

# Optimiseur de puissance Pour installations résidentielles En Europe

S440, S500



OPTIMISEUR DE PUISSANCE

## Permet l'optimisation de la puissance PV au niveau du module

- // Spécialement conçu pour fonctionner avec les onduleurs résidentiels SolarEdge
- // Rendement supérieur (99,5 %)
- // Atténue tous les types de perte par couplage de modules, de la tolérance de fabrication jusqu'à l'ombrage partiel
- // Installations plus rapides avec gestion simplifiée des câbles et attache facilitée grâce à un seul boulon
- // Détecte les comportements anormaux du connecteur PV afin d'éviter tout problème de sécurité\*
- // Coupure de la tension au niveau du module pour la sécurité de l'installateur et des pompiers
- // Conception modulable du système pour une utilisation maximale de l'espace
- // Compatible avec les modules PV bifaciaux

\*Cette fonctionnalité dépend du modèle d'onduleur et de la version du micrologiciel

[solaredge.com](https://solaredge.com)

**solar**edge

# / Optimiseur de puissance pour installations résidentielles

## Pour l'Europe

### S440, S500

|                                                                                        | S440                                                                | S500 | UNITÉ |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Puissance d'entrée DC nominale <sup>(1)</sup>                                          | 440                                                                 | 500  | W     |
| Tension d'entrée maximale absolue (VoC)                                                | 60                                                                  |      | Vdc   |
| Plage de fonctionnement MPPT                                                           | 8 - 60                                                              |      | Vdc   |
| Courant de court-circuit maximum (Isc) du module PV connecté                           | 14,5                                                                | 15   | Adc   |
| Rendement maximum                                                                      | 99,5                                                                |      | %     |
| Rendement pondéré                                                                      | 98,6                                                                |      | %     |
| Catégorie de surtension                                                                | II                                                                  |      |       |
| SORTIE EN COURS DE FONCTIONNEMENT                                                      |                                                                     |      |       |
| Courant de sortie maximum                                                              | 15                                                                  |      | Adc   |
| Tension de sortie maximale                                                             | 60                                                                  |      | Vdc   |
| SORTIE EN VEILLE (OPTIMISEUR DE PUISSANCE DÉCONNECTÉ DE L'ONDULEUR OU ONDULEUR ÉTEINT) |                                                                     |      |       |
| Tension de sortie de sécurité par optimiseur de puissance                              | 1                                                                   |      | Vdc   |
| CONFORMITÉ AUX NORMES                                                                  |                                                                     |      |       |
| EMC                                                                                    | FCC Part 15 classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011 |      |       |
| Sécurité                                                                               | IEC62109-1 (sécurité de classe II), UL1741                          |      |       |
| Matériau                                                                               | UL94 V-0, résistant aux UV                                          |      |       |
| RoHS                                                                                   | Oui                                                                 |      |       |
| Sécurité incendie                                                                      | VDE-AR-E 2100-712:2013-05                                           |      |       |
| SPÉCIFICATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION                                              |                                                                     |      |       |
| Tension maximum autorisée du système                                                   | 1000                                                                |      | Vdc   |
| Dimensions (L x P x H)                                                                 | 129 x 155 x 30                                                      |      | mm    |
| Poids (câbles compris)                                                                 | 655                                                                 |      | gr    |
| Connecteur d'entrée                                                                    | MC4 <sup>(2)</sup>                                                  |      |       |
| Longueur du câble d'entrée                                                             | 0,1                                                                 |      | m     |
| Connecteur de sortie                                                                   | MC4                                                                 |      |       |
| Longueur du câble de sortie                                                            | (+) 2,3, (-) 0,10                                                   |      | m     |
| Plage de températures de fonctionnement <sup>(3)</sup>                                 | -40 à +85                                                           |      | °C    |
| Indice de protection                                                                   | IP68 / NEMA6P                                                       |      |       |
| Humidité relative                                                                      | 0 - 100                                                             |      | %     |

(1) La puissance nominale STC du module ne dépassera pas la puissance DC d'entrée nominale de l'optimiseur de puissance. Les modules présentant une tolérance de puissance allant jusqu'à +5 % sont autorisés

(2) Pour les autres types de connecteurs, veuillez contacter SolarEdge

(3) Pour une température ambiante supérieure à +70 °C, une réduction de puissance est appliquée. Reportez-vous à Note technique sur la réduction de puissance des optimiseurs de puissance en raison de la température pour plus de détails.

| Conception d'un système PV utilisant un onduleur SolarEdge  | Monophasé avec technologie HD-Wave | Monophasé | Triphasé | Triphasé pour réseau 277/480 V |                      |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|----------|--------------------------------|----------------------|
| Longueur minimale de la chaîne (optimiseurs de puissance)   | S440, S500                         | 8         | 16       | 18                             |                      |
| Longueur maximum de la chaîne (optimiseurs de puissance)    |                                    | 25        | 50       | 50                             |                      |
| Puissance nominale maximale par chaîne <sup>(4)</sup>       |                                    | 5700      | 5250     | 11250 <sup>(5)</sup>           | 12750 <sup>(6)</sup> |
| Chaînes parallèles de longueurs ou orientations différentes |                                    | Oui       |          |                                |                      |

(4) Si la puissance nominale AC des onduleurs est ≤ à la puissance nominale maximale par chaîne, la puissance maximale par chaîne pourra atteindre la puissance DC maximale en entrée des onduleurs Voir : <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf>

(5) Pour le réseau 230/400V : il est possible d'installer jusqu'à 13 500 W par chaîne lorsque la différence de puissance maximale entre les chaînes est de 2 000 W

(6) Pour le réseau 277/480V : il est possible d'installer jusqu'à 15 000 W par chaîne lorsque la différence de puissance maximale entre les chaînes est de 2 000 W

(7) La combinaison d'optimiseurs de puissance séries-S et séries-P n'est pas autorisée dans les nouvelles installations

