

# Onduleur triphasé à technologie Synergy

Pour réseaux phase à phase de 220V/230V

SE50K / SE66.6K / SE90K / SE100K



# ONDULEURS

## Spécialement conçu pour fonctionner avec les optimiseurs de puissance

- / Fonctionnalité de pré-mise en service pour une validation automatisée des composants du système et un câblage pendant l'installation sur site et avant le raccordement au réseau
- / Installation simple par 2 personnes grâce à une conception modulaire légère (chaque onduleur est constitué de 2 ou 3 unités Synergy et d'un Synergy Manager)
- / Le fonctionnement indépendant de chaque unité synergétique autorise une disponibilité supérieure et un entretien facilité
- / Des capteurs thermiques intégrés détectent tout défaut de câblage pour offrir une protection et une sécurité supérieures
- / Protection intégrée contre les défauts d'arc et coupure rapide en option
- / Atténuation PID (dégradation potentielle induite) de nuit intégrée pour des performances systèmes optimisées
- / Dispositifs de protection contre les surtensions supervisés\* et remplaçables sur site, pour mieux résister aux surtensions causées par la foudre ou d'autres événements : RS485 et SPD DC Type 2 et SPD AC Type 2 en option
- / Interrupteur de sécurité DC intégré en option, pour éliminer la nécessité d'isolateurs DC externes
- / Dispositif de supervision modulaire intégré avec communication Ethernet ou cellulaire pour une visibilité complète du système

\*Applicable uniquement aux SPD DC et AC

# / Onduleur triphasé à technologie synergy

## Pour réseaux phase à phase de 220V/230V

SE50K / SE66.6K / SE90K / SE100K

Applicable aux onduleurs ayant les numéros de référence suivants	SEXK-RWX0XXXX				
	SE50K	SE66.6K	SE90K	SE100K	
<b>SORTIE</b>					
Puissance nominale de sortie AC active	29000	38450	51900	57700	W
Puissance de sortie AC apparente maximale	29000	38450	51900	57700	VA
Tension de sortie AC - Câble à câble / Câble à conducteur neutre (nominale)	220 / 127 ; 230 / 133				Vac
Tension de sortie AC - Plage phase à phase	176 - 253 / 184 - 264.5				Vac
Fréquence AC	50 ± 5 %				Hz
Intensité continue de sortie maximale (par phase)	72.5	96.5	130.5	145	Aac
Raccordements au réseau de sortie AC	3W + PE (mise à la terre sur une phase non prise en charge), 4W + PE				
Réseaux pris en charge	Étoile : TN-C, TN-S, TN-C-S, TT, IT ; Delta : IT				
Injection de courant résiduel maximum <sup>(1)</sup>	200		300		mA
Supervision de la consommation d'énergie, protection anti-îlotage, facteur de puissance configurable, seuils configurables par pays	Oui				
Distorsion harmonique totale	≤ 3				%
Plage de facteurs de puissance	+/-0,8 à 1				
<b>ENTRÉE</b>					
Puissance DC maximale (module STC) onduleur/unité synergy	50750 / 25375	67280 / 33640	90825 / 30275	100975 / 33650	W
Sans transformateur, sans mise à la terre	Oui				
Tension d'entrée maximale DC+ à DC-	600				Vdc
Tension d'entrée nominale DC+ à DC-	400				Vdc
Courant d'entrée maximal	2 x 36,25	2 x 48,25	3 x 43,5	3 x 48,25	Adc
Protection contre la polarité inversée	Oui				
Détection de l'isolation du défaut à la terre	Sensibilité de 167 kΩ par unité Synergy <sup>(2)</sup>				
Rendement maximum de l'onduleur	98.3				%
Rendement pondéré européen	98				%
Consommation électrique nocturne	< 8		< 12		W
<b>FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES</b>					
Interfaces de communication prises en charge <sup>(3)</sup>	2 x RS485, Ethernet, Wi-Fi (en option), cellulaire (en option)				
Gestion intelligente de l'énergie	Restriction à l'exportation				
Mise en service de l'onduleur	Sur l'application mobile SetApp en utilisant un point d'accès Wi-Fi intégré pour la connexion locale				
Protection contre les défauts d'arc	Intégrée, configurable par l'utilisateur (conformément à la norme UL1699B)				
Coupure rapide	En option (automatique à la déconnexion du réseau AC)				
Régulateur PID	Nocturne, intégré				
Protection contre les surtensions RS485 (ports 1 +2)	Type II, remplaçable sur le terrain, intégrée				
Protection contre les surtensions en DC	Type II, interchangeable, intégrée <sup>(4)</sup>				
Protection contre les surtensions AC	Type II, remplaçable sur site, en option				
Fusibles DC (unipolaires)	25 A, en option				
Interrupteur DC	Optionnel				
<b>CONFORMITÉ AUX NORMES</b>					
Sécurité	IEC-62109-1, IEC-62109-2, AS3100				
Normes de raccordement au réseau <sup>(5)</sup>	EN50549-1, EN50549-2, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE V 0126-1-1, CEI 0-21, CEI 0-16, TOR Erzeuger Typ A+B, G99 Type A+B, G99 (NI) Type A+B, VFR 2019				
Émissions	CEI61000-6-2, CEI61000-6-3 classe A, CEI61000-3-11, CEI61000-3-12				
RoHS	Oui				

(1) Si un différentiel externe est requis, sa valeur de déclenchement doit être ≥ 200 mA pour SE50K/SE66.6K ; ≥ 300mA pour SE90K, SE100K

(2) Lorsque la réglementation locale l'autorise

(3) Pour connaître les spécifications des options de communication, consultez le site <https://www.solaredge.com/products/communication> ou la page Web des Documents : [https://www.solaredge.com/fr/resource-library#/,](https://www.solaredge.com/fr/resource-library#/) pour télécharger les fiches techniques souhaitées

(4) Le SPD Type 2 DC est uniquement intégré aux onduleurs vendus en Europe

(5) Pour télécharger les normes et certificats, reportez-vous à la catégorie Certificats de la page Documents de notre site : <https://www.solaredge.com/fr/resource-library#/>

# / Onduleur triphasé à technologie synergy

## Pour réseaux phase à phase de 220V/230V

### SE50K / SE66.6K / SE90K / SE100K

Applicable aux onduleurs ayant les numéros de référence suivants	SExxK-xxx0lxxxx			
	SE50K	SE66.6K	SE90K	SE100K
<b>SPÉCIFICATIONS RELATIVES À L'INSTALLATION</b>				
Nombre d'unités synergétiques par onduleur	2		3	
Section transversale AC et diamètre extérieur : câble de phase / PE (aluminium ou cuivre)	Section jusqu'à 120 / 70 mm <sup>2</sup> ; diamètre extérieur 30-50 / 12-20 mm			
Entrée DC : onduleur / unité synergy <sup>(6)(7)</sup>	8/4 paires MC4		12/4 paires MC4	
	Presse-étoupe, 2 paires / 1 paire, section jusqu'à 50 mm <sup>2</sup> , câble en aluminium ou cuivre de diamètre extérieur compris entre 12 et 20 mm		Presse-étoupe, 3 paires / 1 paire, section transversale jusqu'à 50 mm <sup>2</sup> , câble en aluminium ou cuivre de diamètre extérieur compris entre 12 et 20 mm	
Dimensions (H x L x D)	Unité Synergy : 558 x 328 x 273 Synergy Manager : 360 x 560 x 295			mm
Poids	Unité Synergy: 32 Synergy Manager : 18			kg
Plage de températures de fonctionnement	-40 à +60 <sup>(8)</sup>			°C
Refroidissement	Ventilateur (remplaçable par l'utilisateur)			
Bruit	< 67			dBA
Indice de protection	IP65 - Extérieur et intérieur			
Montage	Supports fournis			

(6) L'entrée DC est disponible avec des connecteurs MC4 ou vissés sous la référence de l'onduleur. Pour plus d'informations, contactez SolarEdge

(7) Seule l'utilisation de connecteurs MC4 fabriqués par Stäubli est approuvée

(8) Pour plus d'informations sur la réduction de la puissance, reportez-vous à : <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-temperature-derating-note.pdf>