

# SUNNY BOY STORAGE 2.5

SBS2.5-1VL-10



## Flexible

- Possibilité d'extension et de configurations multiples
- Pour installations existantes et nouvelles
- Liberté de choix en matière de batteries lithium-ion haute tension

## Simple

- Installation par un seul opérateur
- WLAN et interface Web intuitive
- Transparence garantie grâce à l'intégration directe dans Sunny Portal/Sunny Places

## Efficace

- Système à couplage AC le moins coûteux du marché
- Rendement de 97 %

- Régulation dynamique de l'injection pour des onduleurs SMA avec fonction Webconnect

## SUNNY BOY STORAGE 2.5

Simplement plus d'indépendance

Le Sunny Boy Storage est un onduleur à batterie conçu pour des batteries haute tension de tous les grands fabricants importants. Grâce à une puissance de charge et de décharge de 2,5 kW, il est parfaitement ajusté aux besoins en énergie de votre foyer. Cet onduleur allie la flexibilité du couplage AC avec les avantages de la technologie haute tension, permettant ainsi de réduire sensiblement les coûts de système et d'installation. Le serveur Web intégré et l'accès direct au portail garantissent une mise en service simple et une transparence maximale des flux d'énergie au sein du foyer.

Peu importe la manière dont l'énergie solaire est produite ou utilisée - que ce soit avec une installation photovoltaïque existante ou nouvelle, l'énergie éolienne, une centrale de cogénération ou pour assurer une sécurité d'approvisionnement en cas de panne de réseau\* -, le Sunny Boy Storage relève tous les défis. Offrant une grande souplesse d'extension que ce soit en termes de production ou de stockage sur batterie, les installations équipées du Sunny Boy Storage sont prêtes en effet à faire face aux défis d'aujourd'hui et de demain.

\* Fonction de courant de secours pouvant être ajoutée a posteriori et sera disponible en 2017

# SUNNY BOY STORAGE 2.5

## SAIT TOUT FAIRE

LA SOLUTION ADAPTÉE AUX BESOINS D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN



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 exigences. En matière de production d'énergie, l'onduleur à batterie offre également de multiples possibilités, depuis les systèmes photovoltaïques aux centrales de cogénération, en passant par les installations d'énergie éolienne. Sécurité d'alimentation électrique garantie à tout moment et davantage d'indépendance face à la hausse des prix de l'électricité.

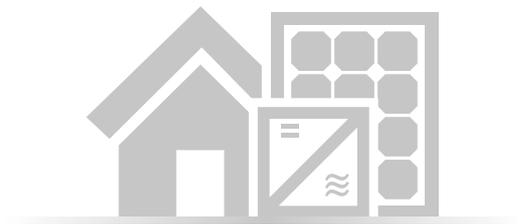
## QUELLES QUE SOIENT LES SITUATIONS DE DÉPART



### NOUVELLE INSTALLATION : 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.

Grâce au Sunny Boy Storage, cela est très facilement réalisable, et ce, à moindre frais.



### MODERNISER : INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ÉQUIPÉE ULTÉRIEUREMENT D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE

Grâce à seulement trois composants supplémentaires, à savoir le Sunny Boy Storage, la batterie et le SMA Energy Meter, les exploitants d'installation transforment leur installation photovoltaïque en un système de stockage complet.

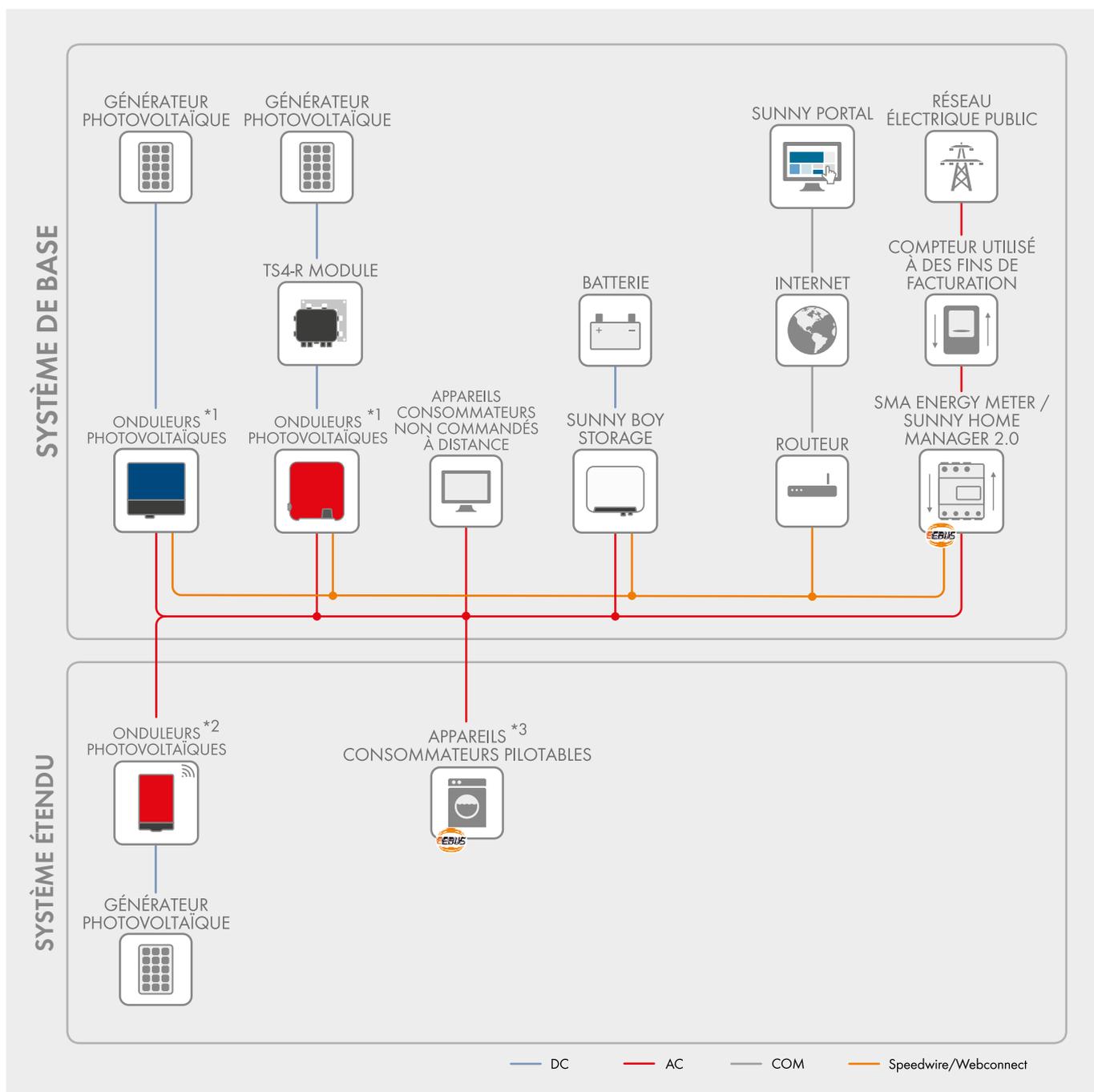
Ils peuvent ainsi utiliser encore plus d'énergie solaire autoproduite au sein de leur foyer.



### ÉTENDRE : ADAPTER UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE EXISTANT AUX BESOINS CROISSANTS

Une extension du système a posteriori est possible à tout moment. L'installation photovoltaïque et le système de stockage Sunny Boy Storage peuvent être étendus indépendamment l'un de l'autre et adaptés en toute flexibilité aux besoins individuels.

Caractéristiques techniques	Sunny Boy Storage 2.5
<b>Raccordement AC</b>	
Puissance assignée (pour 230 V, 50 Hz)	2 500 W
Puissance apparente AC max.	2 500 VA
Tension nominale AC / plage	220 V, 230 V, 240 V / 180 V à 280 V
Fréquence du réseau AC / plage	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz à +5 Hz
Fréquence de réseau assignée / tension de réseau assignée	50 Hz / 230 V
Courant max. AC	11 A
Facteur de puissance pour la puissance assignée	1
Facteur de déphasage réglable	0,8 inductif à 0,8 capacitif
Phases d'injection / phases de raccordement	1 / 1
<b>Entrée DC batterie</b>	
Puissance DC max. (quand $\cos \varphi = 1$ )	2 650 W
Tension DC max.	500 V
Plage de tension DC/Tension assignée DC	100 V à 500 V / 360 V
Tension DC min./Tension de démarrage DC	100 V / 100 V
Courant DC max.	10 A
Courant de court-circuit DC max.	18 A
Type de batterie	Li-Ion*
<b>Rendement</b>	
Rendement max. / rendement européen	96,8 % / 96,1 %
Autoconsommation sans charge et consommation de la batterie / mode standby	≤10 W / ≤2 W
<b>Dispositifs de protection</b>	
Surveillance du défaut à la terre / surveillance du réseau	● / ●
Protection inversion de polarité DC / résistance aux courts-circuits AC / séparation galvanique	- / ● / -
Unité de surveillance du courant de défaut, sensible à tous les courants	●
Classe de protection (selon IEC 62103) / catégorie de surtension (selon IEC 60664-1)	I/III
<b>Caractéristiques générales</b>	
Dimensions (L/H/P)	450 mm / 357 mm / 122 mm (17,7 pouces / 14,1 pouces / 4,8 pouces)
Poids de l'onduleur	9,2 kg (20,3 lbs)
Plage de température de fonctionnement avec batterie en marche	-40 °C à +60 °C (-40° F à +140 °F)
Émission sonore, typique	<25 dB
Topologie	Sans transformateur
Système de refroidissement	Convection
Indice de protection (selon IEC 60529)/Classe climatique (selon IEC 60721-3-4)	IP65/4K4H
Valeur maximale admissible d'humidité relative de l'air (sans condensation)	100 %
<b>Équipement/Fonction/Accessoires</b>	
Raccordement DC / Raccordement AC	Connecteur/Connecteur
Affichage via smartphone, tablette, ordinateur portable	●
Serveur Web intégré	●
Interfaces: Ethernet / WLAN	● / ●
Protocoles de communication	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect
Communication avec les batteries	CAN Bus
Limitation dynamique intégrée de la puissance active (0 % à 100 %)	●
Garantie : 5 / 10 ans	● / ●**
Certifications et homologations (autres sur demande)	AS4777, C10/11/2012, CEI0-21, CE, DIN EN 62109-1 / IEC 62109-1, G59/3 EN50438, G83/2, NEN 50438, VDE-AR-N4105, VDE0126-1-1, VFR 2014
Certifications et homologations (en projet)	IEC61727, NRS097, PPC, PPDS, RD 1699
Sunny Home Manager/SMA Energy Meter	○ / ○
Fonction de courant de secours pouvant être ajoutée a posteriori	en projet
Onduleur SMA avec fonction Webconnect	●
Onduleur SMA sans fonction Webconnect	○
Équipement a posteriori pour les onduleurs d'autres fournisseurs	○
* Batteries autorisées par SMA (voir SMA-Solar.com) (Tesla Daily Powerwall, LG Chem, etc.)	
** En cas d'enregistrement dans le Sunny Portal / Sunny Places	
● Équipement de série ○ En option – non disponible	
Données pour des conditions nominales	
Caractéristiques techniques sans garantie (version : mars 2017)	
Désignation du type	SBS2.5-1VL-10



### Fonctions du système de base

- Mise en service très simple via le réseau local sans fil intégré et l'interface Speedwire
- Transparence maximale garantie grâce à la visualisation dans le Sunny Portal / Sunny Places
- Rendement de l'installation max. grâce à la limitation dynamique de l'injection dans le réseau entre 0 % et 100 %

\* 1) Onduleur photovoltaïque SMA monophasé / triphasé **avec** Webconnect

### FONCTIONS DU SYSTÈME ÉTENDU

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

\* 2) Onduleur photovoltaïque SMA monophasé / triphasé **sans** Webconnect

\* 3) Via prise radiocommandée SMA ou communication standardisée des données