

# Ottimizzatore di potenza

P370 / P401 / P404 / P405 / P485 / P500 / P505

OTTIMIZZATORE DI POTENZA



## Ottimizzazione di potenza fotovoltaica a livello di singolo modulo

- Specificatamente progettati per funzionare con inverter SolarEdge
- 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

P370 / P401 / P404 / P405 / P485 / P500 / P505

| Modello di ottimizzatore (compatibilità modulo tipico)  | P370 (per moduli da 60 e 72 celle ad alta potenza) | P401 (per moduli da 60 e 72 celle ad alta potenza) | P404 (per moduli da 60 celle e da 72 celle, stringhe corte) | P405 (per moduli ad alta tensione) | P485 (per moduli ad alta tensione)     | P500 (per moduli da 96 celle) | P505 (per moduli ad alta corrente) |   |     |
|---|--|--|---|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|---|-----|
| <b>INGRESSO</b>   |  |  |   |                                    |  |                               |                                    |   |     |
| Potenza CC nominale in ingresso <sup>(1)</sup>  | 370  | 400  | 405   | 405                                | 485                                    | 500                           | 505                                | W   |     |
| Tensione in ingresso massima assoluta (Voc alla minima temperatura)   | 60   |  | 80  | 125                                |  | 80                            | 83                                 | Vcc   |     |
| Intervallo operativo dell'MPPT  | 8 - 60   |  | 12,5 - 80   | 12,5 - 105                         |  | 8 - 80                        | 12,5-83                            | Vcc   |     |
| Corrente Massima di Corto Circuito (Isc alla massima temperatura)   | 11   | 11,75  | 11  |                                    |  | 10,1                          | 14                                 | Acc   |     |
| Massima efficienza  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 99,5  | %   |
| Efficienza ponderata  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 98,8  | %   |
| Categoria di sovratensione  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | II  |     |
| <b>PARAMETRI IN USCITA DURANTE IL FUNZIONAMENTO (OTTIMIZZATORE DI POTENZA CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREEDGE IN PRODUZIONE)</b>             |  |  |   |                                    |  |                               |                                    |   |     |
| Corrente in uscita massima  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 15  | Acc |
| Tensione in uscita massima  | 60   |  | 85  |                                    | 60                                     | 85                            |                                    | Vcc   |     |
| <b>POTENZA IN USCITA DURANTE LO STAND-BY (OTTIMIZZATORE DI POTENZA NON CONNESSO ALL'INVERTER SOLAREEDGE O INVERTER SOLAREEDGE SPENTO)</b> |  |  |   |                                    |  |                               |                                    |   |     |
| Tensione di sicurezza in uscita per ottimizzatore di potenza  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 1 ± 0,1   | Vcc |
| <b>CONFORMITÀ AGLI STANDARD</b>   |  |  |   |                                    |  |                               |                                    |   |     |
| 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                         |     |
| <b>SPECIFICHE PER L'INSTALLAZIONE</b>   |  |  |   |                                    |  |                               |                                    |   |     |
| Massima tensione ammessa dell'impianto  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 1000  | Vcc |
| Dimensioni (L x L x A)  | 129 x 153 x 27,5 / 5,1 x 6 x 1,1                   | 129 x 153 x 29,5 / 5,08 x 6,02 x 1,16              | 129 x 89 x 42,5   | 129 x 90 x 49,5                    |  | 129 x 153 x 33,5              | 129 x 162 x 59                     | mm  |     |
| Peso (inclusi i cavi)   | 630  | 655  | 775   | 845                                |  | 750                           | 1064                               | g   |     |
| Connettore di ingresso  | MC4 <sup>(2)</sup>                                 |  |   |                                    | MC4 singolo o doppio <sup>(2)(3)</sup> | MC4 <sup>(2)</sup>            |                                    |   |     |
| Lunghezza cavo di ingresso  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 0,16 / 0,52                                       | m   |
| Connettore di uscita  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | MC4   |     |
| Lunghezza del cavo di uscita  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 1,2   | m   |
| Intervallo di temperatura operativo   |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | -40 - +85   | °C  |
| Classe di protezione  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | IP68  |     |
| Umidità relativa  |  |  |   |                                    |  |                               |                                    | 0 - 100   | %   |

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

(2) Per altri tipi di connettori contattare SolarEdge.

(3) Per la versione con doppio ingresso per la connessione in parallelo dei due moduli, utilizzare il P485. In caso di numero dispari di moduli FV in una stringa, è consentito utilizzare un ottimizzatore P600/P650/P730/P800p/P850 collegato ad un unico modulo FV.

| PROGETTAZIONE DELL'IMPIANTO CON UN INVERTER SOLAREEDGE <sup>(4)(5)</sup> | INVERTER HD-WAVE MONOFASE       | INVERTER MONOFASE | INVERTER TRIFASE                | TRIFASE PER RETE DA 277/480V |                      |
|--|---------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Lunghezza minima di stringa (ottimizzatori di potenza)                   | P370, P401, P500 <sup>(6)</sup> | 8                 | 16                              | 18                           |                      |
|  | P404, P405, P485, P505          | 6                 | 14 (13 con SE3K) <sup>(7)</sup> | 14                           |                      |
| Lunghezza massima di stringa (ottimizzatori di potenza)                  |                                 | 25                | 50                              | 50                           |                      |
| Potenza massima per stringa  |                                 | 5700              | 5250                            | 11250 <sup>(8)</sup>         | 12750 <sup>(9)</sup> |
| Stringhe parallele di lunghezze o orientamenti diversi                   |                                 | Sì                |                                 |                              | W                    |

(4) Non è consentito collegare P404/P405/P485/P505 con P370/P401/P500/P600/P650/P730/P801/P800p/P850/P950 nella stessa stringa stringa.

(5) Per SE15K e superiori, la potenza minima in corrente continua deve essere 11KW.

(6) I modelli P370/P401/P500 non possono essere utilizzati con l'inverter SE3K trifase (disponibile in alcuni Paesi; fare riferimento alla scheda tecnica dell'inverter SE3K-SE10K).

(7) Per l'inverter SE3K-RW010BNN4 la lunghezza minima e' di 10 ottimizzatori.

(8) Per inverter 230/400V: è consentito installare fino a 13500 W per stringa quando la differenza di potenza massima tra le stringhe è di 2000 W.

(9) Per inverter 277/480V: è consentito installare fino a 15000 W per stringa quando la differenza di potenza massima tra le stringhe è di 2000 W.