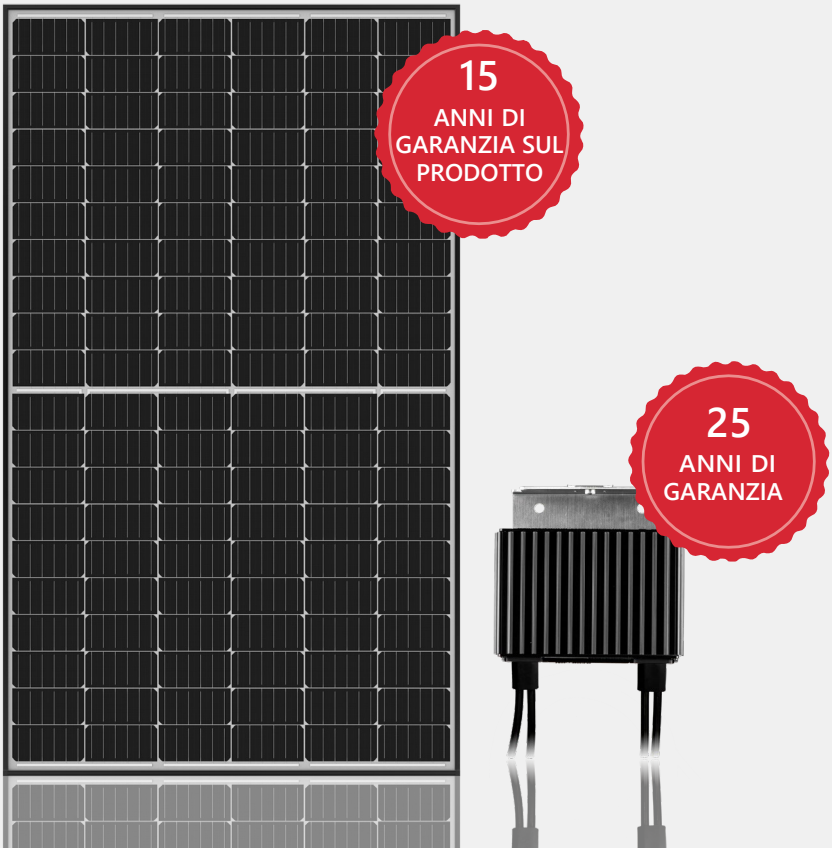
CE

Modulo Smart

Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV370-R60DWMG , SPV375-R60DWMG

MODULO SMART



Soluzione SolarEdge completa, dal fotovoltaico alla rete

- Installazione semplice del modulo con ottimizzatore di potenza preassemblato
- Ottimizzazione del rendimento energetico grazie al costante inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) di ogni singolo modulo
- Riduzione della tensione a livello di modulo per la sicurezza durante le procedure di installazione e antincendio
- Visibilità completa delle prestazioni dell'impianto dal modulo alla rete
- Controllo di qualità superiore con linea di produzione completamente automatizzata
- Eccellenti prestazioni di carico meccanico e resistenza agli urti
- Design elegante con cornice nera
- Garanzia di 15 anni sui moduli e di 25 anni sulle prestazioni
- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge

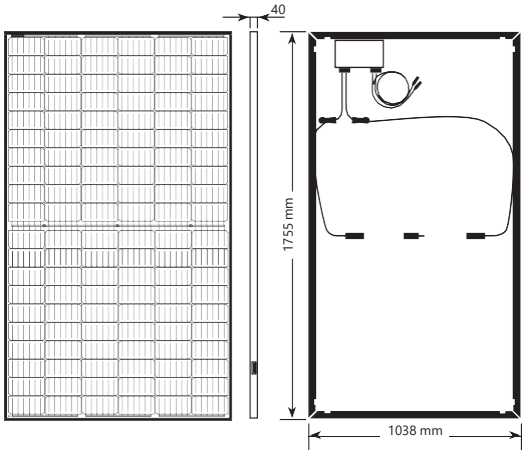
/ Modulo Smart Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV370-R60DWMG , SPV375-R60DWMG

CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL MODULO			
STC(1)	**SPV370-R60DWMG**	**SPV375-R60DWMG**	
Potenza del modulo	370	375	W
Tensione nel punto di massima potenza (Vmp)	33,95	34,10	V
Corrente nel punto di massima potenza (Imp)	10,91	11,01	A
Tensione a circuito aperto (Voc)	41,71	41,89	V
Corrente di cortocircuito (Isc)	11,32	11,43	A
Tensione massima del sistema	1000		Vcc
Massimo valore nominale fusibili di serie	20		A
Efficienza modulo	19,80	20,07	%
Tolleranza di potenza	0 ~ +5		W
NOCT(2)			
Potenza del modulo	277	281	W
Tensione nel punto di massima potenza (Vmp)	31,17	31,30	V
Corrente nel punto di massima potenza (Imp)	8,90	8,98	A
Tensione a circuito aperto (Voc)	38,86	39,02	V
Corrente di cortocircuito (Isc)	9,30	9,39	A

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL MODULO		
Celle	120 (6 x 20)	
Tipo di cella	Monocristallina PERC	
Dimensioni della cella	166 x 83	mm
Dimensioni (L x P x A)	1755 x 1038 x 40*	mm
Carico frontale massimo (neve)(3)	5400	Pa
Carico posteriore massimo (vento)	2400	Pa
Peso (con ottimizzatore di potenza)	22*	kg
Vetro anteriore	3,2 mm, vetro temprato con rivestimento	
Cornice	Alluminio anodizzato nero	
Scatola di giunzione	IP68, tre diodi	
Tipo di connettore	MC4 (PVKST4II-UR, PV-KBT4II-UR)	
Temperatura di esercizio	Da -40 a +85	°C
Informazioni sull'imballaggio (unità per pallet)	26	

* Le dimensioni e il peso riportati in questa tabella si riferiscono a moduli prodotti da Febbraio 2021 (SPVxxx-R60DWMG-2M2C01). Moduli prodotti prima di Febbraio 2021 (SPVxxx-R60DWMG-2C01) hanno dimensioni di 1776 x 1052 x 40 mm e peso di 23,0 kg

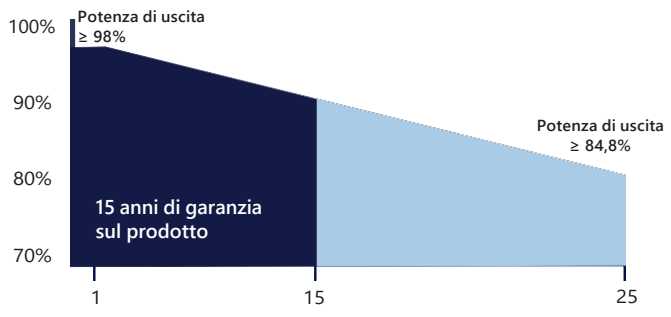


CERTIFICAZIONI E GARANZIA		
Certificazioni dei moduli	IEC 61215:2016, IEC61730:2016, Approvazione CEC Australia; certificazione di resistenza all'ammoniaca, nebbia salina e PID	
Garanzia sul prodotto	Ottimizzatore di potenza — 25 anni di garanzia, Modulo — 12 anni di garanzia	
Garanzia produzione su Pmax	25 anni di garanzia di produzione lineare sui moduli(3)	
CARATTERISTICHE DI TEMPERATURA		
Coefficiente di temperatura della potenza (Pm)	-0,350	% / °C
Coefficiente di temperatura della tensione (Voc)	-0,270	% / °C
Coefficiente di temperatura della corrente (Isc)	0,048	% / °C
Temperatura nominale di esercizio delle celle (NOCT)	45 ± 2	°C

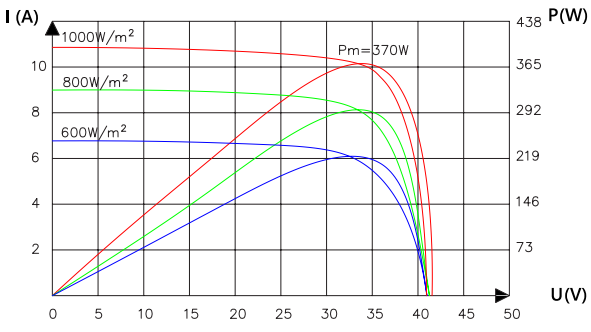
(1) STC: Irraggiamento 1000 W/m², temperatura della cella 25°C, massa d'aria AM1,5
(2) NOCT: Irraggiamento 800 W/m², temperatura ambiente 20°C, velocità del vento 1 m/s
(3) 1° anno: 98%, 84,8% di potenza in 25 anni

Garanzia lineare

15 anni di garanzia sul prodotto
+ 25 anni di garanzia produzione di potenza lineare



Curva I-V del modulo (SPV370-R60DWMG)



/ Modulo Smart Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV370-R60DWMG , SPV375-R60DWMG

CARATTERISTICHE DELL'OTTIMIZZATORE DI POTENZA		
INGRESSO		
Potenza di ingresso nominale CC	375	W
Tensione di ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura più bassa)	60	
Gamma operativa MPPT	8 - 60	Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc)	11,75	Acc
Efficienza massima	99,5	%
Efficienza ponderata	98,8	%
Categoria di sovratensione	II	
USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA COLLEGATO ALL'INVERTER SOLAREDGE)		
Corrente di uscita massima	15	Acc
Tensione di uscita massima	60	Vcc
USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA SCOLLEGATO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)		
Tensione di uscita di sicurezza per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1	Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
EMC	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3	
Sicurezza	IEC62109-1 (sicurezza di classe II), UL1741	
RoHS	Sì	
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE		
Connettori di uscita	MC4	
Lunghezza del cavo di uscita	1,2 / 3,9	m / ft
Intervallo temperatura di esercizio	Da -40 a +85 / Da -40 a +185	°C / °F
Grado di protezione	IP68 / NEMA6P	
Umidità relativa	0 - 100	%

Progettazione impianto fotovoltaico con inverter SolarEdge	Monofase HD-Wave	Monofase	Trifase	Trifase per rete 277/480 V	
Lunghezza minima della stringa (ottimizzatori di potenza)(4)	8		16	18	
Lunghezza massima della stringa (ottimizzatori di potenza)	25		50		
Potenza massima per stringa	5700	5250	11250(4)	12750(5)	W
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi	Sì				

(4) I moduli smart non possono essere usati con gli inverter trifase SE3K (disponibili in alcuni Paesi; fare riferimento alla scheda tecnica degli inverter trifase SE3K-SE10K)
(5) Rete da 230/400 V: È consentito installare fino a 13.500 W per stringa quando la massima differenza di potenza fra le stringhe non supera i 2.000 W
(6) Rete da 277/480 V: È consentito installare fino a 15.000W per stringa quando la massima differenza di potenza fra le stringhe non supera i 2.000 W

© SolarEdge Technologies Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi qui menzionati appartengono ai rispettivi proprietari. Data: 05/2021 DS000023-2.0-IT. Con riserva di modifiche senza preavviso.

CE

Modulo Smart

Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV355-R60DBMG, SPV360-R60DBMG

SMART MODULE



Soluzione SolarEdge completa, dal fotovoltaico alla rete

- Installazione semplice del modulo con ottimizzatore di potenza preassemblato
- Ottimizzazione del rendimento energetico grazie al costante inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) di ogni singolo modulo
- Riduzione della tensione a livello di modulo per la sicurezza durante le procedure di installazione e antincendio
- Visibilità completa delle prestazioni dell'impianto dal modulo alla rete
- Controllo di qualità superiore con linea di produzione completamente automatizzata
- Eccellenti prestazioni di carico meccanico e resistenza agli urti
- Design elegante con modulo completamente nero
- Garanzia di 15 anni sui moduli e di 25 anni sulle prestazioni
- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge

Modulo Smart

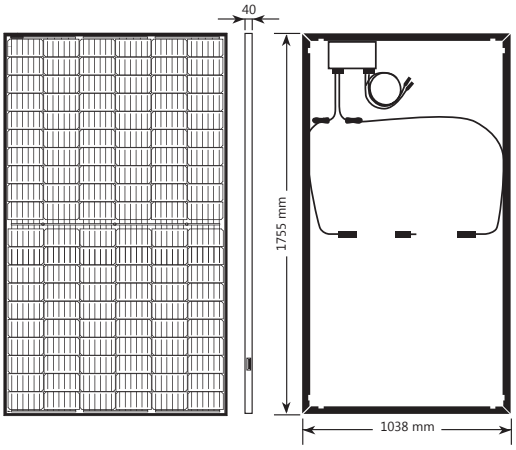
Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV355-R60DBMG, SPV360-R60DBMG

CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL MODULO			
STC[1]	**SPV355-R60DBMG**	**SPV360-R60DBMG**	
Potenza del modulo	355	360	W
Tensione nel punto di massima potenza (Vmp)	33,74	33,87	V
Corrente nel punto di massima potenza (Imp)	10,53	10,63	A
Tensione a circuito aperto (Voc)	41,51	41,66	V
Corrente di cortocircuito (Isc)	10,96	11,07	A
Tensione massima del sistema	1000		Vcc
Massimo valore nominale fusibili di serie	20		A
Efficienza modulo	19,0	19,27	%
Tolleranza di potenza	0 ~ +5		W
NOCT[2]			
Potenza del modulo	266	270	W
Tensione nel punto di massima potenza (Vmp)	30,97	31,09	V
Corrente nel punto di massima potenza (Imp)	8,59	8,67	A
Tensione a circuito aperto (Voc)	38,66	38,80	V
Corrente di cortocircuito (Isc)	9,01	9,10	A

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL MODULO		
Celle	120 (6 x 20)	
Tipo di cella	Monocristallina PERC	
Dimensioni della cella	166 x 83	mm
Dimensioni (L x P x A)	1755 x 1038 x 40*	mm
Carico frontale massimo (neve)	5400	Pa
Carico posteriore massimo (vento)	2400	Pa
Peso (con ottimizzatore di potenza)	22*	kg
Vetro anteriore	3,2 mm, vetro temprato con rivestimento	
Cornice	Alluminio anodizzato nero	
Scatola di giunzione	IP68, tre diodi	
Tipo di connettore	MC4	
Temperatura di esercizio	Da -40 a +85	°C
Informazioni sull'imballaggio (unità per pallet)	26	

* Le dimensioni e il peso riportati in questa tabella si riferiscono a moduli prodotti da Febbraio 2021 (SPVxxx-R60DBMG-2M2C01). Moduli prodotti prima di Febbraio 2021 (SPVxxx-R60DBMG-2C01) hanno dimensioni di 1776 x 1052 x 40 mm e peso di 23,0 kg

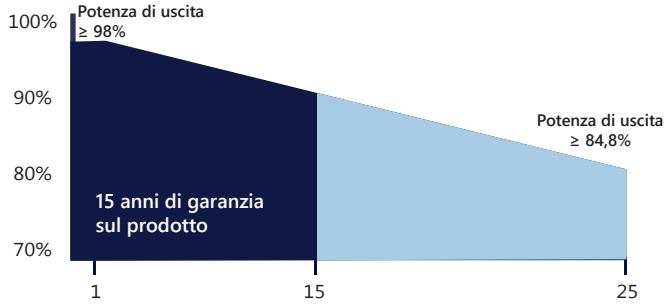


CERTIFICAZIONI E GARANZIA		
Certificazioni dei moduli	IEC 61215:2016, IEC61730:2016, Approvazione CEC Australia; certificazione di resistenza all'ammoniaca, nebbia salina e PID	
Garanzia sul prodotto	Ottimizzatore di potenza — 25 anni di garanzia, Modulo — 15 anni di garanzia	
Garanzia produzione su Pmax	25 anni di garanzia di produzione lineare sui moduli[6]	
CARATTERISTICHE DI TEMPERATURA		
Coefficiente di temperatura della potenza (Pm)	-0.350	% / °C
Coefficiente di temperatura della tensione (Voc)	-0.270	% / °C
Coefficiente di temperatura della corrente (Isc)	0.048	% / °C
Temperatura nominale di esercizio delle celle (NOCT)	45 ± 2	°C

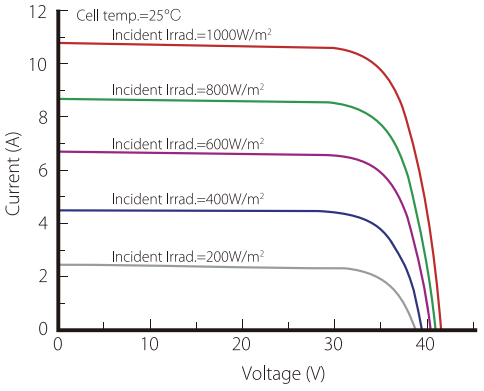
(1) STC: Irraggiamento 1000 W/m², temperatura della cella 25 °C, massa d'aria AM1,5
(2) NOCT: Irraggiamento 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C, velocità del vento 1 m/s
(3) 1° anno: 98%, 84,8% di potenza in 25 anni

Garanzia lineare

15 anni di garanzia sul prodotto
+ 25 anni di garanzia produzione di potenza lineare



Curva I-V del modulo (SPV355-R60DBMG)



Modulo Smart

Modulo monocristallino PERC con celle a tecnologia half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV355-R60DBMG, SPV360-R60DBMG

CARATTERISTICHE DELL'OTTIMIZZATORE DI POTENZA		
INGRESSO		
Potenza di ingresso nominale CC	375	W
Tensione di ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura più bassa)	60	
Gamma operativa MPPT	8 - 60	Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc)	11.75	Acc
Efficienza massima	99.5	%
Efficienza ponderata	98.8	%
Categoria di sovratensione	II	
USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA COLLEGATO ALL'INVERTER SOLAREDGE)		
Corrente di uscita massima	15	Acc
Tensione di uscita massima	60	Vcc
USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA SCOLLEGATO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)		
Tensione di uscita di sicurezza per ottimizzatore di potenza	1 ± 0.1	Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
EMC	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3	
Sicurezza	IEC62109-1 (sicurezza di classe II), UL1741	
RoHS	Sì	
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE		
Connettori di uscita	MC4	
Lunghezza del cavo di uscita	1.2 / 3.9	m / ft
Intervallo temperatura di esercizio	Da -40 a +85 / Da -40 a +185	°C / °F
Grado di protezione	IP68 / NEMA6P	
Umidità relativa	0 - 100	%

Progettazione impianto fotovoltaico con inverter SolarEdge	Monofase HD-Wave	Monofase	Trifase	Trifase per rete 277/480 V	
Lunghezza minima della stringa (ottimizzatori di potenza)[4]	8		16	18	
Lunghezza massima della stringa (ottimizzatori di potenza)	25		50		
Potenza massima per stringa	5700	5250	11250[5]	12750[6]	W
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi	Sì				

(4) I moduli smart non possono essere usati con gli inverter trifase SE3K (disponibili in alcuni Paesi; fare riferimento alla scheda tecnica degli inverter trifase SE3K-SE10K)
(5) Rete da 230/400 V: È consentito installare fino a 13.500 W per stringa quando la massima differenza di potenza fra le stringhe non supera i 2.000 W
(6) Rete da 277/480 V: È consentito installare fino a 15.000W per stringa quando la massima differenza di potenza fra le stringhe non supera i 2.000 W

© SolarEdge Technologies Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati di SolarEdge Technologies, Inc. Tutti gli altri marchi qui menzionati appartengono ai rispettivi proprietari. Data: 05/2021 DS-000022-2.0-IT. Con riserva di modifiche senza preavviso.

CE

Modulo Smart

Modulo PERC monocristallino con tecnologia a celle half-cut e ottimizzatore di potenza integrato

SPV370-R60JWMG, SPV375-R60JWMG

MODULO SMART



Soluzione dal modulo alla rete con supporto completo di SolarEdge

- 25 anni di garanzia sul modulo e sulle prestazioni
- Facile installazione grazie all'ottimizzatore di potenza preassemblato al modulo FV
- Produzione di energia ottimizzata grazie al monitoraggio costante del punto di massima potenza (MPPT) per ogni singolo modulo
- SafeDC™ integrato che consente la riduzione della tensione di uscita a livello di modulo ogni volta che l'inverter o l'alimentazione CA sono spenti, per la massima sicurezza dell'installatore e degli operatori antincendio
- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge
- Piena visibilità delle prestazioni del sistema dal modulo alla rete
- Eccellenti prestazioni di carico meccanico e di resistenza agli urti
- Rileva comportamenti anomali dei connettori fotovoltaici, riducendo potenziali problemi di sicurezza
- Installazioni più veloci grazie alla gestione semplificata dei cavi

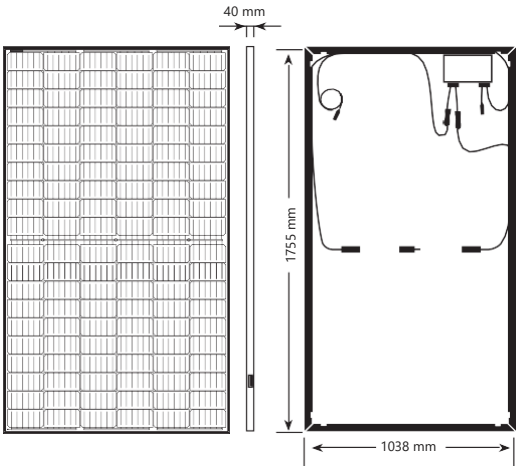
/ Modulo Smart

SPV370-R60JWMG, SPV375-R60JWMG

CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL MODULO			
STC(1)	**SPV370-R60JWMG**	**SPV375-R60JWMG**	
Potenza del modulo	370	375	W
Max. Tensione nel punto di massima potenza (Vmp)	34.08	34.28	V
Max. Corrente nel punto di massima potenza (Imp)	10.86	10.95	A
Tensione a circuito aperto (Voc)	41.30	41.50	V
Corrente di cortocircuito (Isc)	11.37	11.46	A
Tensione massima di sistema	1000		Vcc
Valore massimo dei fusibili in serie	20		A
Efficienza del modulo	20.31	20.59	%
NMOT(2)			
Potenza del modulo	278.5	282.2	W
Max. Tensione nel punto di massima potenza (Vmp)	32.05	32.22	V
Max. Corrente nel punto di massima potenza (Imp)	8.69	8.76	A
Tensione a circuito aperto (Voc)	38.99	39.18	V
Corrente di cortocircuito (Isc)	9.15	9.23	A

* Tolleranza delle misure: Pmax: ±3%, Voc: ±3%, Isc: ±5%

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL MODULO		
Celle	120 (6 x 20)	
Tipo di celle	Monocristalline PERC	
Dimensioni delle celle	166 x 83	mm
Dimensioni (L x P x A)	1755 x 1038 x 40	mm
Carico massimo lato anteriore (neve)	5400	Pa
Carico massimo lato posteriore (vento)	2400	Pa
Peso (con ottimizzatore di potenza)	20.2	kg
Vetro frontale	Vetro temprato rivestito da 3,2 mm	
Cornice	Alluminio anodizzato nero	
Scatola di giunzione	IP68, a tre diodi	
Tipo di connettore	MC4 EVO2	
Temperatura di esercizio	Da -40 a +85	°C
Informazioni sull'imballaggio (unità per pallet)	26	



CERTIFICAZIONI E GARANZIA		
Certificazioni del modulo	IEC61215:2016, IEC61730:2016, Approvato CEC per l'Australia, resistenza a ammoniaca, PID, nebbia salina	
Garanzia del prodotto	Ottimizzatore di potenza — 25 anni di garanzia, modulo — 25 anni di garanzia	
Garanzia sulla potenza Pmax	25 anni di garanzia del modulo - lineare(3)	

CARATTERISTICHE RELATIVE ALLA TEMPERATURA		
Coefficiente di temperatura della potenza (Pm)	-0.37	% / °C
Coefficiente di temperatura della tensione (Voc)	-0.29	% / °C
Coefficiente di temperatura della corrente (Isc)	0.04	% / °C
Temperatura nominale di esercizio del modulo (NMOT)	43 ± 2	°C

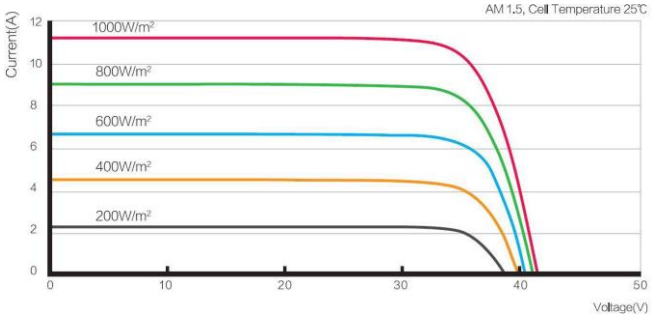
(1) STC: irraggiamento 1000 W/m², temperatura delle celle 25 °C, massa d'aria AM 1,5
(2) NMOT: irraggiamento a 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C, velocità del vento 1 m/s
(3) 1° anno: 97,5%, 83,1% di produzione di potenza dopo 25 anni

Garanzia lineare

25 anni di garanzia sul prodotto
+ 25 anni di garanzia sulla potenza - lineare



Curva I-V dei moduli (SPV370-R60JWMG)



/ Modulo Smart

SPV370-R60JWMG, SPV375-R60JWMG

	S440	UNITÀ
INGRESSO		
Potenza CC nominale in ingresso[1]	440	W
Tensione massima assoluta in ingresso (Voc)	60	Vcc
Intervallo operativo MPPT	8 - 60	Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc) del modulo fotovoltaico collegato	14.5	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	Vcc
USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA SCOLLEGATO DALL'INVERTER O INVERTER SPENTO)		
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1	Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
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 agli UV	
RoHS	Sì	
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE		
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000	Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 153 x 30	mm
Peso (cavi inclusi)	655 / 1.5	gr / lb
Connettore di ingresso	MC4	
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 di esercizio[2]	Da -40 a +85 °C	°C
Grado di protezione	IP68/NEMA6P	
Umidità relativa	0 - 100	%

(1) La potenza nominale del modulo in 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 temperature ambiente superiori a +70 °C / +158 °F si applica la riduzione della potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla nota tecnica Temperature De-Rating Technical Note per gli ottimizzatori di potenza

Progettazione di un impianto FV con un inverter SolarEdge[3]		HD-Wave monofase	Trifase per stringhe FV corte (SExxK-RWB)	Trifase per rete da 230/400 V	Trifase per rete da 277/480 V	
Lunghezza minima di stringa (ottimizzatori di potenza)	S440	8	9	16	18	
Lunghezza massima di stringa (ottimizzatori di potenza)		25		50		
Potenza nominale massima per stringa		5700[4]	5625[4]	11250[5]	12750[6]	W
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi		Sì				

(3) Non è permesso combinare SPVxxx-R60DWMG e SPVxxx-R60JWMG in nuove installazioni

(4) Se la potenza nominale CA dell'inverter è inferiore o uguale alla potenza nominale massima per stringa, allora la potenza massima per stringa potrà raggiungere la potenza massima CC in ingresso dell'inverter Fare riferimento a: https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf

(5) Per rete da 230/400 V: è permesso installare fino a 13.500 W per stringa quando la differenza di potenza massima tra ogni stringa è di 2.000 W

(6) Per rete da 277/480 V: è permesso installare fino a 15.000 W per stringa quando la differenza di potenza massima tra ogni stringa è di 2.000 W

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza soluzioni Smart Energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). L'inverter SolarEdge ottimizzato in CC massimizza la produzione di energia abbassando il costo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

Continuando a far progredire la smart energy, SolarEdge si rivolge a un'ampia gamma di segmenti del mercato energetico attraverso le sue soluzioni di impianti fotovoltaici, accumulo, ricarica di veicoli elettrici, UPS e soluzioni per servizi di rete.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/it/corporate/contact

solaredge.com

© 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: 09/2021 DS-000079-1.9-ITA Con riserva di modifiche senza preavviso.

Nota precauzionale sui dati di mercato e sulle previsioni di settore: questa brochure può contenere dati di mercato e previsioni di settore provenienti da alcune fonti terze. Queste informazioni si basano su indagini di mercato e sulle competenze nel settore della persona addetta alla preparazione. Non si garantisce che tali dati di mercato siano precisi o che tali previsioni di settore si verifichino effettivamente.
Sebbene non abbiamo verificato indipendentemente la precisione di tali dati di mercato e previsioni di settore, crediamo che i dati di mercato siano affidabili e che le previsioni di settore siano ragionevoli.

CE

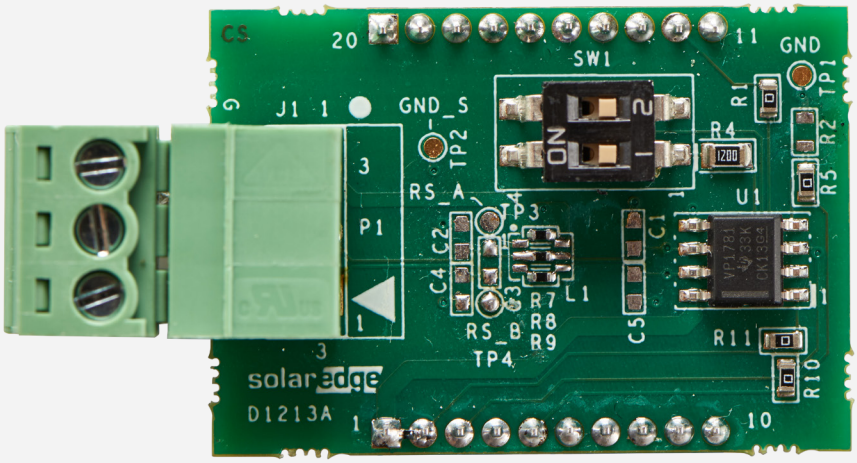
solaredge

Plug-in RS485

Per l'Europa e l'Asia-Pacifico

SE1000-RS485-IF

COMMUNICATION



Estensione della connettività via cavo

- Fornisce una porta RS485 aggiuntiva per il miglioramento della comunicazione
- Montato all'interno dell'inverter per resistere agli agenti esterni
- Adatto all'installazione nel gateway per impianti commerciali
- Riduce i costi di montaggio grazie ad un'installazione semplice e veloce
- Consente la configurazione di un collegamento di tipo daisy chain tra bus multipli RS485 per la comunicazione in impianti commerciali

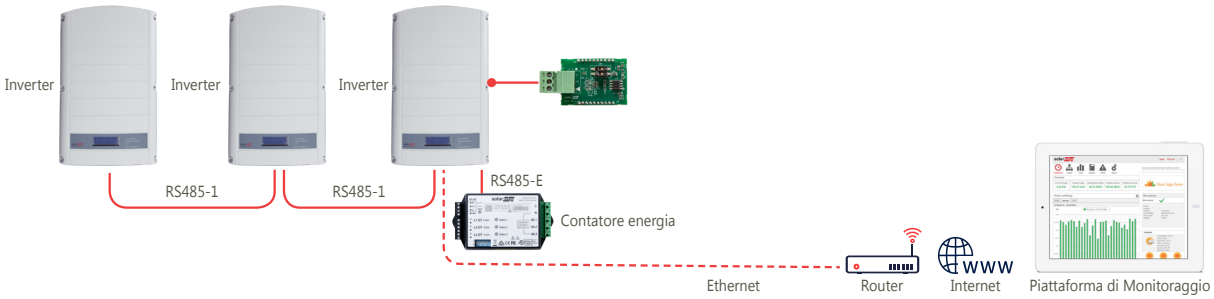
Plug-in RS485

Per l'Europa e l'Asia-Pacifico

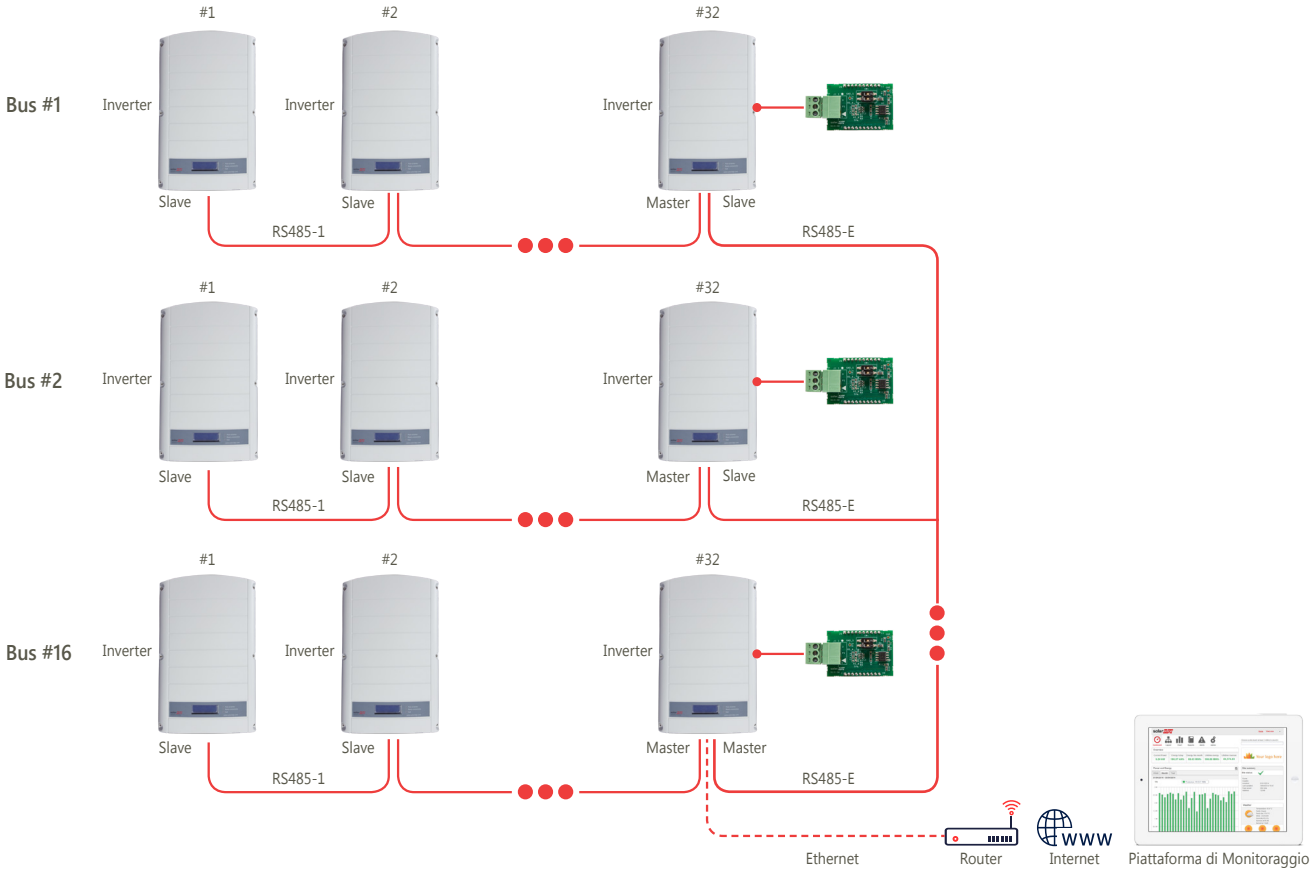
SE1000-RS485-IF

	SE1000-RS485-IF	UNITÀ
FUNZIONALE		
Numero massimo di inverter slave connessi sul bus RS485	31	
Numero massimo di bus RS485 interconnessi	16	
Numero massimo di dispositivi Smart Energy Management sul bus RS485	Fino a 1 batteria; fino a 2 contatori	
Massima lunghezza del cavo RS485	1000	metri
SPECIFICHE D'INSTALLAZIONE		
Dimensioni (Lu X La)	33 x 25	mm
Temperatura d'esercizio	da -40 a 85	°C

Collegamento di un impianto a più inverter a dei dispositivi esterni



Connessione di grandi impianti commerciali



© SolarEdge Technologies, Inc. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi commerciali o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Inc. Tutti gli altri marchi commerciali menzionati sono marchi dei rispettivi titolari. Data: 08/2019/V01/IT. Soggetto a modifica senza preavviso.

CE RoHS

Connettore PRI

Per Europa & APAC

SE-HD-PRI-CON-05

COMUNICAZIONE



Controllo remoto della potenza

- Fornisce una porta per la connessione di un controllo remoto di potenza
- Compatibile con tutti gli inverter monofase con tecnologia HD-Wave
- Installato all'interno dell'inverter per resistere agli agenti esterni
- Supporta la connessione ad un sistema RRCR (Radio Ripple Control Receiver) (Germania)

/ Connettore PRI

Per Europa & APAC

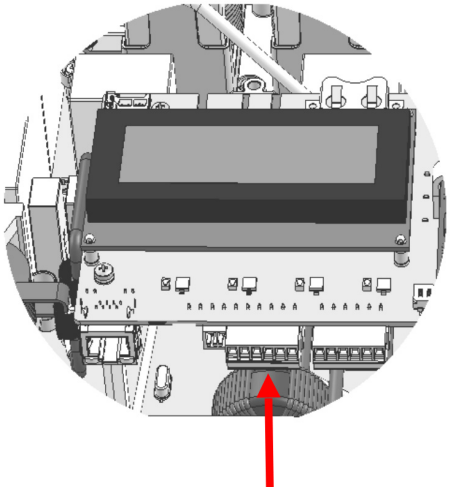
SE-HD-PRI-CON-05

Specifiche tecniche

INVERTER COMPATIBILI	SExxxxH-xxxxxxx[1]	udm
SPECIFICHE FUNZIONALI		
Numero di connettori per kit	5	
Numero di terminali	6	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE		
Passo	3.5	mm
Altezza	11.1	mm
Profondità	15.5	mm
Sezione dei cavi	0.5 - 1.5	mm^2
Dimensione ingresso cavi	1.8 x 2.6	mm
Rimozione guaina cavi	max 8	mm
Temperatura di esercizio	-40 ÷ +130	°C
Viti	M2	
Coppia di serraggio	0.22 - 0.25	Nm

[1] Gli inverter con i seguenti codici prodotto hanno il connettore PRI integrato: SExxxxH-AUxxxxxxx, SExxxxH-JPxxxxxxx

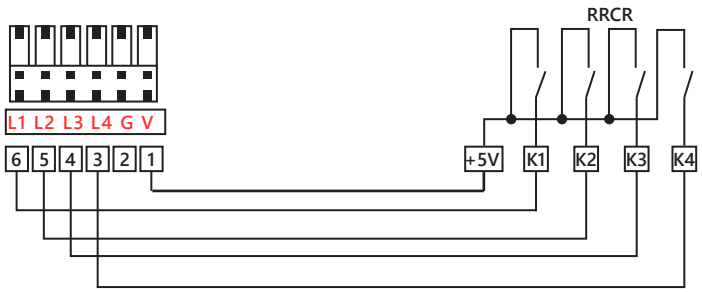
Interfaccia PRI



Interfaccia PRI

La seguente tabella indica assegnazione e funzionalità dei terminali del connettore PRI quando connesso ad un sistema RRCR

Terminale connettore PRI #	Nome	Descrizione	Connessione al sistema RRCR
1	V	Alimentazione 5VDC	Nodo comune
2	G	Terra	Non connesso
3	L4	Contatto relay ingresso 4	K4 - relay di uscita 4
4	L3	Contatto relay ingresso 3	K3 - relay di uscita 3
5	L2	Contatto relay ingresso 2	K2 - relay di uscita 2
6	L1	Contatto relay ingresso 1	K1 - relay di uscita 1



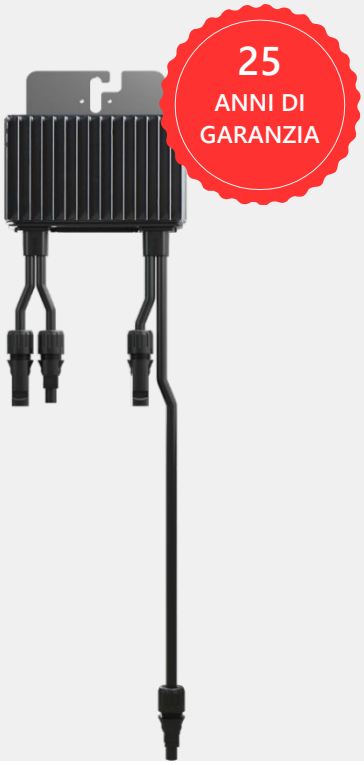
© SolarEdge Technologies, Ltd. All rights reserved. SOLAREDGE, the SolarEdge logo, OPTIMIZED BY SOLAREDGE are trademarks or registered trademarks of SolarEdge Technologies, Inc. All other trademarks mentioned herein are trademarks of their respective owners. 12/2018/V01/IT. Subject to change without notice.

CE

Ottimizzatore di potenza Per l'Europa

S1000/S1200

OTTIMIZZATORI DI POTENZA



L'ottimizzatore di potenza più avanzato e conveniente 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 fotovoltaici ad alta potenza e bifacciali, e un'alta corrente di stringa per una maggiore potenza per stringa
- **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, che consente un monitoraggio continuo per rilevare fenomeni di surriscaldamento dovuti a problemi di installazione o all'usura a livello dei connettori
- **Costi BoS inferiori**
  - La progettazione flessibile del sistema consente il massimo utilizzo dello spazio, la possibilità di raddoppiare la lunghezza delle stringhe e la riduzione fino al 50% di cavi, fusibili e quadri di parallelo
  - Supporta un collegamento di due moduli FV in serie con una facile gestione dei cavi e tempi rapidi di installazione
- **O&M più semplici**
  - Monitoraggio del sistema a livello di modulo che consente il rilevamento puntuale dei guasti e la risoluzione dei problemi a distanza con risparmio di tempo

/ Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

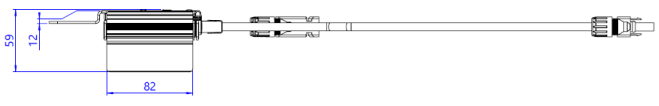
S1000/S1200

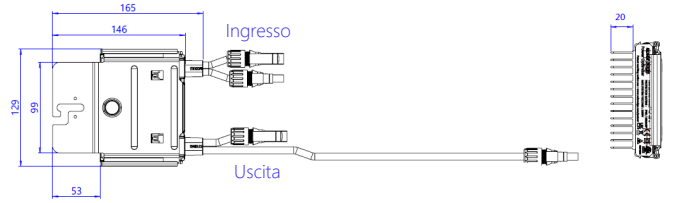
	S1000	S1200	U.D.M.
INGRESSO			
Potenza CC nominale in ingresso[1]	1000	1200	W
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc del modulo alla minima temperatura)	125		Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 105		Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc) del modulo fotovoltaico collegato	15		Acc
Massima efficienza	99.5		%
Efficienza ponderata	98.8		%
Categoria di sovratensione	II		
USCITA DURANTE FUNZIONAMENTO			
Corrente in uscita massima	18	20	Acc
Tensione in uscita massima	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		Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD			
EMC	FCC Parte 15, IEC 61000-6-2, and IEC 61000-6-3 - Classe B, EN 55011[2]		
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)		
Materiale	UL94 V-0, resistente ai raggi UV		
RoHS	Sì		
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE			
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000		Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 165 x 52	129 x 165 x 59	mm
Peso (cavi inclusi)	1064	1106	gr
Connettore di ingresso	MC4[3]		
Lunghezza del cavo di ingresso	Ingresso corto: 0,1 Ingresso lungo: 1,3[4]	Ingresso corto: 0,1 Ingresso lungo: 1,6[4]	m
Connettore di uscita	MC4		
Lunghezza del cavo di uscita[5]	Opzione 1: (+) 4,7 (-) 0,10 Opzione 2: (+) 2,7 (-) 0,10	Opzione 1: (+) 5,3 (-) 0,10 Opzione 2: (+) 2,7 (-) 0,10	m
Intervallo di temperatura di esercizio[6]	da -40 a +85		°C
Classe di protezione	IP68/NEMA6P		
Umidità relativa	0 - 100		%

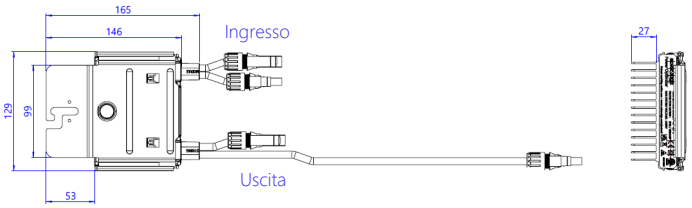
(1) La potenza nominale del modulo a STC non deve superare la potenza CC nominale di ingresso dell'ottimizzatore di potenza. Sono permessi moduli con tolleranza di potenza fino al +5%.
(2) Per la conformità alla EN55011 classe A (quando richiesta), l'installazione deve essere eseguita utilizzando un inverter di potenza nominale > 20kVA rispettando i requisiti contenuti nella sezione EMC del manuale di installazione
(3) Per altri tipi di connettori, contattare SolarEdge.
(4) Per i modelli della serie S con cavi in ingresso lunghi (1,3 m o 1,6 m), la funzione Sense Connect è abilitata solo sui connettori dei cavi in uscita.
(5) L'opzione 1 è più indicata quando i moduli sono posizionati con orientamento orizzontale o verticale e gli ottimizzatori di potenza sono collegati con il metodo di cablaggio alternato. L'opzione 2 è più indicata quando i moduli sono orientati in verticale.
(6) Per temperature ambiente superiori a +65 °C si applica una riduzione della potenza.

S1000 Specifiche Meccaniche	S1200 Specifiche Meccaniche









* Quando si installano gli ottimizzatori di potenza SolarEdge, è necessario mantenere una certa distanza dagli oggetti circostanti. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla Nota applicativa: guida sulle distanze da rispettare per gli ottimizzatori di potenza.

/ Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

S1000

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge[1][2][3][4]		Rete 230/400 V SE16K, SE17K, SE20K, SE25K*	Rete 230/400V SE27.6K*	Rete 230/400 V SE30K*	Rete 230/400 V SE33.3K*	Rete 277/480V SE40K*	U.D.M.
Ottimizzatori di potenza compatibili		S1000					
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 [W]		13.500	13.950	15.300	13.500	15.300	W
Massima potenza collegata consentita per stringa[4]		1 stringa - 15.750	1 stringa - 16.200	1 stringa - 17.550	1 - 2 stringhe - 15.750	1 - 2 stringhe - 17.550	
		2 stringhe o più - 18.500	2 stringhe o più - 18.950	2 stringhe o più - 20.300	3 stringhe o più - 18.500	3 stringhe o più - 20.300	
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.
(1) S1000 non può essere collegato con S1200 nella stessa stringa. Per la compatibilità della serie P fare riferimento alla Nota tecnica sull'intercompatibilità tra ottimizzatori di potenza SolarEdge.
(2) 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 (l'intera stringa ha una configurazione 1:1).
2) È l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo fotovoltaico.
(3) Per SE16K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.
(4) Per collegare più potenza STC per stringa, occorre elaborare il progetto usando SolarEdge Designer.

S1200

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge[5][6][7][8]		Rete 230/400 V SE20K, SE25K*	Rete 230/400V SE27.6K*	Rete 230/400 V SE30K*	Rete 230/400 V SE33.3K*	Rete 277/480V SE40K*	U.D.M.
Ottimizzatori di potenza compatibili		S1200					
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 [W]		15.000	15.500	17.000	15.000	17.000	W
Massima potenza collegata consentita per stringa[8]		1 stringa - 17.250	1 stringa - 17.750	1 stringa - 19.250	1 - 2 stringa - 17.250	1 - 2 stringhe - 19.250	
		2 stringhe o più - 20.000	2 stringhe o più - 20.500	2 stringhe o più - 23.000	3 stringhe o più - 20.000	3 stringhe o più - 23.000	
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.
(5) S1200 non può essere collegato a nessun altro ottimizzatore di potenza nella stessa stringa.
(6) 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 (l'intera stringa ha una configurazione 1:1).
2) È l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo fotovoltaico.
(7) Per SE20K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.
(8) Per collegare più potenza STC per stringa, occorre elaborare il progetto usando SolarEdge Designer.
(9) Quando è necessario collegare meno di 81 moduli (3 stringhe) a un'unità inverter, possono essere applicate altre regole. Fare riferimento alla Nota Applicativa sulla Progettazione a Due Stringhe.

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza soluzioni Smart Energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). L'inverter SolarEdge ottimizzato in CC massimizza la produzione di energia abbassando il costo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

Continuando a far progredire la smart energy, SolarEdge si rivolge a un'ampia gamma di segmenti del mercato energetico attraverso le sue soluzioni di impianti fotovoltaici, accumulo, ricarica di veicoli elettrici, UPS e soluzioni per servizi di rete.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© 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: 9 Luglio 2023 DS-000105-IT

Con riserva di modifiche senza preavviso.

Nota precauzionale sui dati di mercato e sulle previsioni di settore: questa brochure può contenere dati di mercato e previsioni di settore provenienti da alcune fonti terze. Queste informazioni si basano su indagini di mercato e sulle
competenze nel settore della persona addetta alla preparazione. Non si garantisce che tali dati di mercato siano precisi o che tali previsioni di settore si verifichino effettivamente.
Sebbene non abbiamo verificato indipendentemente la precisione di tali dati di mercato e previsioni di settore, crediamo che i dati di mercato siano affidabili e che le previsioni di settore siano ragionevoli.

CE RoHS

solaredge

Ottimizzatore di potenza

P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

OTTIMIZZATORE DI POTENZA



Ottimizzazione di potenza a livello di modulo fotovoltaico

La soluzione più conveniente per impianti commerciali e di grandi dimensioni

- Speficamente progettati per funzionare con inverter SolarEdge
- Fino al 25% di potenza in più
- Efficienza superiore (99,5%)
- Riduzione dei costi BoS; 50% in meno di cavi, fusibili e quadri di stringa; possibilità di raddoppiare la lunghezza delle stringhe
- Rapidità di installazione grazie al singolo punto di fissaggio
- Manutenzione avanzata grazie al monitoraggio a livello di modulo
- Riduzione di tensione a livello di stringa per Ia sicurezza di installatori e vigili del fuoco
- Utilizzo con 2 moduli fotovoltaici collegati in serie o parallelo

/ Ottimizzatore di potenza

P650 / P701 / P730

Modello di ottimizzatore (modulo tipico)	P650 (per 2 moduli fotovoltaici da 60 celle)	P701 (per 2 moduli fotovoltaici da 60/120 celle)	P730 (per 2 moduli fotovoltaici da 72 celle)	
INGRESSO				
Potenza CC nominale in ingresso[1]	650	700	730	W
Tipo di collegamento	Ingresso singolo per moduli collegati in serie			
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura più bassa)	96		125	Vcc
Intervallo operativo dell'MPPT	12,5 - 80		12,5 - 105	Vcc
Corrente di ingresso massima (Isc)	11	11,75	11	Acc
Efficienza massima	99,5			%
Efficienza ponderata	98,6			%
Categoria di sovratensione	II			
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)				
Corrente in uscita massima	15			Acc
Tensione in uscita massima	80			Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STAND-BY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISINSERITO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)				
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1			Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD				
Emissioni	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3			
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)			
RoHS	Sì			
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05			
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE				
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE15K e superiori	Inverter trifase SE16K e superiori		
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000			Vcc
Dimensioni (L x L x A)	129 x 153 x 42,5 / 5,1 x 6 x 1,7		129 x 153 x 49,5 / 5,1 x 6 x 1,9	mm / in
Peso (inclusi i cavi)	834 / 1,8		933 / 2,1	gr / lb
Connettore di ingresso	MC4[2]			
Lunghezza del cavo d'ingresso	0,16 / 0,52		0,16 / 0,52 , 0,9 / 2,95[3]	m / ft
Connettore di uscita	MC4			
Lunghezza del cavo di uscita	1,2 / 3,9 (disposizione verticale)	-		m / ft
	1,8 / 5,9 (disposizione orizzontale)		2,2 / 7,2 (disposizione orizzontale)	
Intervallo di temperatura operativo[4]	-40 - +85 / -40 - +185			°C / °F
Classe di protezione	IP68 / NEMA6P			
Umidità relativa	0 - 100			%

(1) Potenza nominale STC del modulo. Tolleranza di potenza consentita per modulo fino al +5%
(2) Per altri tipi di connettori contattare SolarEdge
(3) Per moduli FV con scatole di giunzione separate sono disponibili misure più lunghe dei cavi di ingresso (Per cavo da 0,9 m ordinare P730-xxxLxxx)
(4) Per una temperatura ambiente superiore a 70 °C, è applicata una riduzione di potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla nota applicativa "Power Optimizers Temperature De-Rating Application Note"

/ Ottimizzatore di potenza

P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

Modello di ottimizzatore (modulo tipico)	P800p (per 2 moduli FV da 96 celle da 5" in parallelo)	P801 (per 2 moduli fotovoltaici da 72 celle)	P850 (per connessione in serie di 2 moduli FV alta potenza o di moduli FV bifacciali)	P950 (per connessione in serie di 2 moduli FV alta potenza o di moduli FV bifacciali)	P1100 (per connessione in serie di 2 moduli FV alta potenza o di moduli FV bifacciali))	
INGRESSO						
Potenza CC nominale in ingresso[1]	800	800	850	950	1100	W
Tipo di collegamento	Doppio ingresso per connessione indipendente[7]	Ingresso singolo per moduli collegati in serie				
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura più bassa)	83	125				Vcc
Intervallo operativo dell'MPPT	12,5 - 83	12,5 - 105				Vcc
Corrente di ingresso massima (Isc alla massima temperatura)	7	11,75	12,5		14	Acc
Efficienza massima	99,5					%
Efficienza ponderata	98,6					%
Categoria di sovratensione	II					
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)						
Corrente in uscita massima	18	15	18			Acc
Tensione in uscita massima	80					Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STAND-BY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISINSERITO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)						
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1					Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD						
Emissioni	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3					
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)					
RoHS	Sì					
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05					
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE						
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE16K e superiori				Inverter trifase SE25K e superiori	
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000					Vcc
Dimensioni (L x L x A)	129 x 168 x 59 / 5,1 x 6,61 x 2,32	129 x 153 x 49,5 / 5,1 x 6 x 1,9	129 x 162 x 59 / 5,1 x 6,4 x 2,32			mm / in
Peso (inclusi i cavi)	1064 / 2,3	933 / 2,1	1064 / 2,3			gr / lb
Connettore di ingresso	MC4[2]					
Lunghezza del cavo d'ingresso	0,16 / 0,52	0,16 / 0,52 , 0,9 / 2,95	0,16 / 0,52, 0,9 / 2,95, 1,3 / 4,26, 1,6 / 5,24[3]	0,16 / 0,52, 1,3 / 4,26, 1,6 / 5,24	0,16 / 0,52 , 0,9 / 2,95 , 1,3 / 4,26 , 1,6 / 5,24[3]	m / ft
Connettore di uscita	MC4					
Lunghezza del cavo di uscita	1,2 / 3,9 (disposizione verticale)				2,4 (disposizione orizzontale)	m / ft
	1,8 / 5,9 (disposizione orizzontale)	2,2 / 7,2 (disposizione orizzontale)				
Intervallo di temperatura operativo[4]	-40 - +85 / -40 - +185					˚C / ˚F
Classe di protezione	IP68 / NEMA6P					
Umidità relativa	0 - 100					%

(1) Potenza nominale STC del modulo. Tolleranza di potenza consentita per modulo fino al +5%
(2) Per altri tipi di connettori contattare SolarEdge
(3) Per moduli FV con scatole di giunzione separate sono disponibili misure più lunghe dei cavi di ingresso (Per cavo da 0,9 m ordinare P801/P850/P1100-xxxLxxx. Per cavo da 1,3 m ordinare P850/P950/P1100-xxxXxxx. Per cavo da 1,6 m ordinare P850/P950/P1100-xxxYxxx.)
(4) Per una temperatura ambiente superiore a 70 °C, è applicata una riduzione di potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla nota applicativa "Power Optimizers Temperature De-Rating Application Note"

/ Ottimizzatore di potenza

P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO con un inverter solaredge[5][6][7][8]		INVERTER TRIFASE SE15K E SUPERIORI	INVERTER TRIFASE SE16K E SUPERIORI							INVERTER TRIFASE PER RETE DA 227/480 V							
Ottimizzatori di potenza compatibili		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14															
	Moduli fotovoltaici	27															
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30															
	Moduli fotovoltaici	60															
Potenza massima per stringa		11250[9]					13500[9]			12750[10]				15300[10]			W
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi		Sì															

(5) I modelli P650/P701/P730/P801 possono essere utilizzati insieme nella stessa stringa, e allo stesso modo i modelli P850/P800p/P950/P1100. Non è invece consentito l'utilizzo nella medesima stringa dei modelli P650/P701/P730/P801 insieme ai modelli P850/P800p/P950/P1100 e, allo stesso modo non è consentito consentito l'utilizzo dei modelli P650-P1100 insieme ai P370-P505

(6) Nel caso di numero dispari di moduli FV in una stringa, è consentito utilizzare un ottimizzatore P650/P701/P730/P800p/P850/P801/P950/P1100 collegato ad un singolo modulo FV. Quando si collega un modulo singolo ad un P800p, sigillare la coppia di ingressi non utilizzata con i tappi forniti a corredo

(7) Ottimizzatori di potenza progettati per la connessione di 2 moduli FV ciascuno (connessione 2:1) possono essere usati con un singolo modulo FV (connessione 1:1) a patto che l'intera stringa utilizzi la connessione 1:1

(8) Per SE15K e superiori, la potenza minima CC deve essere di 11 kW

(9) Per reti da 230/400V: è possibile installare fino a 13.500W per stringa con i modelli P650/P701/P730/P801, fino a 15.750W per stringa con i modelli P850/P800p e fino a 18.500W con il P950/P1100, quando la differenza massima di potenza tra le stringe è di 2000W
Utilizzando il P950/P1100, per gli inverter SE16K-SE27.6K si richiede un minimo di due stringhe, mentre per gli inverter da SE30K e maggiori si richiede un minimo di tre stringhe.

(10) Per reti da 277/480V: è possibile installare fino a 15.000W per stringa con i modelli P650/P701/P730/P801, fino a 17.550W per stringa con i modelli P850/P800p e fino a 20.300W con il P950/P1100, quando la differenza massima di potenza tra le stringe è di 2000W
Utilizzando il P950/P1100, per gli inverter SE33.3K-SE40K si richiede un minimo di tre stringhe

© SolarEdge Technologies, Inc. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di SolarEdge Technologies, Inc. utti gli altri marchi di fabbrica menzionati in questo documento sono proprietà dei rispettivi proprietari. Data: 01/2021/V02/IT. Soggetto a modifiche senza preavviso.

CE RoHS

Ottimizzatore di potenza

P750

OTTIMIZZATORE DI POTENZA



Ottimizzazione di potenza fotovoltaica a livello di singolo modulo

La soluzione più conveniente per installazioni commerciali e di grandi dimensioni

- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge
- Efficienza superiore (99,5%)
- Riduzione dei costi di BOS; 50% in meno di cavi, fusibili e quadri di parallelo, possibilità di raddoppiare la lunghezza delle stringhe
- Rapidità di installazione grazie al singolo punto di fissaggio
- Manutenzione avanzata grazie al monitoraggio a livello di modulo
- Supporto di moduli ad alta corrente di ingresso, bifacciali e ad alta potenza

/ Ottimizzatore di potenza

P750

Modello dell'ottimizzatore di potenza (compatibilità tipica dei moduli)	P750 (per 1 modulo fotovoltaico ad alta potenza)	U.D.M.
INGRESSO		
Potenza CC nominale in ingresso[1]	750	W
Metodo di connessione	Ingresso singolo	
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura minima)	60	Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 60	Vcc
Corrente massima di cortocircuito per ingresso (Isc)	20	Acc
Massima efficienza	99.5	%
Efficienza ponderata	98,6	%
Categoria di sovratensione	II	
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA COLLEGATO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)		
Corrente in uscita massima	18	Acc
Tensione in uscita massima	80	Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA SCOLLEGATO DALL'INVERTER O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)		
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1	Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
EMC[2]	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3	
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)	
RoHS	Sì	
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE		
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE16K e superiori	
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000	Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 162 x 59	mm
Peso	979	gr
Connettore di ingresso	MC4[3]	
Lunghezza del cavo di ingresso	0,9	m
Connettore di uscita	MC4	
Lunghezza del cavo di uscita	Orientamento verticale: 1,4	m
Intervallo di temperatura operativo[4]	Da -40 a +85	°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) 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 del manuale d'installazione.
(3) Per altri tipi di connettori, contattare SolarEdge.
(4) Per temperature ambiente superiori a +70 °C / 158°F, si applica una riduzione della potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla Nota tecnica sul declassamento degli ottimizzatori di potenza.

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge [5][6][7]		Rete 230/400 V SE16K, SE17K	Rete 230/400 V SE25K	Rete 230/400V SE27.6K*	Rete 230/400V SE30K*	Rete 230/400V SE33.3K*	Rete 277/480V SE40K*	
Ottimizzatori di potenza compatibili		P750						
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14	14	14	15	14	14	
	Moduli FV	14	14	14	15	14	14	
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30	30	30	30	30	30	
	Moduli FV	30	30	30	30	30	30	
Potenza continua massima per stringa		13500	13500	13950	15300	13500	15300	W
Potenza massima collegata consentita per stringa[7]		1 stringa - 15750	1 stringa - 15750	1 stringa - 15750	1 stringa - 17550	2 stringhe o meno - 15750	2 stringhe o meno - 17550	W
		2 stringhe o più - 18500	2 stringhe o più - 18500	2 stringhe o più - 18500	2 stringhe o più - 20300	3 stringhe o più - 18500	3 stringhe o più - 20300	
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 con tecnologia Synergy.
(5) P750 può essere connesso in una stringa solo con P750.
(6) Per SE16K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.
(7) 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, e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi di fabbrica menzionati in questo documento sono proprietà dei rispettivi proprietari. Data: 12 ottobre 2022 DS-000127-EU. Soggetto a modifiche senza preavviso.

CE RoHS

Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100

OTTIMIZZATORE DI



Ottimizzazione di potenza fotovoltaica a livello di singolo modulo

La soluzione più conveniente per installazioni commerciali e di grandi dimensioni

- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge
- Fino al 25% di potenza in più
- Efficienza superiore (99,5%)
- Riduzione dei costi di BOS; 50% in meno di cavi, fusibili e quadri di parallelo e possibilità di raddoppiare la lunghezza delle stringhe
- Rapidità di installazione grazie al singolo punto di fissaggio
- Manutenzione avanzata grazie al monitoraggio a livello di modulo
- Riduzione automatica della tensione a livello di modulo per la sicurezza di installatori e vigili del fuoco
- Utilizzo con due moduli fotovoltaici collegati in serie o in parallelo

/ Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P801

Modello dell'ottimizzatore di potenza (compatibilità tipica dei moduli)	P605 (per 1 modulo FV ad alta potenza)	P650 (per max 2 moduli FV da 60 celle)	P701 (per max 2 moduli FV da 60/120 celle)	P730 (per max 2 moduli FV da 72 celle)	P801 (per max 2 moduli FV da 72/144 celle)	
INGRESSO						
Potenza CC nominale in ingresso[1]	605	650	700*	730**	800	W
Metodo di connessione	Ingresso singolo per moduli collegati in serie					
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura minima)	65	96		125		Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 65	12,5 - 80		12,5 - 105		Vcc
Corrente massima di cortocircuito per ingresso (Isc)	14,1	11	11,75	11**	12,5***	Acc
Massima efficienza	99.5					%
Efficienza ponderata	98,6					%
Capacità di sovratensione	II					
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)						
Corrente in uscita massima	15					Acc
Tensione in uscita massima	80					Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISCONNESSO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE 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	FCC Parte 15, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – Classe B, EN55011[3]				
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)					
RoHS	Sì					
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E2100-712:2013-05					
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE						
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE16K e superiori					
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000					Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 153 x 52	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5		mm
Peso	1064	834		933		gr
Connettore di ingresso	MC4[4]					
Lunghezza del cavo di ingresso	0,16			0,16 / 0,9[5]		m
Connettore di uscita	MC4					
Lunghezza del cavo di uscita	Orientamento verticale: 1,4	Orientamento verticale: 1,2				m
	-	Orientamento orizzontale: 1,8		Orientamento orizzontale: 2,2		
Intervallo di temperatura di esercizio[6]	Da -40 a +85					°C
Classe di protezione	IP68/NEMA6P					
Umidità relativa	0 - 100					%

* Per i modelli P701 prodotti dopo la settimana lavorativa 06/2020, l'ingresso CC nominale è di 740 W.

** Per i modelli P730 prodotti dopo la settimana lavorativa 06/2020, l'ingresso CC nominale è di 760 W e l'Isc massimo per ingresso è di 11,75 A.

*** Per i modelli P801 prodotti nella settimana lavorativa 40/2020 o precedente, l'Isc massimo per ingresso è 11,75 A.

(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 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 del manuale d'installazione.

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

(5) Sono disponibili fili di ingresso di lunghezza maggiore per l'uso con i moduli della scatola di giunzione separata. Per 0,9 m ordinare P730-xxxLxxx.

(6) Per temperature ambiente superiori a +70 °C / +158 °F si applica una riduzione della potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla Nota tecnica sul declassamento per temperatura degli ottimizzatori di potenza.

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge[7][8][9][10]		Rete 230/400 V SE20K, SE25K*, SE33.3K*		Rete 230/400 V SE27.6K*		Rete 230/400 V SE30K*		Rete 277/480 V SE33.3K*, SE40K*		
Ottimizzatori di potenza compatibili		P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14		14		15		14		
	Moduli FV	14	27	14	27	15	29	14	27	
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30		30		30		30		
	Moduli FV	30	60	30	60	30	60	30	60	
Potenza continua massima per stringa		11250		11625		12750		12750		W
Potenza massima collegata consentita per stringa[10]		13500		13875		15000		15000		W
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.

(7) P650/P701/P730/P801 può essere connesso in una stringa solo con P650/P701/P730/P801. P605 non può essere collegato a nessun altro ottimizzatore di potenza nella stessa stringa.

(8) Per ogni stringa, è possibile collegare un ottimizzatore di potenza a un singolo modulo FV se 1) ogni ottimizzatore di potenza è collegato a un singolo modulo FV o 2) è l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo FV nella stringa.

(9) Per SE16K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.

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

/ Ottimizzatore di potenza

Per l'Europa

P800p / P850 / P950 / P1100

Modello dell'ottimizzatore di potenza (compatibilità tipica dei moduli)	P800p (per max 2 moduli FV da 96 celle da 5'')	P850 (per max 2 moduli ad alta potenza o bi-facciali)	P950 (per max 2 moduli ad alta potenza o bi-facciali)	P1100 (per max 2 moduli ad alta potenza o bi-facciali)	Unità
INGRESSO					
Potenza CC nominale in ingresso[1]	800	850	950	1100	W
Metodo di connessione	Doppio ingresso per moduli connessi singolarmente	Ingresso singolo per moduli collegati in serie			
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura minima)	83	125			Vcc
Intervallo operativo MPPT	12,5 - 83	12,5 - 105			Vcc
Corrente massima di cortocircuito per ingresso (Isc)	7	14,1*		14,1	Acc
Massima efficienza	99.5				%
Efficienza ponderata	98,6				%
Capacità di sovratensione	II				
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)					
Corrente in uscita massima	18				Acc
Tensione in uscita massima	80				Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISCONNESSO DALL'INVERTER SOLAREDGE O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)					
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0,1				Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD[2]					
EMC	FCC Parte 15, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – Classe B, EN55011[3]				
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II)				
RoHS	Sì				
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E2100-712:2013-05				
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE					
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE16K e superiori			Inverter trifase SE25K e superiori	
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000				Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 168 x 59	129 x 162 x 59			mm
Peso	1064				gr
Connettore di ingresso	MC4[4]				
Lunghezza del cavo di ingresso	0,16	0,16, 0,9, 1,3, 1,6[5]	0,16, 1,3, 1,6[5]	0,16 / 1,3[5]	m
Connettore di uscita	MC4				
Lunghezza del cavo di uscita	Orientamento verticale: 1,2			2,4	m
	Orientamento orizzontale: 1,8	Orientamento orizzontale: 2,2			
Intervallo di temperatura di esercizio[6]	Da -40 a +85				ºC
Classe di protezione	IP68/NEMA6P				
Umidità relativa	0 - 100				%

* Per i modelli P850/P950 prodotti nella settimana lavorativa 06/2020 o precedente, l'Isc massimo per ingresso è 12,5 A. Il codice di fabbricazione è indicato nel numero seriale dell'ottimizzatore di potenza. Esempio: numero seriale SJ0620A-xxxxxxxx (settimana lavorativa 06 del 2020)

(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 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 relativa alla compatibilità elettromagnetica del manuale d'installazione.

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

(5) Sono disponibili fili di ingresso di lunghezza maggiore per l'uso con i moduli della scatola di giunzione separata. Per 0,9 m ordinare P801/P850-xxxLxxx. Per 1,3 m ordinare P850/P950/P1100 -xxxXxxx. Per 1,6 m ordinare P850/P950-xxxYxxx).

(6) Per temperature ambiente superiori a +70 °C / +158 °F si applica una riduzione della potenza. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla Nota tecnica sul declassamento per temperatura degli ottimizzatori di potenza.

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge[7][8][9][10]		Rete 230/400 V SE20K, SE25K*	Rete 230/400 V SE27.6K*	Rete 230/400 V SE30K*	Rete 230/400 V SE33K*	Rete 277/480 V SE33.3K*, SE40K*	
Ottimizzatori di potenza compatibili		P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	
Lunghezza minima di stringa	Ottimizzatori di potenza	14	14	15	14	14	
	Moduli FV	27	27	29	27	27	
Lunghezza massima di stringa	Ottimizzatori di potenza	30	30	30	30	30	
	Moduli FV	60	60	60	60	60	
Potenza continua massima per stringa		13500	13950	15300	13500	15300	W
Potenza massima collegata consentita per stringa[10]		1 stringa - 15750	1 stringa - 16200	1 stringa - 17550	2 stringhe o meno - 15750	2 stringhe o meno - 17550	W
		2 stringhe o più - 18500	2 stringhe o più - 18950	2 stringhe o più - 20300	3 stringhe o più - 18500	3 stringhe o più - 20300	
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.

(7) P800p/P850/P950/P1101 può essere connesso in una stringa solo con P800p/P850/P950/P1101.

(8) Per ogni stringa, è possibile collegare un ottimizzatore di potenza a un singolo modulo FV se 1) ogni ottimizzatore di potenza è collegato a un singolo modulo FV o 2) è l'unico ottimizzatore di potenza collegato a un singolo modulo FV nella stringa.

(9) Per SE16K e superiori, la potenza CC minima STC collegata deve essere di 11 KW.

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

SolarEdge è leader globale nelle tecnologie Smart Energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e a un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza soluzioni Smart Energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligenti che ha cambiato il modo in cui l'energia viene raccolta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). L'inverter SolarEdge ottimizzato in CC massimizza la produzione di energia abbassando il costo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

Continuando a far progredire la smart energy, SolarEdge si rivolge a un'ampia gamma di segmenti del mercato energetico attraverso le sue soluzioni di impianti fotovoltaici, accumulo, ricarica di veicoli elettrici, UPS e soluzioni per servizi di rete.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/it/corporate/contact

solaredge.com

© 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: 30 ottobre 2022 DS-000024-EU Soggetto a modifiche senza preavviso.

Nota precauzionale sui dati di mercato e sulle previsioni di settore: questa brochure può contenere dati di mercato e previsioni di settore provenienti da alcune fonti terze. Queste informazioni si basano su indagini di mercato e sulle competenze nel settore della persona addetta alla preparazione. Non si garantisce che tali dati di mercato siano precisi o che tali previsioni di settore si verifichino effettivamente. Sebbene non abbiamo verificato indipendentemente la precisione di tali dati di mercato e previsioni di settore, crediamo che i dati di mercato siano affidabili e che le previsioni di settore siano ragionevoli.

CE

solaredge

solaredge

Ottimizzatore di Potenza

con Fissaggio su Cornice

P600 / P700

OTTIMIZZATORE DI POTENZA



Ottimizzatori di potenza installabili su cornice con ottimizzazione a livello di modulo

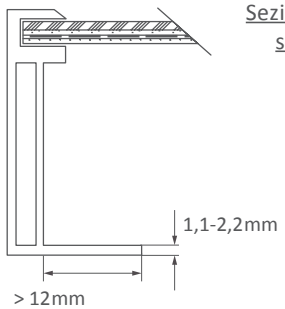
- Progettati specificamente per lavorare con gli inverter SolarEdge
- Installazione più veloce - gli ottimizzatori possono essere montati prima sul modulo con risparmio di tempi di installazione
- Fino al 25% di potenza in più
- Efficienza Superiore (99,5%)
- Riduce tutti i tipi di perdite dovute al disaccoppiamento tra i moduli, dalla tolleranza di produzione all'ombreggiamento parziale
- Progettazione flessibile dell'impianto per un'utilizzazione massima dello spazio
- Rapidità di installazione grazie al singolo punto di fissaggio
- Manutenzione avanzata grazie al monitoraggio a livello di modulo
- Riduzione di tensione a livello di modulo per la sicurezza di installatori e vigili del fuoco

Ottimizzatore di Potenza
con Fissaggio su Cornice P600 / P700

Modello di ottimizzatore (modulo tipico)	P600 (per 2 moduli fotovoltaici da 60 celle)	P700 (per 2 moduli fotovoltaici da 72 celle)	
INGRESSO			
Potenza CC nominale in ingresso[1]	600	700	W
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura più bassa)	96	125	Vcc
Intervallo operativo dell'MPPT	12,5 - 80	12,5 - 105	Vcc
Corrente Massima di Corto Circuito (Isc)	10,25		Acc
Massima efficienza	99,5		%
Efficienza ponderata	98,6		%
Categoria di sovratensione	II		
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREDGE IN PRODUZIONE)			
Corrente in uscita massima	15		Acc
Tensione in uscita massima	85		Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STAND-BY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA DISINSERITO DALL' SOLAREDGE INVERTER O INVERTER SOLAREDGE SPENTO)			
Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza	1 ± 0.1		Vcc
CONFORMITÀ AGLI STANDARD			
EMC	FCC Parte 15 Classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3		
Sicurezza	IEC62109-1 (classe di sicurezza II), UL1741		
RoHS	Sì		
Sicurezza antincendio	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE			
Inverter SolarEdge compatibili	Inverter trifase SE15K e superiori	Inverter trifase SE16K e superiori	Vcc
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000		Vcc
Dimensioni (L x L x A)	139 x 165 x 56	139 x 165 x 63	mm
Peso (inclusi i cavi)	954	1053	gr
Connettore di ingresso	MC4[2]		
Connettore di uscita	MC4		
Lunghezza del cavo di uscita	1,8	2,1	m
Intervallo di temperatura operativo	-40 - +85		˚C
Classe di protezione	IP68		
Umidità relativa	0 - 100		%

[1] Potenza nominale STC combinata di 2 moduli collegati in serie. Tolleranza di potenza consentita per modulo fino al +5%.
[2] Per altri tipi di connettori contattare SolarEdge.
[3] Per una temperatura ambiente superiore a 70 °C, una riduzione di potenza è applicata. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla nota applicativa "Power Optimizers Temperature De-Rating Application Note".

PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO CON UN INVERTER SOLAREDGE[4][5]	INVERTER TRIFASE SE15K E SUPERIORI	INVERTER TRIFASE SE16K E SUPERIORI	TRIFASE PER RETE MT	
Lunghezza minima di stringa (ottimizzatori di potenza)	P600	P600 e P700		
Lunghezza massima di stringa (ottimizzatori di potenza)	13			
Potenza massima per stringa	30			
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi	11250[6]		12750[7]	W



Sezioni di cornici supportate

[4] P600 e P700 possono essere messi insieme in una stringa. Non è consentito mettere insieme P600/P700/P800 con P300/P370/ P404/P405/P500/P505 in una stringa.
[5] In caso di numero dispari di moduli fotovoltaici in una stringa, è consentito installare un ottimizzatore di potenza P600/P700 connesso ad un singolo modulo fotovoltaico.
[6] Per l'SE27.6K, SE55K, SE82.8K: è permesso installare fino a 13,500W per ciascuna stringa quando all'inverter sono connesse 3 stringhe e la massima differenza di potenza tra le stringhe è 2,000W; massima potenza CC dell'inverter: 37,250W.
[7] Per inverter per rete MT: è consentito installare fino a 15000 W per stringa solo se sono connesse 3 stringhe all'inverter e la massima differenza di potenza tra le stringhe è di 2000 W; potenza massima CC dell'inverter: 45000 W

CE

© SolarEdge Technologies, Inc. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di SolarEdge Technologies, Inc. utti gli altri marchi di fabbrica menzionati in questo documento sono proprietà dei rispettivi proprietari. Data: 04/2018/V01/IT. Soggetto a modifiche senza preavviso.

INVERTER

Inverter trifase con tecnologia synergy

per connessioni in media tensione

SE66.6K-SE100K



Specificamente progettati per funzionare con ottimizzatori di potenza

- Facilità di installazione da parte di due persone: ogni unità viene montata separatamente ed è dotata di cavi per un semplice collegamento tra le unità
- Riduzione dei costi di BoS e di manodopera rispetto all'utilizzo di più inverter di stringa di taglia inferiore
- Funzionamento indipendente di ciascuna unità che consente maggiore operatività e facilità di manutenzione
- Nessuno spreco di superficie disponibile: montaggio su parete/guida o montaggio orizzontale sotto i moduli (inclinazione di 10°)
- Monitoraggio integrato a livello di modulo con rete Ethernet o GSM
- Inverter a tensione costante per efficienza superiore (98,1%) e stringhe più lunghe
- Unità di Connessione Integrata con Interruttore di Sicurezza CC integrato – elimina la necessità di sezionatori CC esterni
- Protezione da sovratensioni integrata per il bus RS485 per una maggiore resistenza alle scariche atmosferiche

solaredge

/ Inverter trifase con tecnologia synergy

per connessioni in media tensione

SE66.6K-SE100K

	SE66.6K	SE100K	U.D.M.
USCITA			
Potenza massima CA nominale	66.600	100.000	VA
Potenza massima CA	66.600	100.000	VA
Tensione di uscita CA - Da fase a fase/da fase a neutro (nominale)	480/277		V CA
Tensione di uscita CA - Intervallo da fase a fase/intervallo da fase a neutro	432-528/249,3 - 304,7		V CA
Frequenza CA	50/60 ± 5		Hz
Corrente di uscita massima continua (per fase) a 277 V	80	120	A
Reti supportate - Trifase	3/N/PE (Connessione a stella con neutro)		V
Massima Corrente Differenziale	250 per unità[1]		mA
Monitoraggio dell'impianto, protezione dal funzionamento a isola, fattore di potenza configurabile, soglie configurabili per paese	Sì		
INGRESSO			
Massima Potenza CC (a STC), Inverter / Unità	90.000 / 45.000	13.500 / 45.000	W
Senza trasformatore, non collegato a terra	Sì		
Tensione di ingresso massima	1.000		V CC
Tensione d'ingresso CC nominale	850		V CC
Corrente massima di ingresso	80	120	A CC
Protezione dall'inversione di polarità	Sì		
Rilevamento dell'isolamento per guasto a terra	Sensitività 350kΩ per unità [2]		
Efficienza massima dell'inverter	98,1		%
Efficienza ponderata europea	98		%
Consumo di potenza notturno	< 12		W
FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE			
Interfacce di comunicazione supportate[3]	RS485, Ethernet, Scheda GSM (opzionale)		
Protezione da sovratensioni per il bus RS485	Integrato		
UNITÀ DI CONNESSIONE			
Sezionatore CC	10.00 V/2 x 40 A	10.00 V/3 x 40 A	
Protezione dalle sovratensioni CC	Opzionale, tipo II, sostituibile sul campo		
Fusibili CC su polo positivo e negativo	Opzionale, 30 A		
CONFORMITÀ NORMATIVA			
Sicurezza	IEC-62109, AS3100		
Connessione alla rete[4]	VDE-AR-N-4105, G59/3, AS-4777,EN 50438 , CEI-021,VDE 0126-1-1, CEI-016, BDEW		
Emissioni	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 , IEC61000-3-11, IEC61000-3-12		
RoHS	Sì		
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE			
Numero di unità	2	3	
Pressacavo CA	Pressacavo - diametro 22-32; pressacavo terra protettiva - diametro 10-16	Pressacavo - diametro 20-38; pressacavo terra protettiva - diametro 10-16	mm
Ingresso CC[5]	6 stringhe, cavo CC 4-10 mm^2, diametro esterno pressacavo 5-10 mm / 3 coppie di connettori MC4 per unità	9 stringhe, cavo CC 4-10 mm^2, diametro esterno pressacavo 5-10 mm / 3 coppie di connettori MC4 per unità	
Cavo di uscita CA	Alluminio o Rame; L, N: Fino a 70, PE: Fino a 35	Alluminio o Rame; L, N: Fino a 95, PE: Fino a 50	mm^2
Dimensioni (A x L x P)	Unità principale: 940 x 315 x 260; unità secondaria: 540 x 315 x 260		mm
Peso	Unità principale: 48; unità secondaria 45		kg
Intervallo temperatura di esercizio	da -40 a +60[6]		°C
Raffreddamento	Ventola (sostituibile dall'utente)		
Rumore	< 60		dBA
Classe di protezione	IP65 - Esterno e interno		
Montaggio su staffa (Staffe fornite)			

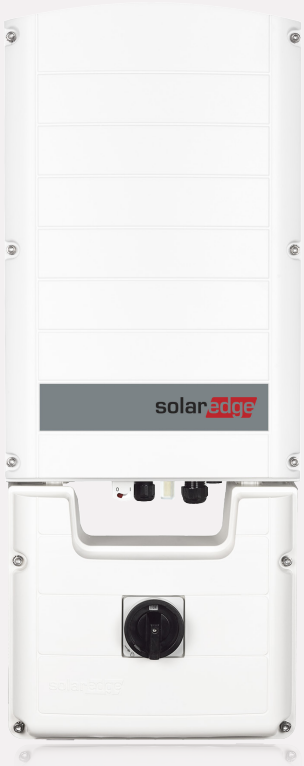
[1] Se è richiesta l'installazione di un interruttore differenziale esterno, il suo valore di intervento deve essere ≥ 300 mA per unità (≥ 600 mA per SE66.6K; ≥ 900 mA per SE100K)
[2] Se consentito dalle normative locali
[3] Per le specifiche delle interfacce di comunicazione opzionali, consultare le schede tecniche (Datasheets) -> categoria Communications (Comunicazioni) nella pagina Download: http://www.solaredge.com/groups/support/downloads
[4] Per tutte le normative, consultare la categoria Certifications (Certificazioni) nella pagina Downloads (Download): http://www.solaredge.com/groups/support/downloads
[5] Il tipo di connettore CC, MC4 o pressacavo, e l'interruttore CC dipendono dal codice prodotto ordinato: Codice inverter con pressacavo e interruttore CC: SExxK-xx0P0BNG4, Codice inverter con pressacavo senza interruttore CC: SExxKxx 0P0BNA4, Codice inverter con MC4 e interruttore CC: SExxK-xx0P0BNU4, Codice inverter con MC4 senza interruttore CC: SExxK-xx0P0BNY4
[6] Per informazioni sul derating consultare https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-temperature-derating-note.pdf

© 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 citati sono marchi dei rispettivi proprietari. Data: 12/2018/V01/IT. Soggetto a modifiche senza preavviso.

CE RoHS

Inverter trifase
per la rete 277/480 V
SE40K

INVERTER



12-20
Anni
di garanzia



Progettato specificamente per funzionare con ottimizzatori di potenza

- Inverter a tensione fissa per un'efficienza superiore (98,3%) e stringhe più lunghe
- Messa in servizio rapida e semplificata dell'inverter da uno smartphone utilizzando SolarEdge SetApp
- Piccolo, il più leggero della sua categoria, e facile da installare
- Protezione integrata da sovratensioni CC di tipo 2, per una migliore protezione da fulmini
- Aggiunte opzionali di protezione da sovratensioni RS485 e di tipo 2 CA
- Funzioni di sicurezza avanzate: protezione integrata contro i guasti da arco elettrico e spegnimento rapido opzionale
- Monitoraggio integrato a livello di modulo con comunicazione Ethernet, wireless o cellulare per una piena visibilità del sistema
- Controllo di gestione Smart Energy
- Installazione all'interno e all'esterno IP65
- L'unità di sicurezza CC integrata opzionale elimina la necessità di isolatori CC esterni
- Soluzione di accumulo SolarEdge pronta per il futuro

solaredge

/ Inverter trifase per la rete 277/480 V

SE40K

Applicabile a inverter con numeri di parte	SE40K SEXXK-XXX8IXXXX	
USCITA		
Potenza nominale di uscita CA	40000	W
Potenza massima apparente di uscita CA	40000	VA
Tensione di uscita CA - Linea-linea/Linea-neutro (nominale)	480/277	Vca
Tensione di uscita CA - Gamma linea-neutro	244-305	Vca
Frequenza CA	50/60 ± 5%	Hz
Corrente di uscita massima continua (per fase)	48,25	Aac
Collegamenti della linea di uscita CA	3 W + PE, 4 W + PE	
Monitoraggio dell'impianto, protezione anti islanding, fattore di potenza configurabile, valori di soglia configurabili per Paese	Sì	
Distorsione armonica totale	≤ 3	%
Intervallo fattore di potenza	0 - 1 in anticipo, in ritardo	
INGRESSO		
Alimentazione in CC massima (modulo STC)	60000	W
Senza trasformatore, senza messa a terra	Sì	
Tensione di ingresso massima da CC a terra	1.000	Vdc
Tensione di ingresso massima da CC+ a CC-	1.000	Vdc
Tensione di ingresso nominale da CC+ a CC-	850	Vdc
Corrente di ingresso massima	48,25	Adc
Protezione della polarità inversa	Sì	
Rilevamento dell'isolamento per guasto di terra	Sensibilità di 150 kΩ[1]	
Efficienza massima dell'inverter	98,1	%
Efficienza ponderata europea	98	%
Consumo di potenza notturno	< 4	W
CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE		
Interfacce di comunicazione supportate	2 x RS485, Ethernet, Wi-Fi (necessita di antenna), Cellulare (opzionale)	
Gestione Smart Energy	Limitazione dell'esportazione	
Messa in servizio dell'inverter	Mediante l'applicazione mobile SetApp utilizzando il Wi-Fi integrato per connessione locale	
Protezione contro i guasti da arco elettrico	Integrato, configurabile dall'utente (secondo UL1699B)	
Spegnimento rapido	Facoltativo[2] (Automatico alla sconnessione della rete CA)	
Protezione da sovratensioni RS485	Opzionale	
Protezione da sovratensioni CC	Tipo II, sostituibile sul campo, integrata	
Protezione da sovratensioni CA	Tipo II, sostituibile sul campo, opzionale	
UNITÀ DI SICUREZZA CC (OPZIONALE)		
Sezionatore a 2 poli	1.000 V/48,25 A	
Fusibili CC	25 A, opzionale	
Conformità	UTE-C15-712-1	
CONFORMITÀ STANDARD		
Sicurezza	IEC-62103 (EN50178), IEC-62109, AS3100	
Standard di collegamento all'alimentazione di rete[3]	BDEW, CEI-016	
Emissioni	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 Classe A, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12	
RoHS	Sì	

(1) Ove consentito dalle normative locali
(2) Inverter con numero di parte di spegnimento rapido: SEXXK-xxRxxxxxxx
(3) Per tutti gli standard, fare riferimento alla categoria delle certificazioni nella pagina dei download: http://www.solaredge.com/groups/support/downloads

/ Inverter trifase per la rete 277/480 V

SE40K

Applicabile a inverter con numeri di parte	SE40K SEXXK-XXX8IXXXX	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE		
Diametro pressacavo di uscita CA/sezione trasversale linea/sezione trasversale PE	Diametro del cavo 19-28 mm/4 - 16 mm^2/4 - 16 mm^2	
Inverter con unità di sicurezza sul diametro pressacavo di uscita CA/ sezione trasversale linea/sezione trasversale PE	Diametro del cavo 19-28 mm/6 - 16 mm^2/6 - 16 mm^2	
Ingresso CC(4)(5)	4 x coppie MC4	
Ingresso CC con unità di sicurezza(4)(5)	4 x coppie MC4	
	4 stringhe: Pressacavo: Diametro esterno cavo 5 - 10 mm/sezione trasversale cavo 2,5 - 16 mm^2	
	Coppia singola: Pressacavo: Diametro esterno cavo 9 - 16 mm/sezione trasversale cavo 6 - 35 mm^2	
Dimensioni (A x L x P)	550 x 317 x 273	mm
Dimensioni con unità di sicurezza (HxWXd)	836 x 317 x 300 (MC MC4); 819 x 317 x 300 (pressacavo CC)	mm
Peso	32	kg
Peso con unità di sicurezza	36,5	kg
Intervallo di temperatura operativo	Da -40 a +60	˚C
Raffreddamento	Ventola (sostituibile dall'utente)	
Rumore	< 62	dBA
Categoria di protezione	IP65	
Montaggio	Staffa in dotazione	

(4) Solo i connettori MC4 prodotti da Stäubli sono approvati per l'uso
(5) Ingresso CC disponibile con connettori MC4 o pressacavo sotto il numero di parte dell'inverter. Per ulteriori informazioni, contattare SolarEdge

SolarEdge è un leader globale nelle tecnologie smart energy. Grazie a risorse ingegneristiche di primissimo livello e ad un continuo focus sull'innovazione, SolarEdge realizza prodotti e soluzioni smart energy per fornire energia alle nostre vite e guidare il progresso futuro.

SolarEdge ha sviluppato una soluzione di inverter intelligente che ha cambiato il modo in cui l'energia viene prodotta e gestita nei sistemi fotovoltaici (FV). La soluzione di inverter intelligente di SolarEdge massima la generazione di energia riducendo al contempo il costo dell'energia prodotta dal sistema fotovoltaico.

Evolvendosi verso tecnologie smart energy avanzate, SolarEdge si rivolge ad un'ampia gamma di segmenti del mercato dell'energia grazie alle sue soluzioni di FV, accumulo, ricarica di veicoli elettrici, UPS e servizi di rete.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
infoITA@solaredge.com

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi o marchi registrati di SolarEdge Technologies, Inc. Tutti gli altri marchi menzionati sono marchi dei rispettivi proprietari. Ultimo aggiornamento: 06/2020/V01/IT. Con riserva di modifiche.

Nota relativa ai dati di mercato e alle previsioni di settore: Questa brochure può contenere dati di mercato e previsioni di settore provenienti da fonti esterne. Le informazioni si basano su indagini di settore e sulla competenza nel settore dell'autore. Non è possibile garantire che tali dati di mercato siano corretti o che tali previsioni di mercati si realizzeranno. Pur non avendo verificato in modo indipendente la correttezza di questi dati di mercato e previsioni di settore, riteniamo che i dati siano affidabili e le previsioni adeguate.

CE

solaredge

ACCESSORI

Contatore di energia con connessione Modbus

SE-MTR-3Y-400V-A

5
ANNI
DI GARANZIA



Contatore di energia con connessione Modbus per installazioni SolarEdge

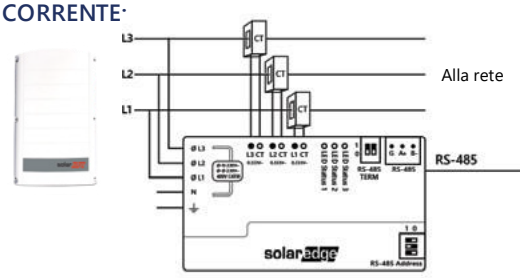
- Letture del contatore ad alta precisione per il monitoraggio della produzione/consumo
- Rilevazione dei valori di Importazione/Esportazione per la funzionalità di limitazione dell'esportazione
- Piccolo e facile da installare: si inserisce nei quadri elettrici standard
- Supporta installazioni residenziali, commerciali e utility scale
- Supporta la terminazione per RS485 a 120Ω

Contatore di energia con connessione Modbus

SE-MTR-3Y-400V-A

QUANDO SI ORDINA UN CONTATORE, ORDINARE ANCHE I TRASFORMATORI DI CORRENTE*

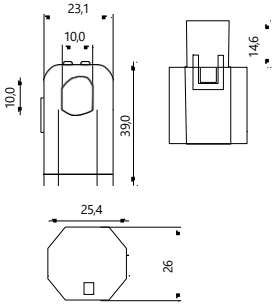
MODELLI DI TRASFORMATORE DI CORRENTE(1)	CORRENTE NOMINALE RMS (A)	DIMENSIONI INTERNE (A X B)/ESTERNE (C X D)
SE-CTML-0350-070	70	10 x 10 mm/25,4 x 39 mm
SECT-SPL-100A-A	100	16 x 16 mm/44 x 31 mm
SECT-SPL-250A-A	250	24 x 25 mm/46,2 x 65,4 mm
SECT-SPL-1000A-A	1000	52 x 52 mm/120 x 125 mm
SE-CTB-4x4-1200	1200	102 x 102 mm/158 x 168 mm
SE-CTB-4x4-2000	2000	102 x 102 mm/158 x 168 mm
SE-CTB-4x4,5-3000	3000	114 x 102 mm/171 x 168 mm



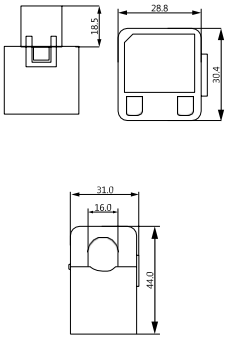
(1) Un trasformatore di corrente per fase; per altri valori nominali contattare SolarEdge
*Tutti i cavi CT a doppino intrecciato sono lunghi 2,4 metri.

Dimensioni del trasformatore di corrente

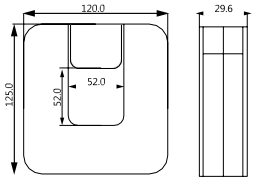
70 A CT



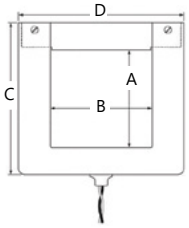
100 A CT



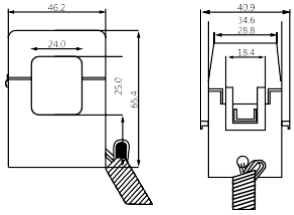
1000 A CT



CTB



250 A CT



*Tutte le misure sono in millimetri

SE-MTR-3Y-400 V-A			UNITÀ
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			
Intervallo tensione di funzionamento	Fase - Fase	176 - 440	Vca
	Fase - Neutro	102 - 305	Vca
Intervallo di tensione nominale	Fase - Fase	220 - 400	Vca
	Fase - Neutro	Da 120 a 277	Vca
Frequenza CA		45 - 65	Hz
Reti supportate(2): monofase; trifase		L/N/PE; L1/L2/L3/N/PE	
Consumo di potenza (max)		3	W
Ingressi CT		333	mV
COMUNICAZIONE			
Interfacce di comunicazione supportate		RS485 half-duplex, 3 fili (A, B, GND)	
Tempo di risposta(3)		≤200	ms
ID dispositivo (Modbus) predefinito		2	
Terminazione linea RS485		120	Ω
PRECISIONE (@25°C, PF: 1)(4)			
1%-100% della corrente nominale CT		±1,25	%
Precisione IEC		IEC 62053-21 Classe 1, IEC 62053-23 Classe 2	
CONFORMITÀ AGLI STANDARD			
Sicurezza		IEC 61010-1, UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04	
Immunità		EN 61326: 2000, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6,	
Emissioni		EN 55022 Classe B	
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE			
Dimensioni (AxLxP)		75 x 138,6 x 35/2,95 x 5,45 x 1,37	mm
Peso		225/0,49	gr / lb
Intervallo di temperatura operativo		da -40 a +85 / da -40 a +185	°C/°F
Umidità relativa (senza condensa)		dal 5% al 90% fino a 40 °C linearità decrescente al 50% di UR a 55 °C	
Grado di protezione		IP20: ideale per l'utilizzo all'interno	
Tipo di montaggio		Guida DIN/Montaggio a parete	
Morsettiera di tensione CA		fino a 12/2,5	AWG/mm²
Blocco morsettiera di comunicazione		da 24/0,2 a 14/2	AWG/mm²
Blocco terminale del trasformatore di corrente		da 24/0,2 a 14/2	AWG/mm²

(2) La connessione del riferimento di terra (Protective Earth, PE) non è richiesta per il funzionamento del contatore
(3) Per le applicazioni di limitazione della potenza. Quando il contatore è collegato sul punto di connessione alla rete e quando la RS485 è usata per più inverter
(4) ±1,75% dal 10% al 100% della corrente nominale per i CT SE-CTB

© 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: DS-00002-1.0-ITA. Soggetto a modifiche senza preavviso.

CE RoHS

CSS - OD SolarEdge

Armadio batteria da 102,4 kWh/ Inverter per batteria da 50 kW

CSS-OU-20/PCS050

SISTEMA DI ACCUMULO PER USO COMMERCIALE



Soluzione di accumulo di energia ideale per impianti commerciali e industriali

- **Facilità di installazione e distribuzione**
  - Armadio preassemblato e testato in fabbrica per una rapida configurazione
  - Armadio compatto installabile sia all'interno che all'esterno
  - Personalizza gli impianti accoppiati in CA con un massimo di 2 batterie per inverter e scalabilità fino a un 1 MWh*
- **Risparmi ottimizzati grazie all'accumulo**
  - Con tecnologia SolarEdge ONE, la piattaforma di ottimizzazione che gestisce costantemente la produzione, l'accumulo e il consumo di energia del sito
  - Supporta diverse modalità di ottimizzazione come: autoconsumo, peak shaving e ottimizzazione tariffaria**
  - Supporta applicazioni microgrid***
- **Sicurezza e resilienza integrate**
  - Rilevamento incendio e doppio meccanismo di soppressione incendio integrati
  - Protezioni integrate: guasto di terra, guasto di dispersione e protezione integrata da sovratensione CC e CA
  - Protezione dalla polarità inversa
  - Design a doppia stringa per una maggiore resilienza
  - Sicurezza multisensore: sensori per allagamento, porte e calore
- **Fornitore unico affidabile**
  - Sistema fotovoltaico e di accumulo da un unico fornitore
  - Garanzia, supporto e formazione da un unico fornitore
  - Garanzia di 10 anni sul prodotto e sulle prestazioni

* In attesa di un aggiornamento del firmware, la versione iniziale supporterà un singolo inverter e un singolo armadio batteria nelle applicazioni connesse alla rete. Per le applicazioni di backup, fare riferimento alla scheda tecnica dell'interfaccia di backup commerciale SolarEdge.

** Presto disponibili il peak shaving e l'ottimizzazione tariffaria.

*** La funzionalità Microgrid richiede l'interfaccia di backup commerciale SolarEdge acquistata separatamente. Disponibile solo in Paesi selezionati.

/ CSS - OD SolarEdge

Armadio batteria da 102,4 kWh

CSS-OU-20

ARMADIO BATTERIA DA 102,4 kWh	CSS-OU-20	U.D.M.
SPECIFICHE TECNICHE		
Chimica delle celle	LFP	
Capacità totale della batteria	102.4	kWh
Capacità utilizzabile della batteria	97.28	kWh
Capacità totale del modulo batteria	5.12	kWh
Numero di moduli(1)	10 + 10	
Capacità di scarica massima (carica/scarica)	0.5	Capacità di scarica
Tensione di funzionamento	456 - 576	Vcc
Ingresso ausiliario CA(2)	230 / 50	Vca/Hz
SPECIFICHE MECCANICHE		
Dimensioni dell'armadio batteria (L x P x A)	1.100 x 1.100 x 2.380	mm
Peso dell'armadio batteria	1433	kg
Protezione IP	IP54	
Protezione dalla corrosione	C4	
Metodo di raffreddamento	HVAC integrata	
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
Sicurezza	IEC 62619	
Protezione dall'ingresso	IEC 60529	
Trasporto	UN 38.3	
Emissioni	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4	
SPECIFICHE AMBIENTALI		
Temperatura di esercizio(3)	(-)20 - (+)45	°C
Umidità di esercizio	da 5 a 95 (senza condensa)	%
Altitudine operativa massima	3000	m
GARANZIA(4)		
Sistema	10 anni	
Performance	6.000 cicli o 10 anni fino al 70% dello stato di salute	

(1) Strutturato in due cluster che forniscono una topologia di ridondanza 1+1.
(2) Necessario per il funzionamento HVAC dell'armadio batteria.
(3) Può essere applicato un declassamento della potenza nell'intervallo (-)20 – (-)10 °C.
(4) Per i dettagli, le condizioni e le esclusioni della garanzia, fare riferimento alla Garanzia limitata del prodotto SolarEdge.

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi di fabbrica menzionati in questo documento sono proprietà dei rispettivi proprietari. Data: 22 settembre 2024 DS-000233-ITA. Con riserva di modifiche senza preavviso.

CE

/ CSS - OD SolarEdge

Inverter per batteria da 50 kW

PCS050

INVERTER 50 kW[5]	PCS050	U.D.M.
SPECIFICHE CA (CONNESSO ALLA RETE/BACKUP[6])		
Potenza attiva nominale CA in uscita	50	kW
Potenza massima apparente di uscita CA	55	kVA
Massima Corrente Continua di uscita (per fase)	80	Aca
Efficienza massima dell'inverter	97,5%	
Tensione di uscita CA – Fase-Fase/Fase-Neutro (nominale)	400/230	Vca
Tensione di uscita CA - Da linea a linea/da linea a neutro (intervallo)[7]	340 - 440	Vca
Frequenza CA	50 / 60 ± 5%	Hz
Linea CA[8]	3W + PE / 4W + PE	
Distorsione armonica totale	<3	%
Intervallo fattore di potenza	-1 a 1 / in anticipo, in ritardo	
Tempo di transizione complessivo del sistema	<20	mS
SPECIFICHE CC		
Potenza massima CC in ingresso	55	kW
Corrente CC massima	55 x 2	Acc
Numero di interfacce di ingresso CC	2	
Numero massimo di armadi batteria in parallelo su inverter per batteria[9][10]	2	
CARATTERISTICHE DI SICUREZZA		
Protezione dalla polarità inversa	Sì	
Monitoraggio dei parametri di rete	Sì	
Protezione contro i guasti di terra	Sì	
Protezione contro le dispersioni a terra	Sì	
Protezione da sovracorrente CC	Tipo II integrata	
Protezione da sovracorrente CA	Tipo III integrata	
COMUNICAZIONE		
Porte di comunicazione	RS-485/CAN	
SPECIFICHE MECCANICHE		
Dimensioni dell'inverter (L x P x A)	650 x 715 x 324	mm
Peso dell'inverter	75	kg
Protezione IP	IP65	
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento ad aria	
Sezione trasversale del cavo di ingresso CA[11][12]/dimensioni dei capicorda	25 - 35 mm^2/M6	
CONFORMITÀ AGLI STANDARD		
Sicurezza	IEC 62109-1, IEC 62109-2	
Emissioni	IEC 61000-6-4, IEC 61000-3-11, EN/IEC 61000-3, CISPR 11	
Collegamento alla rete	NRS 097-2-1:2017 Edizione 2.1, NRS 097-2-1:2024 Edizione 3, CEI-016, CEI-021, VDE AR-N-4105, IEC/EN 50549-1/2	
SPECIFICHE AMBIENTALI		
Temperatura di esercizio	(-)20 - (+)45	°C
Umidità di esercizio	da 5 a 95 (senza condensa)	%
Altitudine operativa massima	3000	m
GARANZIA[13]		
Sistema	10 anni	

(5) È necessario disporre di un sistema fotovoltaico SolarEdge accoppiato in CA nel sito.
(6) Il backup è disponibile con l'interfaccia di backup commerciale SolarEdge complementare solo in Paesi selezionati. Per ulteriori dettagli, contattare il proprio rappresentante di vendita SolarEdge.
(7) Questo intervallo è applicabile solo alla modalità in rete. Durante il backup, la tensione di uscita è 400 V.
(8) Compatibile sia con i tipi di rete Delta/WYE. Quando collegata in una topologia di backup con l'interfaccia di backup commerciale SolarEdge, vengono utilizzati solo 3 W + PE.
(9) Quando si collegano in parallelo due armadi batteria su un singolo inverter per batteria, è necessario ordinare un kit di estensione del cablaggio, CSS-O1-C-B01-XX, senza il quale non è possibile completare l'installazione del secondo armadio batteria.
(10) Si consiglia di mantenere un rapporto coerente di 1:1 o 2:1 tra armadi batteria e inverter per batteria all'interno dell'impianto. In caso contrario, è possibile che i dati di targa dell'inverter non vengano mantenute sempre complete.
(11) Utilizzare esclusivamente cavi in rame.
(12) Si consiglia di utilizzare conduttori flessibili: trefoli, classe 6.
(13) Per i dettagli, le condizioni e le esclusioni della garanzia, fare riferimento alla Garanzia limitata del prodotto SolarEdge.

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tutti i diritti riservati. SOLAREDGE, il logo SolarEdge, e OPTIMIZED BY SOLAREDGE sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di SolarEdge Technologies, Inc.
Tutti gli altri marchi di fabbrica menzionati in questo documento sono proprietà dei rispettivi proprietari. Data: 22 settembre 2024 DS-000233-ITA. Con riserva di modifiche senza preavviso.

CE