

Optimiseur de puissance

Pour installations résidentielles

S650A



Conçu pour les toitures résidentielles à chaîne courte

- Spécialement conçu pour fonctionner avec les onduleurs résidentiels SolarEdge compatibles
- Solution de segment pour toitures de petite taille et multifacettes :
 - Nombre réduit de modules par onduleur
 - Tension étendue, réduisant les pertes liées au facteur de rendement
 - Amélioration de la souplesse de conception des toitures complexes à multiples facettes grâce à la réduction des pertes liées au facteur de rendement sur l'ensemble du système
- Rendement supérieur (99,5 %)
- Atténue différents 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
- Conception souple du système pour une utilisation maximale de l'espace
- Compatible avec une large gamme de modules, y compris avec les modules PV haute puissance et bifaciaux
- Sécurité renforcée :
 - Technologie brevetée Sense Connect, conçue pour détecter et prévenir automatiquement les risques d'arc électrique au niveau du connecteur avant qu'ils ne se créent*
 - SafeDC™ breveté – coupure de la tension au niveau du module pour la sécurité de l'installateur et des pompiers

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

/ Optimiseur de puissance

Pour installations résidentielles

S650A

| | S650A | UNITÉ |
|---|--|-------|
| ENTRÉE | | |
| Puissance d'entrée DC nominale ⁽¹⁾ | 650 | W |
| Tension d'entrée maximale absolue (VoC) | 80 | Vdc |
| Plage de fonctionnement MPPT | 12,5 – 80 | Vdc |
| Courant de court-circuit maximum (Isc) du module PV connecté | 15 | Adc |
| Rendement maximum | 99,5 | % |
| Rendement pondéré | 98,6 | % |
| Catégorie de surtension | II | |
| SORTIE DURANT LE FONCTIONNEMENT | | |
| Courant de sortie maximum | 15 | Adc |
| Tension de sortie maximale | 110 | Vdc |
| SORTIE EN VEILLE (OPTIMISEUR DE PUISSANCE DÉCONNECTÉ DE L'ONDULEUR OU ONDULEUR ÉTEINT) | | |
| Tension de sortie de sécurité par optimiseur de puissance | 1 ± 0,1 | Vdc |
| CONFORMITÉ AUX NORMES⁽²⁾ | | |
| EMC | FCC Part 15 classe B ; IEC 61000-6-2; IEC 61000-6-3; CISPR11; EN-55011 | |
| Sécurité | IEC 62109-1 (sécurité de classe II), UL 1741 | |
| Matériau | UL94 V-0, résistant aux UV | |
| RoHS | Oui | |
| Sécurité incendie | VDE-AR-E 2100-712:2018-12 | |
| SPÉCIFICATIONS | | |
| Tension maximum autorisée du système | 1000 | Vdc |
| Dimensions (L x P x H) | 129 x 165 x 45 | mm |
| Poids | 790 | g |
| Connecteur d'entrée | MC4 | |
| 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 ⁽³⁾ | -40 à +85 | °C |
| Caractéristiques nominales de protection | IP68 | |
| Humidité relative | 0 – 100 | % |

(1) La puissance 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 plus d'informations sur la conformité CE, voir [Déclaration de conformité – CE](#).

(3) Une réduction de puissance est appliquée pour une température ambiante supérieure à +75°C pour le modèle S650A.

| Conception d'un système PV utilisant un onduleur SolarEdge ⁽⁴⁾ | Onduleurs SolarEdge Home Wave / Home Hub – triphasés pour réseau 230/400 V ⁽⁵⁾ | UNITÉ |
|---|---|-------|
| Longueur minimale de la chaîne (optimiseurs de puissance) | 10 | |
| Longueur maximale de la chaîne (optimiseurs de puissance) | 38 | |
| Puissance continue maximale pour une chaîne. (Watt DC en situation réelle) | 11 250 | W |
| Puissance connectée maximale autorisée par chaîne (à partir de 2 chaînes). Lorsqu'il y a plusieurs chaînes, la puissance connectée maximale est autorisée uniquement lorsque la différence de puissance connectée entre les chaînes est de 2000 W ou moins. | 13 500 ⁽⁶⁾ | W |
| Chaînes parallèles de longueurs ou orientations différentes | Oui | |

(4) Il n'est pas autorisé d'associer les optimiseurs de puissance S650A à tout autre optimiseur de puissance sur le même onduleur.

(5) Le S650A est uniquement compatible avec :

- Onduleur Wave SolarEdge Home - Triphasé (SExx-K-RW0TEBxN4) à partir de la version de micrologiciel 4.23.XX et supérieure, pour les onduleurs produits après WW42/2020. La date de production est indiquée dans le numéro de série, sur l'étiquette de l'onduleur (Référence : SJWWYY-xxxxxxxx-xx).
- Onduleur SolarEdge Home Hub – Triphasé (SExx-K-RWB48BFN4) à partir de la version de micrologiciel 4.23.XX et supérieure.

(6) 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 de l'onduleur. Voir la Note d'application : directives de conception d'une chaîne unique.

S650A (support courbé)

