

# SUNNY BOY STORAGE 3.7 / 5.0 / 6.0

SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10



## Alimentation fiable

- Fonction d'alimentation de secours intégrée
- Fonction Backup entièrement automatique
- Garantie 10 ans

## Dimensionnement flexible

- Extensible à tout moment grâce à la possibilité de raccorder jusqu'à 3 batteries
- Adapté à différentes tailles d'installations photovoltaïques et de batteries
- Idéal pour anciennes et nouvelles installations

## Utilisation simple

- Installation facile
- Mise en service rapide depuis un Smartphone ou une tablette grâce à l'interface WebUI via WLAN
- Intégration directe dans Sunny Portal/ Sunny Places grâce à la fonction Webconnect

# SUNNY BOY STORAGE 3.7 / 5.0 / 6.0

Le premier onduleur chargeur multistring, pour une alimentation fiable à tout moment

L'onduleur chargeur multistring Sunny Boy Storage permet pour la première fois de raccorder jusqu'à trois batteries haute tension différentes à un même onduleur chargeur. Pour permettre le raccordement de batteries de plus grande taille, il est également possible de brancher les trois entrées DC en parallèle. Le Sunny Boy Storage est équipé d'une alimentation de secours intégrée à commutation manuelle. De plus, avec le dispositif de commutation réseau automatique en option, il peut même assurer l'alimentation en courant complète des trois conducteurs de ligne. Grâce au couplage AC éprouvé, le Sunny Boy Storage se prête idéalement à une première installation ou à l'équipement ultérieur de tous les foyers dont la consommation électrique annuelle est comprise entre 3000 kWh et 15000 kWh et pour les installations photovoltaïques entre 3 kWc et 15 kWc. Le serveur Web intégré permet une mise en service rapide et facile, notamment via smartphone ou ordinateur portable. La liaison directe à Sunny Portal et Sunny Places assure une transparence maximale des flux d'énergie du foyer.

# SUNNY BOY STORAGE 3.7 / 5.0 / 6.0

## POUR UNE ALIMENTATION TOUJOURS FIABLE

LE PREMIER ONDULEUR CHARGEUR MULTISTRING



Les installations équipées du Sunny Boy Storage s'adaptent avec la plus grande flexibilité aux besoins individuels. Que vous changiez de situation familiale, fassiez l'acquisition d'un véhicule électrique devant être chargé tous les jours ou décidiez d'installer une piscine dans votre jardin pour le plaisir de la baignade, le Sunny Boy Storage vous permet de concevoir ou d'étendre votre système de stockage et votre installation photovoltaïque selon vos besoins. **L'onduleur chargeur multistring** se distingue en particulier par sa flexibilité en ce qui concerne le choix et le raccordement de différentes batteries. Pour garantir une alimentation en courant à tout moment, le Sunny Boy Storage est même équipé de deux fonctions de sécurité.

### QUELS QUE SOIENT LES BESOINS



#### NOUVELLE INSTALLATION OU ÉQUIPEMENT ULTÉRIEUR : INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE AVEC SYSTÈME DE STOCKAGE

Une installation photovoltaïque dotée d'un système de stockage permet d'avoir une plus grande indépendance vis-à-vis des fournisseurs d'électricité traditionnels et face à la hausse des coûts d'électricité. Le Sunny Boy Storage permet d'en réaliser une de façon particulièrement rapide et simple. Qu'il s'agisse d'une nouvelle installation ou d'une installation existante : le Sunny Boy Storage peut être intégré ultérieurement dans n'importe quelle installation photovoltaïque.



#### SÉCURITÉ : ALIMENTATION GARANTIE EN CAS DE PANNE DE COURANT

En cas de panne de courant, les exploitants d'installation disposent toujours d'une alimentation en courant garantie. La fonction d'alimentation de secours Secure Power Supply intégrée permet de commuter manuellement l'onduleur sur l'alimentation de secours en cas de panne du réseau. Secure Power Supply alimente un conducteur de ligne avec la puissance nominale de l'appareil (jusqu'à 3,7 kW max.) à partir de la batterie. Le dispositif de commutation réseau disponible en option permet même d'assurer, de façon entièrement automatique, l'approvisionnement énergétique complet du foyer pour les trois conducteurs de ligne. Vous disposez ainsi d'une alimentation en courant fiable à tout moment, de jour comme de nuit.

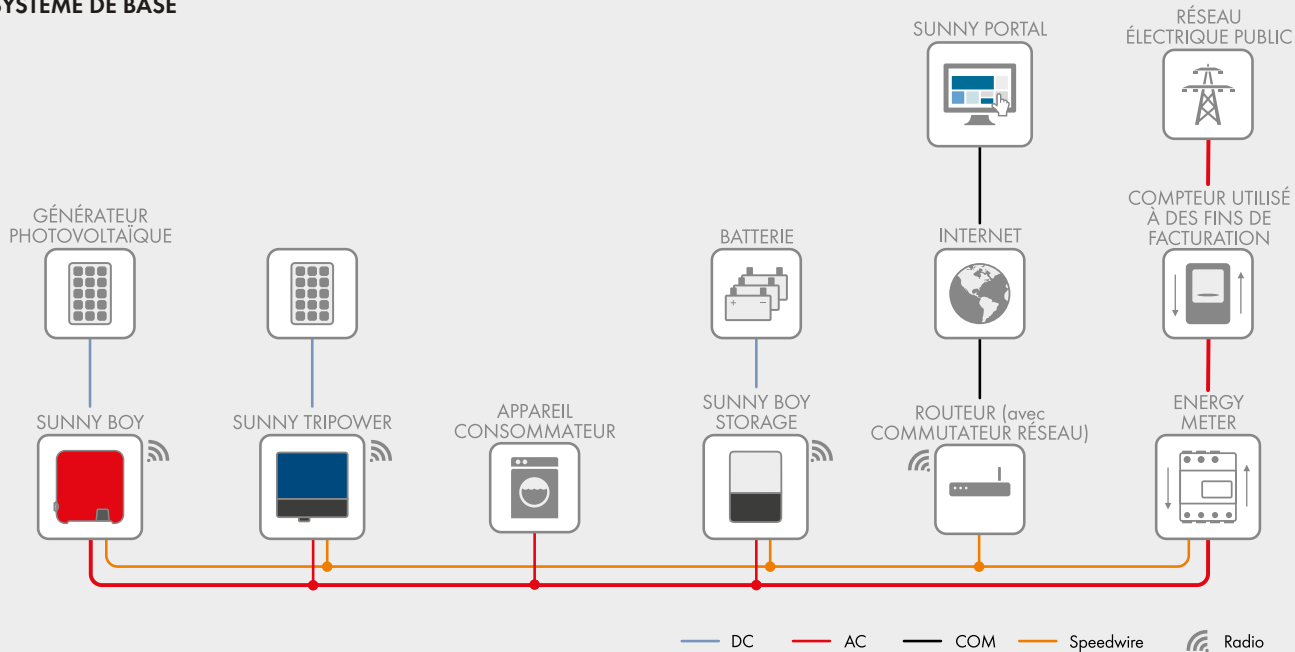


#### EXTENSION : ADAPTATION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE À BATTERIE EXISTANT AUX BESOINS CROISSANTS

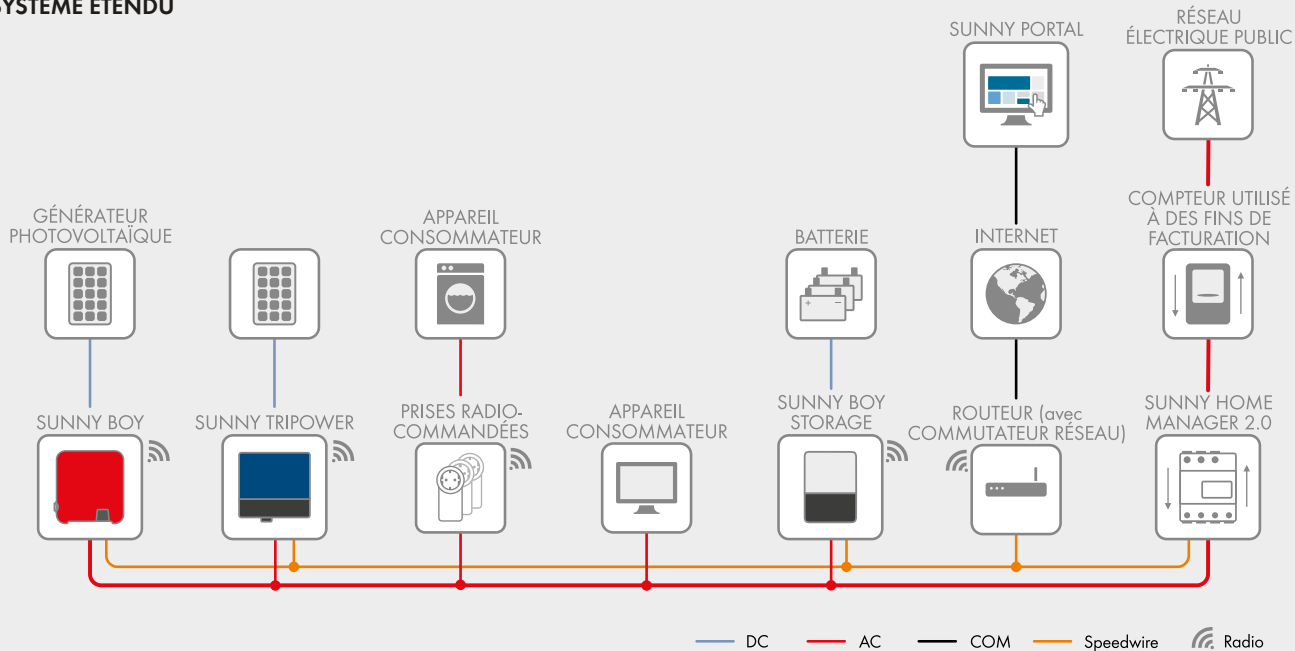
L'onduleur chargeur multistring offre pour la première fois la possibilité de raccorder jusqu'à trois batteries haute tension de fabricants différents. Il permet ainsi d'étendre ultérieurement en toute simplicité des systèmes existants lorsque les besoins en énergie augmentent. Pour permettre le raccordement de batteries de plus grande taille, les trois entrées de batterie distinctes peuvent aussi être branchées en parallèle.

| Caractéristiques techniques (provisoires)                                                                                                       | Sunny Boy Storage 3.7                                                                 | Sunny Boy Storage 5.0 | Sunny Boy Storage 6.0 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Raccordement AC</b>                                                                                                                          |                                                                                       |                       |                       |
| Puissance assignée (pour 230 V, 50 Hz)                                                                                                          | 3680 W                                                                                | 5000 W <sup>1)</sup>  | 6000 W <sup>1)</sup>  |
| Capacité de surcharge (à 25 °C jusqu'à 60 sec. max.) <sup>2)</sup>                                                                              | 4600 W                                                                                | 6300 W                | 7500 W                |
| Courant nominal AC sortie (pour 230 V, 50 Hz)                                                                                                   | 16 A                                                                                  | 21,7 A <sup>3)</sup>  | 26 A                  |
| Tension nominale AC / Plage de tension AC                                                                                                       | 230 V / 172,5 V à 264,5 V                                                             |                       |                       |
| Fréquence du réseau AC / Plage                                                                                                                  | 50 Hz, 45 Hz à 65 Hz                                                                  |                       |                       |
| Facteur de déphasage réglable                                                                                                                   | 0,8 inductif à 0,8 capacitif                                                          |                       |                       |
| Phases d'injection / Phases de raccordement                                                                                                     | 1 / 1                                                                                 |                       |                       |
| <b>Entrée DC batterie</b>                                                                                                                       |                                                                                       |                       |                       |
| Tension DC max.                                                                                                                                 | 600 V                                                                                 | 600 V                 | 600 V                 |
| Plage de tension DC / Tension assignée DC                                                                                                       | 100 V à 550 V / 360 V                                                                 | 100 V à 550 V / 360 V | 100 V à 550 V / 360 V |
| Tension DC min./Tension de démarrage DC                                                                                                         | 100 V / 100 V                                                                         | 100 V / 100 V         | 100 V / 100 V         |
| Courant continu max. par entrée DC / Nombre d'entrées DC                                                                                        | 10 A / 3 x 10 A                                                                       | 10 A / 3 x 10 A       | 10 A / 3 x 10 A       |
| Courant de court-circuit max.                                                                                                                   | 40 A                                                                                  | 40 A                  | 40 A                  |
| Types de batterie                                                                                                                               | Li-Ion <sup>4)</sup>                                                                  | Li-Ion <sup>4)</sup>  | Li-Ion <sup>4)</sup>  |
| <b>Rendement</b>                                                                                                                                |                                                                                       |                       |                       |
| Rendement max.                                                                                                                                  | 97,5 %                                                                                | 97,5 %                | 97,5 %                |
| <b>Dispositifs de protection</b>                                                                                                                |                                                                                       |                       |                       |
| Protection inversion de polarité DC / Résistance aux courts-circuits AC                                                                         | ● / ●                                                                                 | ● / ●                 | ● / ●                 |
| Surveillance du défaut à la terre / Surveillance du réseau                                                                                      | ● / ●                                                                                 | ● / ●                 | ● / ●                 |
| Unité de surveillance du courant de défaut, sensible à tous les courants                                                                        | ●                                                                                     | ●                     | ●                     |
| Classe de protection / Catégorie de surtension                                                                                                  | I / IV                                                                                | I / IV                | I / IV                |
| <b>Données générales</b>                                                                                                                        |                                                                                       |                       |                       |
| Dimensions (L / H / P)                                                                                                                          | 535 mm / 730 mm / 198 mm (21,1 pouces / 28,5 pouces / 7,8 pouces)                     |                       |                       |
| Dimensions, emballage compris (L / H / P)                                                                                                       | 600 mm / 800 mm / 300 mm (23,6 pouces / 31,5 pouces / 11,8 pouces)                    |                       |                       |
| Poids / Poids, emballage compris                                                                                                                | 26 kg (57 lbs) / 30 kg (66 lbs)                                                       |                       |                       |
| Plage de température de fonctionnement avec batterie en marche                                                                                  | -25 °C à +60 °C (-13 °F à +140 °F)                                                    |                       |                       |
| Altitude maximale d'utilisation au-dessus du niveau moyen de la mer                                                                             | 3 000 m                                                                               |                       |                       |
| Émission sonore, typique                                                                                                                        | 39 dB (A)                                                                             |                       |                       |
| Autoconsommation mode veille / Autoconsommation sans charge                                                                                     | < 5 W / < 10 W (sans alimentation pour batteries et dispositif de commutation réseau) |                       |                       |
| Topologie                                                                                                                                       | Sans transformateur                                                                   |                       |                       |
| Système de refroidissement                                                                                                                      | Convection                                                                            |                       |                       |
| Indice de protection                                                                                                                            | IP65                                                                                  |                       |                       |
| Classe climatique                                                                                                                               | 4K4H                                                                                  |                       |                       |
| Valeur maximale admissible d'humidité relative                                                                                                  | 100 %                                                                                 |                       |                       |
| <b>Équipement / Fonction</b>                                                                                                                    |                                                                                       |                       |                       |
| Fonction d'alimentation de secours Secure Power Supply                                                                                          | ● / max. 16 A / commutable manuellement                                               |                       |                       |
| Interfaces                                                                                                                                      | Ethernet / WLAN / CAN / RS485                                                         |                       |                       |
| Communication / Protocoles                                                                                                                      | Modbus (SMA / Sunspec) / Webconnect / Modbus RTU (RS485)                              |                       |                       |
| Communication avec les batteries                                                                                                                | CAN Bus                                                                               |                       |                       |
| Affichage / Interface utilisateur Web                                                                                                           | Serveur Web intégré / via smartphone, tablette, ordinateur portable                   |                       |                       |
| Surveillance à distance                                                                                                                         | Sunny Portal via Webconnect                                                           |                       |                       |
| Garantie                                                                                                                                        | 5 ans / 10 ans en cas d'enregistrement dans le Sunny Portal / Sunny Places            |                       |                       |
| Certificats, homologations et déclarations du fabricant                                                                                         | www.SMA-France.com                                                                    |                       |                       |
| <b>Accessoires</b>                                                                                                                              |                                                                                       |                       |                       |
| Dispositif automatique de commutation réseau pour le système d'alimentation de secours                                                          | disponible auprès d'un fournisseur externe                                            |                       |                       |
| Sunny Home Manager / Home Manager 2.0                                                                                                           | Compatible                                                                            |                       |                       |
| SMA Energy Meter                                                                                                                                | Compatible                                                                            |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
| ● Équipement de série    ○ Équipement en option    – Non disponible                                                                             |                                                                                       |                       |                       |
| Toutes les données sont provisoires - Version décembre 2017                                                                                     |                                                                                       |                       |                       |
| 1) VDE : AR-N 4105 ; PAC, r 4600 W ; Smax 4600 VA                                                                                               |                                                                                       |                       |                       |
| 2) seulement en mode alimentation de secours avec un commutateur automatique de transfert; capacité de surcharge dépend de la batterie utilisée |                                                                                       |                       |                       |
| 3) AS4777 : Iac max : 21,7 A                                                                                                                    |                                                                                       |                       |                       |
| 4) batteries autorisées par SMA, p. ex. LG Chem, BYD etc. [voir www.SMA-France.com]                                                             |                                                                                       |                       |                       |
|                                                                                                                                                 |                                                                                       |                       |                       |
| Désignation du type                                                                                                                             | SBS3 7-10                                                                             | SBS5 0-10             | SBS6 0-10             |

## SYSTÈME DE BASE



## SYSTÈME ÉTENDU



### Fonctions du SYSTÈME DE BASE

- Gestion de l'énergie au niveau du point de raccordement au réseau
- Rendement de l'installation max. grâce à la limitation dynamique de l'injection dans le réseau entre 0 % et 100 %
- Transparence maximale garantie grâce à la visualisation dans Sunny Portal / Sunny Places
- Interface Modbus externe
- En option : fonction de courant de secours entièrement automatique pour réseau domestique complet

### Fonctions du SYSTÈME ÉTENDU

- Fonctions du système de base
- Réduction des coûts énergétiques grâce à une utilisation optimale en fonction des tarifs de l'électricité
- Utilisation maximale de l'énergie grâce au processus de charge basé sur les prévisions de consommation
- Autoconsommation accrue grâce au pilotage intelligent des charges