

# Ottimizzatore di potenza

P370 / P401 / P404 / P485 / P500 / P505 / P601



OTTIMIZZATORE DI POTENZA

## Ottimizzazione della potenza fotovoltaica a livello del singolo modulo

- Progettato specificamente per funzionare con gli inverter SolarEdge
- Manutenzione di ultima generazione grazie al monitoraggio a livello di modulo
- Riduce tutti i tipi di perdite dovuti al disaccoppiamento dei moduli, dalla tolleranza di fabbricazione all'ombreggiatura parziale
- Efficienza superiore (99,5%)
- Progettazione flessibile del sistema per il massimo utilizzo dello spazio
- Riduzione automatica della tensione a livello di modulo per la sicurezza di installatori e vigili del fuoco
- Rapidità di installazione grazie al singolo punto di fissaggio

# / Ottimizzatore di potenza

P370 / P401 / P404 / P485 / P500 / P505 / P601

MODELLO OTTIMIZZATORE (compatibilità tipica dei moduli)	P370 (moduli da 60 e 70 celle)	P401 (moduli da 60 e 70 celle)	P404 (per moduli da 60 celle e 72 celle, stringhe corte)	P485 (per moduli ad elevata tensione)	P500 (per moduli da 96 celle)	P505 (per moduli ad elevata corrente)	P601 (per 1 modulo fotovoltaico ad alta potenza)	UNITÀ
INGRESSO								
Potenza CC nominale in ingresso <sup>(1)</sup>	370	420	405	485	500	505	600	W
Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla temperatura minima)	60		80	125	80	83	65	Vcc
Intervallo operativo MPPT	8 - 60		12,5 - 80	12,5 - 105	8 - 80	12,5 - 83	12,5 - 65	Vcc
Corrente massima di cortocircuito (Isc)	11	12.5	11,75	11	10.1	14		Acc
Massima efficienza	99.5							%
Efficienza ponderata	98.8						98.6	%
Categoria di sovratensione	II							
PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA COLLEGATO ALL'INVERTER SOLAREEDGE IN PRODUZIONE)								
Corrente in uscita massima	15							Acc
Tensione in uscita massima	60		80		60	80		Vcc
POTENZA IN USCITA DURANTE LO STANDBY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA SCOLLEGATO DALL'INVERTER SOLAREEDGE O INVERTER SOLAREEDGE 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 2100-712:2018-12							
SPECIFICHE DI INSTALLAZIONE								
Massima tensione ammessa dell'impianto	1000							Vcc
Dimensioni (L x A x P)	129 x 153 x 27,5	129 x 153 x 29,5	129 x 153 x 42,5	129 x 159 x 49,5	129 x 153 x 33,5	129 x 162 x 59	129 x 153 x 52	mm
Peso (cavi inclusi)	655		775	845	750	1064		gr
Connettore di ingresso	MC4 <sup>(2)</sup>			MC4 singolo o doppio <sup>(2)(3)</sup>	MC4 <sup>(2)</sup>			
Lunghezza del cavo di ingresso	0,16; 0,9		0,16 / 0,52				m	
Connettore di uscita	MC4							
Lunghezza del cavo di uscita	1,2						1,4	m
Intervallo di temperatura operativo <sup>(4)</sup>	da -40 a +85 / da -40 a +185							°C
Grado di protezione	IP68							
Umidità relativa	0 - 100							%

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

(2) Per altri tipi di connettori, contattare SolarEdge

(3) Per la versione a doppio ingresso per il collegamento in parallelo di due moduli usare il P485. Nel caso di un numero dispari di moduli fotovoltaici in una stringa, è supportata l'installazione di un ottimizzatore di potenza P485 versione a doppio ingresso collegato a un modulo fotovoltaico. Quando si collega un modulo singolo, sigillare i connettori di entrata inutilizzati con la coppia di guarnizioni fornita

(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 per temperatura](#) degli ottimizzatori di potenza

Progettazione dell'impianto fotovoltaico con un inverter SolarEdge <sup>(5)</sup>	Inverter Wave SolarEdge Home Monofase	Inverter Trifase per Stringhe Corte SolarEdge Home	Trifase 230/400V	Trifase per rete da 277/480 V	
Lunghezza minima di stringa (ottimizzatori di potenza)	P370, P401, P500 P404, P485, P505, P601	8 6	9 8	16 14 (15 con SE30K)	18 14
Lunghezza massima di stringa (ottimizzatori di potenza)		25	20	50	50
Potenza nominale massima per stringa		5700 <sup>(6)</sup>	5625 <sup>(6)</sup>	11250 <sup>(7)</sup>	12750 <sup>(8)</sup>
Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi	Sì				

(5) Non è permesso combinare P404/P485/P505/P601 con P370/P401/P500 in una stringa

(6) 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 degli inverter Fare riferimento a: <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf>

(7) 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

(8) 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