

# Optimiseur de puissance

## Pour installations résidentielles

S440 / S500 / S500B



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

- Spécialement conçu pour fonctionner avec les onduleurs résidentiels SolarEdge
- 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
- 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
- Conception souple 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 firmware

# / Optimiseur de puissance

## Pour installations résidentielles

S440 / S500 / S500B

	S440	S500	S500B	UNITÉ
<b>ENTRÉE</b>				
Puissance d'entrée DC nominale <sup>(1)</sup>	440	500		W
Tension d'entrée maximale absolue (VoC)	60		125	Vdc
Plage de fonctionnement MPPT	8 - 60		12,5 à 105	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			
<b>SORTIE DURANT LE FONCTIONNEMENT</b>				
Courant de sortie maximum	15			Adc
Tension de sortie maximale	60	80		Vdc
<b>SORTIE EN VEILLE (OPTIMISEUR DE PUISSANCE DÉCONNECTÉ DE L'ONDULEUR OU ONDULEUR ÉTEINT)</b>				
Tension de sortie de sécurité par optimiseur de puissance	1 ± 0,1			Vdc
<b>CONFORMITÉ AUX NORMES<sup>(2)</sup></b>				
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 2100-712:2018-12			
<b>SPÉCIFICATIONS</b>				
Tension maximum autorisée du système	1000			Vdc
Dimensions (L x P x H)	129 x 155 x 30	129 x 155 x 45		mm
Poids (câbles compris)	655			g
Connecteur d'entrée	MC4 <sup>(3)</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>(4)</sup>	-40 à +85			°C
Caractéristiques nominales de protection	IP68			
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 plus d'informations sur la conformité CE, voir [Déclaration de conformité – CE](#).

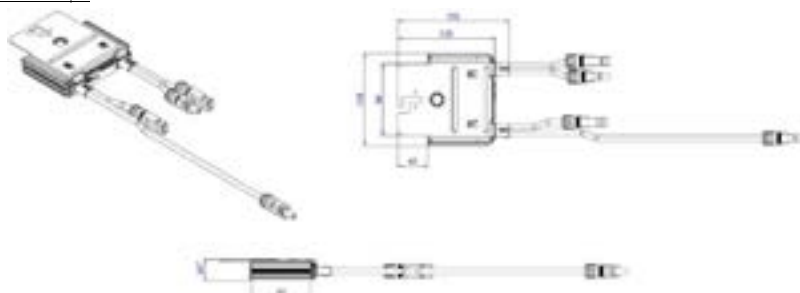
(3) Pour les autres types de connecteurs, veuillez contacter SolarEdge.

(4) Pour une température ambiante supérieure à +70 °C, une réduction de puissance est appliquée. Reportez-vous à la [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 <sup>(5)</sup>		Onduleur Wave SolarEdge Home - Monophasé	Onduleur Booster Solaredge Home - Triphasé	Triphasé pour réseau 230/400V	Triphasé pour réseau 277/480 V	
Longueur minimale de la chaîne (optimiseurs de puissance)	S440, S500	8	9	16	18	
	S500B	6	8	14		
Longueur maximum de la chaîne (optimiseurs de puissance)		25	20	50		
Puissance continue maximale par chaîne		5700	5625	11250	12750	W
Puissance connectée autorisée maximale par chaîne (Utilisée uniquement lorsque la différence de puissance entre les chaînes est inférieure à 2000 W)		Voir <sup>(6)</sup>	Voir <sup>(6)</sup>	13500	15000	W
Chaînes parallèles de longueurs ou orientations différentes		Oui				

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

(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 des onduleurs. Voir la [Note d'application : directives de conception d'une chaîne unique](#).



\* 45 mm pour S500B