



/ SBSE3.8-US-50 / SBSE4.8-US-50 / SBSE5.8-US-50 / SBSE7.7-US-50 / SBSE9.6-US-50\* / SBSE11.5-US-50\*

# Sunny Boy Smart Energy-US

3.8 / 4.8 / 5.8 / 7.7  
9.6\* / 11.5\*

La solution parfaite  
pour les installateurs de  
systèmes solaires



powered by  
**ennexOS**



## Flexibilité inégalée

- Configuration DC/AC de 200 %
- Applications photovoltaïques et hybrides
- 3 ou 4\* canaux d'optimisation MPPT
- Éventail de classes de puissance plus large\*

## Facilité d'installation

- Compact et léger pour une installation aisée
- Solution 2 en 1 pour un gain de temps, d'espace mural et une réduction des travaux d'aménagement électrique
- Mise en service rapide grâce à l'émetteur RSD certifié SunSpec

## Fiabilité totale

- Pas besoin de micro-onduleurs ou d'optimiseurs complexes
- 10 ans de garantie, extension jusqu'à 25 ans
- SMA Backup Secure offre une sécurité énergétique avec ou sans batterie

## Nouvelle conception moderne

- Design tout nouveau avec plus de fonctionnalités à la clé
- Couverture incurvée facile à ouvrir

## Mise en service rapide

- L'application SMA 360° permet aux installateurs de gagner du temps et de l'argent
- Connexion des appareils depuis votre smartphone ou tablette d'un simple scan

**Cela fait plus de 40 ans que SMA est leader dans le domaine de l'énergie solaire et la nouvelle solution SMA Home Energy Solution permet de poursuivre sur cette voie. Les installateurs choisissent SMA pour sa fiabilité, ses performances et sa capacité d'innovation.**

L'onduleur hybride Sunny Boy Smart Energy (SBSE-US) est au cœur de la nouvelle solution SMA Home Energy Solution. Cet onduleur révolutionnaire combine les fonctions d'un onduleur photovoltaïque et d'un onduleur-chargeur en un seul appareil, réduisant au minimum les travaux d'aménagement électriques. SBSE-US se caractérise par des options d'extension modulaires comprenant le nouveau SMA Energy Meter et la nouvelle fonction SMA Backup Secure qui augmentent les performances de l'installation et garantissent la tranquillité d'esprit des propriétaires.

Sunny Boy Smart Energy est doté de nouvelles technologies dont un gestionnaire de système intégré, les applications SMA 360° et SMA Energy, l'émetteur SunSpec RSD, le logiciel d'optimisation SMA ShadeFix (avec 3 MPPT), SMA SMART Connected et bien plus encore.

Faites confiance à SMA America, votre leader en matière d'énergie résidentielle et profitez de solutions fiables, performantes et innovantes, avec le soutien sur lequel vous pouvez compter.

\* À venir

Caractéristiques techniques	SBSE 3.8	SBSE 4.8	SBSE 5.8	SBSE 7.7	SBSE 9.6*	SBSE 11.5*
<b>Entrée photovoltaïque (DC)</b>						
Puissance max. du générateur photovoltaïque (surdimensionnement de 200 %)	7680 Wc	9600 Wc	11520 Wc	15360 Wc	19200 Wc	23040 Wc
Tension DC max.	600 V					
Plage de tension MPP nominale	91 V - 480 V	112 V - 480 V	136 V - 480 V	180 V - 480 V		
Tension DC min./de démarrage	60 V/66 V					
Courant d'entrée max. par MPPT	15 A					
Courant d'entrée de court-circuit max. par MPPT	30 A (la somme de toutes les entrées ne doit pas dépasser 60 A)				30 A	
Entrées MPPT indépendantes/entrées par MPPT	3 / 1				4 / 1	
Connexion parallèle des entrées MPPT	A et B*				A et B / C et D*	
<b>Entrée batterie (DC)</b>						
Type de batterie	BYD Battery-Box Premium HVL 12.0, 16.0, 20.0, 24.0, 28.0, 32.0 (UL9540)					
Plage de tension	90 V à 500 V					
Courant de charge max./Courant de décharge max.	30 A / 30 A					
Nombre d'entrées de batterie indépendantes	1					
Puissance de charge max./Puissance de décharge max.	10000 W / 4042 W	10000 W / 5053 W	10000 W / 6063 W	10000 W / 8084 W	10000 W / 10000 W	
<b>Sortie (AC)</b>						
Puissance apparente AC max.	3840 VA	4800 VA	5760 VA	7680 VA	9600 VA	11520 VA
Puissance nominale AC (à 240 V, 60 Hz)	3840 W	4800 W	5760 W	7680 W	9600 W	11520 W
Puissance nominale AC (à 208 V, 60 Hz)	3328 W	4160 W	4992 W	6656 W	8320 W	9984 W
Tension AC nominale et plage	240 V (211 V à 264 V) ou 208 V (183 V à 229 V)					
Fréquence du réseau AC / Plage	60 Hz/55 Hz à 66 Hz					
Courant nominal de sortie max.	16 A	20 A	24 A	32 A	40 A	48 A
Disjoncteur (protection contre la surintensité)	20 A	25 A	30 A	40 A	50 A	60 A
Facteur de puissance pour la puissance nominale	1 / 0,8 surexcité à 0,8 sous-excité ajustable					
<b>Rendement</b>						
Rendement max.	98,1 %					
Rendement CEC (240/208V)	96,5 % / 97 %	97 % / 97 %	97,5 % / 97 %	97,5 % / 97 %		
<b>Dispositifs de protection</b>						
DC Disconnect / Protection inversion des pôles DC	● / ●					
Protection AFCI contre les arcs électriques parasites DC	●					
Surveillance de défaut à la terre/Surveillance du réseau	● / ●					
Résistance aux courts-circuits AC	●					
Unité de surveillance du courant de défaut sensible à tous les courants	●					
Classe de protection	I					
Catégorie de surtension réseau / batterie / photovoltaïque	IV / II / II					
<b>Caractéristiques générales</b>						
Dimensions (L / H / P) / Poids	19,7 x 23,1 x 9,3 in / 38,6 lb				19,7 x 26,8 x 9,3 in / 50 lb	
Plage de température de fonctionnement	-13 °F à +140 °F (-25 °C à +60 °C) avec réduction					
Topologie / Mode de refroidissement	Sans transformateur / Convection naturelle					
Indice de protection environnemental	IP65 / Type 3R					
<b>Matériel</b>						
Protocoles de communication	Modbus (SMA, SunSpec), Speedwire / Webconnect, interface de batterie SMA					
Interfaces : Wi-Fi / Ethernet / BAT-CAN / RS-485	● / ● / ● / ●					
2,4 GHz Wi-Fi	●					
Ports Ethernet / Nombre de sorties	2 / 1 (relais multi-fonctions 30 Vdc / 1 A)					
Garantie : 10 / +5 / +10 / +15 ans	● / ○ / ○ / ○					
Certifications et homologations	Conformité avec UL 1741 SB/SA, UL 62109-1, UL 1998, UL 1699B Ed. 1, UL9540, IEE1547, FCC Part 15 (Class A & B), CAN CSA-C22.2, CA Rule 21, HECO Rule 14H, équipement de dispositif d'arrêt rapide PV conformément à UL1741, NEC 2020, NEC 2023					
SMA Smart Connected	●					
SMA ShadeFix (optimisation de l'ombrage intégrée)	●					
Émetteur certifié SunSpec (arrêt rapide)	●					
<b>SMA Backup Secure**</b> (mode en cas de panne de réseau, avec ou sans batterie)						
Puissance nominale (à 120 V, 60 Hz)	1920 W					
Puissance apparente AC max.	1920 VA					
Tension nominale AC	120 V					
Fréquence du réseau AC	60 Hz					
Mode d'activation	Manuel					
● Équipement de série ○ Option						
Désignation de type	SBSE3.8-US-50	SBSE4.8-US-50	SBSE5.8-US-50	SBSE7.7-US-50	SBSE9.6-US-50	SBSE11.5-US-50
* À venir ** Module SMA Backup Start requis pour activer SMA Backup Secure dans les installations soumises aux exigences d'arrêt rapide NEC.						

## Accessoires



SMA Energy Meter  
EMETER-US-50



SMA Backup Start  
BU-STRT-US-50



SMA Shutdown  
Initiator  
RSI-US-50