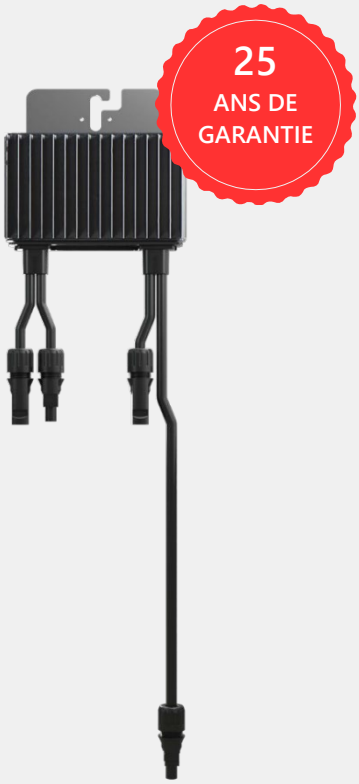
Optimiseur de puissance

S1000 / S1200

OPTIMISEURS DE



L'optimiseur de puissance le plus avancé et rentable de SolarEdge pour les installations commerciales et de grande taille

Rendements énergétiques supérieurs

- Rendement élevé (99,5 %) avec MPPT au niveau du module, pour une production d'énergie et des revenus du système maximisés, et un retour sur investissement rapide du projet
- Prend en charge les modules PV haute puissance et bifaciaux, et un courant de chaîne élevé pour plus de puissance par chaîne

Protection maximale avec sécurité intégrée

- Conçu pour réduire automatiquement la haute tension DC à des niveaux sûrs au toucher, lors de l'arrêt du réseau/onduleur, avec SafeDC™
- Inclut SolarEdge Sense Connect, permettant une surveillance continue pour détecter la surchauffe due à des problèmes d'installation ou à l'usure des connecteurs

Coûts BoS réduits

- La conception flexible du système permet une utilisation maximum de l'espace disponible et des longueurs de chaîne jusqu'à 2 fois plus longues, 50 % de câbles, fusibles et boîtes de jonction en moins
- Prend en charge le raccordement de deux modules PV en série avec une gestion facile des câbles et des temps d'installation rapides

O&M plus simple

- Surveillance du système au niveau du module permettant une détection précise des défauts et un dépannage à distance économisant du temps

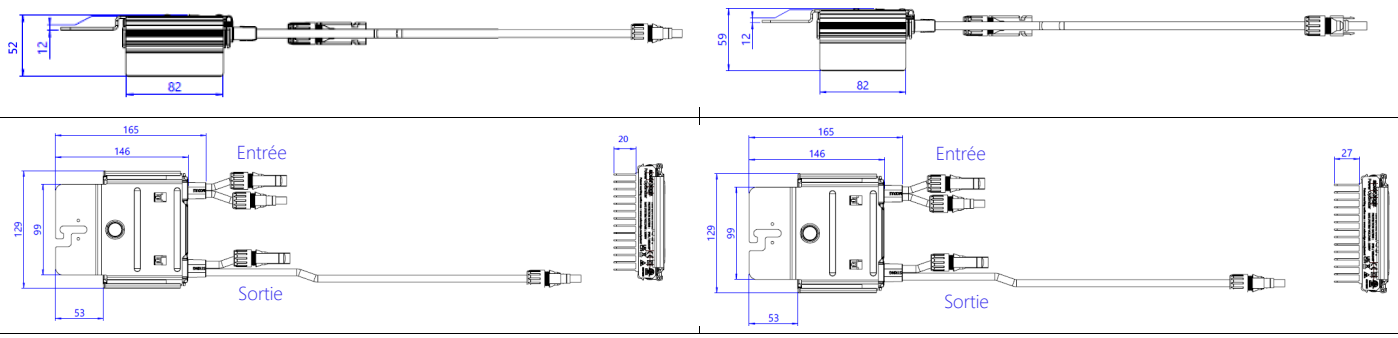
/ Optimiseur de puissance

S1000 / S1200

MODÈLE DE L'OPTIMISEUR DE PUISSANCE (COMPATIBILITÉ TYPE DU MODULE)	S1000 (POUR JUSQU'À 2 X MODULES HAUTE PUISSANCE OU BIFACIAUX)	S1200	Unités
ENTRÉE (1)			
Puissance nominale d'entrée DC (2)	1100	1300	W
Tension d'entrée maximum absolue (Voc)	125		Vdc
Plage de fonctionnement MPPT	12,5 – 105		Vdc
Courant continu d'entrée maximum	15		Adc
Courant de court-circuit maximum (Isc) du module PV connecté	20		Adc
Rendement maximum	99,5		%
Rendement pondéré	98,8		%
Catégorie de surtension	II		
SORTIE DURANT LE FONCTIONNEMENT			
Courant maximum de sortie	18	20	A dc
Tension maximum de sortie	80		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			
CEM	FCC Part 15, IEC 61000-6-2, et IEC 61000-6-3 – Classe B, EN 55011		
Sécurité	IEC 62109-1 (sécurité de classe II), UL 3741		
Matériau	UL 94 V-0, Résistant aux UV		
RoHS	Oui		
Sécurité incendie	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
SPÉCIFICATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION			
Onduleurs SolarEdge compatibles	Tous les onduleurs triphasés commerciaux		
Tension maximum permise du système	1000		Vdc
Dimensions (L x P x H)	129 x 165 x 52	129 x 165 x 59	mm
Poids (câbles inclus)	1064	1106	gr
Connecteur d'entrée	MC4 (3)		
Longueur du câble d'entrée	Entrée courte : 0,1 Entrée longue : 1,3 (4)	Entrée courte : 0,1 Entrée longue : 1,6 (4)	m
Connecteur de sortie	MC4		
Longueur de câble PV de sortie	(+) 4,7 (-) 0,10	(+) 5,3 (-) 0,10	m
Plage de température de fonctionnement (5)	-40 à +85		°C
Niveau de protection	IP68 / NEMA6P		
Humidité relative	0 – 100		%
Altitude de fonctionnement maximale	2000		m

(1) Pour des directives détaillées sur la compatibilité optimiseur de puissance/module PV, se référer à la Note d'application – Compatibilité de l'optimiseur de puissance avec les modules PV.
(2) La puissance nominale du module à STC ne dépassera pas la puissance nominale d'entrée DC de l'optimiseur de puissance. Les modules avec une tolérance de puissance jusqu'à +5% sont autorisés.
(3) Pour d'autres types de connecteurs, veuillez contacter SolarEdge.
(4) Pour les modèles de la série S avec des câbles d'entrée longs (1,3 m ou 1,6 m), la fonction Sense Connect n'est activée que sur les connecteurs du câble de sortie.
(5) Pour des températures ambiantes supérieures à +65°C, une dégradation de la puissance est appliquée. Se référer à la Température Dégradation Note technique pour plus de détails.

SCHÉMA MÉCANIQUE S1000	SCHÉMA MÉCANIQUE S1200



* Lors de l'installation des optimiseurs de puissance SolarEdge, il est nécessaire de maintenir un dégagement. Se référer à la Note d'application sur le dégagement des optimiseurs de puissance pour plus de détails.

/ Conception du Système PV

S1000

Conception du système PV utilisant un onduleur SolarEdge (1)(2)(3)		230/400V Grid SE15K(4)	Réseau 230/400V SE25K*	Réseau 230/400V SE27.6K*	Réseau 230/400V SE30K*	Réseau 230/400V SE33.3K*	Réseau 277/480V SE40K*	Unités
Optimiseurs de puissance compatibles		S1000						
Longueur minimum de chaîne	Optimiseurs de puissance	14	14	14	15	14	15	
	Modules PV	27	27	27	29	27	29	
Longueur maximum de chaîne	Optimiseurs de puissance (5)	30	30	30	30	30	30	
	Modules PV	60	60	60	60	60	60	
Puissance DC réelle maximum par chaîne [W]		13,950	13 500	13 950	15 300	13 500	15 300	
Puissance connectée en Watt crête maximale autorisée par chaîne (6)		1 string: 16,200	1 chaîne : 15 750	1 chaîne : 16 200	1 chaîne : 17 550	2 chaînes : 15 750	1 – 2 chaînes : 17 550	
		2 strings or more: 18,950	2 chaînes ou plus : 18 500	2 chaînes ou plus : 18 950	2 chaînes ou plus : 20 300	3 chaînes ou plus : 18 500	3 chaînes ou plus : 20 300	
Chaînes parallèles de longueurs ou orientations différentes		Yes						
Différence maximum autorisée du nombre d'optimiseurs de puissance entre la chaîne la plus courte et la plus longue connectée à la même unité d'onduleur		5 Power Optimizers						

*Les mêmes règles s'appliquent pour les unités Synergy de puissances équivalentes, qui font partie de l'onduleur modulaire à technologie Synergy.

(1) S1000 ne peut pas être mélangé avec S1200 dans la même chaîne. Pour la compatibilité avec la série P, veuillez vous référer à la Note technique sur l'inter-compatibilité des optimiseurs de puissance SolarEdge.

(2) Pour chaque chaîne, un optimiseur de puissance peut être connecté à un seul module PV si :
1) Chaque optimiseur de puissance est connecté à un seul module PV (toute la chaîne a une configuration 1:1).
2) C'est le seul optimiseur de puissance connecté à un seul module PV.

(3) Pour SE15K et au-dessus, la puissance DC connectée minimum STC doit être de 11KW.

(4) SE15K est compatible avec S1000 uniquement en Inde.

(5) Lors de la connexion à des onduleurs prenant en charge le Rapid Shutdown, chaque chaîne doit contenir moins de 28 optimiseurs de puissance pour répondre aux exigences NEC Rapid Shutdown.

(6) Pour connecter plus de puissance STC par chaîne, concevez votre projet en utilisant SolarEdge Designer.

S1200

Conception du système PV utilisant un onduleur SolarEdge (7)(8)(9)		230/400V Grid SE15K(10)*	Réseau 230/400V SE25K*	Réseau 230/400V SE27.6K*	Réseau 230/400V SE30K, SE33.3K(11)	Réseau 277/480V SE40K*	Unités
Optimiseurs de puissance compatibles		S1200					
Longueur minimum de chaîne	Optimiseurs de puissance	14	14	14	15	15	
	Modules PV	27	27	27	29	29	
Longueur maximum de chaîne	Optimiseurs de puissance(12)	30	30	30	30	30	
	Modules PV	60	60	60	60	60	
Puissance DC maximum par chaîne [W]		15,500	15 000	15 500	17 000	17 000	
Puissance connectée maximale en Watt crête autorisée par chaîne (13)		1 string or more: 20,500	1 chaîne : 17 250	1 chaîne : 17 750	1 chaîne : 19 250	1 – 2 chaînes : 19 250	
			2 chaînes ou plus : 20 000	2 chaînes ou plus : 20 500	2 chaînes ou plus : 23 000	3 chaînes ou plus : 23 000	
Chaînes parallèles de longueurs ou orientations différentes		Yes					
Différence maximum autorisée du nombre d'optimiseurs de puissance entre la chaîne la plus courte et la plus longue connectée à la même unité d'onduleur		5 Power Optimizers					

*Les mêmes règles s'appliquent pour les unités Synergy de puissances équivalentes, qui font partie de l'onduleur modulaire à technologie Synergy.

(7) S1200 ne peut pas être mélangé avec un autre optimiseur de puissance dans la même chaîne.

(8) Pour chaque chaîne, un optimiseur de puissance peut être connecté à un seul module PV si :
1) Chaque optimiseur de puissance est connecté à un seul module PV (toute la chaîne a une configuration 1:1).
2) C'est le seul optimiseur de puissance connecté à un seul module PV.

(9) Pour SE15K et au-dessus, la puissance DC connectée minimum STC doit être de 11KW.

(10) SE15K est compatible avec S1200 uniquement en Inde.

(11) Pour connecter un optimiseur de puissance S1200 avec un onduleur SE33.3K, vous devez basculer la tension de chaîne fixe de 750Vdc à 850Vdc via l'application SetApp de SolarEdge. Pour plus de détails, voir cette note d'application.

(12) Lors de la connexion à des onduleurs prenant en charge le Rapid Shutdown, chaque chaîne doit contenir moins de 28 optimiseurs de puissance pour répondre aux exigences NEC Rapid Shutdown.

(13) Pour connecter plus de puissance STC par chaîne, concevez votre projet en utilisant SolarEdge Designer.

SolarEdge est un leader mondial de la technologie d'énergie intelligente. En tirant parti de capacités d'ingénierie de premier plan et avec une concentration incessante sur l'innovation, SolarEdge crée des solutions d'énergie intelligente qui alimentent nos vies et stimulent le progrès futur.

SolarEdge a développé une solution d'onduleur intelligent qui a changé la façon dont l'énergie est récoltée et gérée dans les systèmes photovoltaïques (PV). L'onduleur optimisé DC de SolarEdge maximise la production d'énergie tout en réduisant le coût de l'énergie produite par le système PV.

Continuant à faire progresser l'énergie intelligente, SolarEdge s'adresse à un large éventail de segments du marché de l'énergie à travers ses solutions PV, de stockage, de charge de VE, d'UPS et de services réseau.

SolarEdge
@SolarEdgePV
@SolarEdgePV
SolarEdgePV
SolarEdge
www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.fr

© SolarEdge Technologies, Ltd. Tous droits reservés. SOLAREDGE, le logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREDGE sont des marques commerciales ou des marques déposées de SolarEdge Technologies, Inc. Toutes les autres marques commerciales mentionnées ici sont des marques de leurs propriétaires respectifs.

Date : 24 Avril 2025 DS-000122-ROW

Sous réserve de modification sans préavis.

Note de mise en garde concernant les données de marché et les prévisions de l'industrie : Cette brochure peut contenir des données de marché et des prévisions de l'industrie provenant de certaines sources tierces. Ces informations sont basées sur des enquêtes de l'industrie et l'expertise du préparateur dans l'industrie et il ne peut y avoir aucune assurance que ces données de marché sont exactes ou que ces prévisions de l'industrie seront atteintes. Bien que nous n'ayons pas vérifié indépendamment l'exactitude de ces données de marché et prévisions de l'industrie, nous pensons que les données de marché sont fiables et que les prévisions de l'industrie sont raisonnables.

CE