

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

- // Specificamente 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 la 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 SOLAREEDGE 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 SOLAREEDGE O INVERTER SOLAREEDGE 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 ⁽²⁾	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 SOLAREEDGE 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 SOLAREEDGE O INVERTER SOLAREEDGE 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-xxxLxxx. 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							
		P650	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	P650	P701	P730	P801	P800p / P850	P950	P1100	
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 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 stringhe 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 stringhe è di 2000W

Utilizzando il P950/P1100, per gli inverter SE33.3K-SE40K si richiede un minimo di tre stringhe