

# SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0 avec SMA SMART CONNECTED



SB3.0-TAV-41 / SB3.6-TAV-41 / SB4.0-TAV-41 / SB5.0-TAV-41 / SB6.0-TAV-41



## Service intelligent avec SMA Smart Connected

### Compact

- Montage rapide par une seule personne grâce au faible poids de 17,5 kg
- Encombrement réduit grâce à un design compact

### Pratique

- Installation rapide Plug & Play
- Surveillance en ligne gratuite via Sunny Places
- Surveillance automatique via SMA Smart Connected

### Rendement élevé

- Utilisation de l'excédent d'énergie par limitation dynamique de la puissance active
- Gestion de l'ombrage grâce à l'OptiTrac Global Peak ou la communication intégrée TS4-R

### Évolutif

- Peut être équipé à tout moment de solutions de gestion intelligente de l'énergie et de stockage
- Peut être combiné avec des optimiseurs TS4-R pour l'optimisation des modules

## SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Produisez plus d'énergie solaire

Le nouveau Sunny Boy 3.0-6.0 garantit une production énergétique maximale pour les foyers. Il allie le service intégré SMA Smart Connected à une technologie intelligente répondant à tous les besoins. Son design très compact permet une installation facile et rapide. Grâce à l'interface Web intégrée, le Sunny Boy est rapide à mettre en service via smartphone ou tablette. Et pour répondre aux exigences propres aux installations sur toitures, il est possible d'ajouter aisément et à votre convenance les optimiseurs TS4-R, en cas d'ombrage par exemple. Compatible avec les normes de communication les plus récentes, l'onduleur peut être équipé à tout moment et de manière fiable de solutions de gestion intelligente de l'énergie et de stockage SMA.

# SMA SMART CONNECTED

## Le service intégré pour un confort maximal

SMA Smart Connected\* est le service gratuit de surveillance de l'onduleur par le biais du Sunny Portal de SMA. SMA informe de façon proactive l'exploitant de l'installation ou l'installateur de tout dysfonctionnement de l'onduleur, lui permettant ainsi de réaliser des économies de temps et d'argent précieuses.

Grâce à SMA Smart Connected, l'installateur bénéficie de diagnostics rapides établis par SMA. Il peut ainsi remédier rapidement aux erreurs et offrir à sa clientèle des prestations de service supplémentaires intéressantes.



### ACTIVATION DE SMA SMART CONNECTED

L'installateur active SMA Smart Connected lors de l'enregistrement de l'installation sur Sunny Portal et bénéficie de la surveillance automatique des onduleurs par SMA.



### SURVEILLANCE AUTOMATIQUE DES ONDULEURS

SMA assure la surveillance des onduleurs par le biais de SMA Smart Connected. SMA effectue un contrôle automatique et permanent des différents onduleurs afin de détecter les anomalies de fonctionnement. Chaque client profite ainsi de l'expérience de longue date de SMA.



### COMMUNICATION PROACTIVE EN CAS D'ERREUR

Après avoir diagnostiqué et analysé une erreur, SMA en informe immédiatement l'installateur et le client final par e-mail. Toutes les parties sont ainsi préparées pour la correction des erreurs, ce qui minimise le temps d'arrêt et fait gagner du temps et de l'argent. En outre, les rapports de performance réguliers fournissent des renseignements précieux sur l'ensemble du système.



### SERVICE DE REMPLACEMENT

Si un appareil doit être remplacé, SMA livre automatiquement un nouvel onduleur dans un délai de 1 à 3 jours après le diagnostic d'erreur. L'installateur peut ainsi anticiper la demande du propriétaire et procéder au remplacement de l'onduleur.

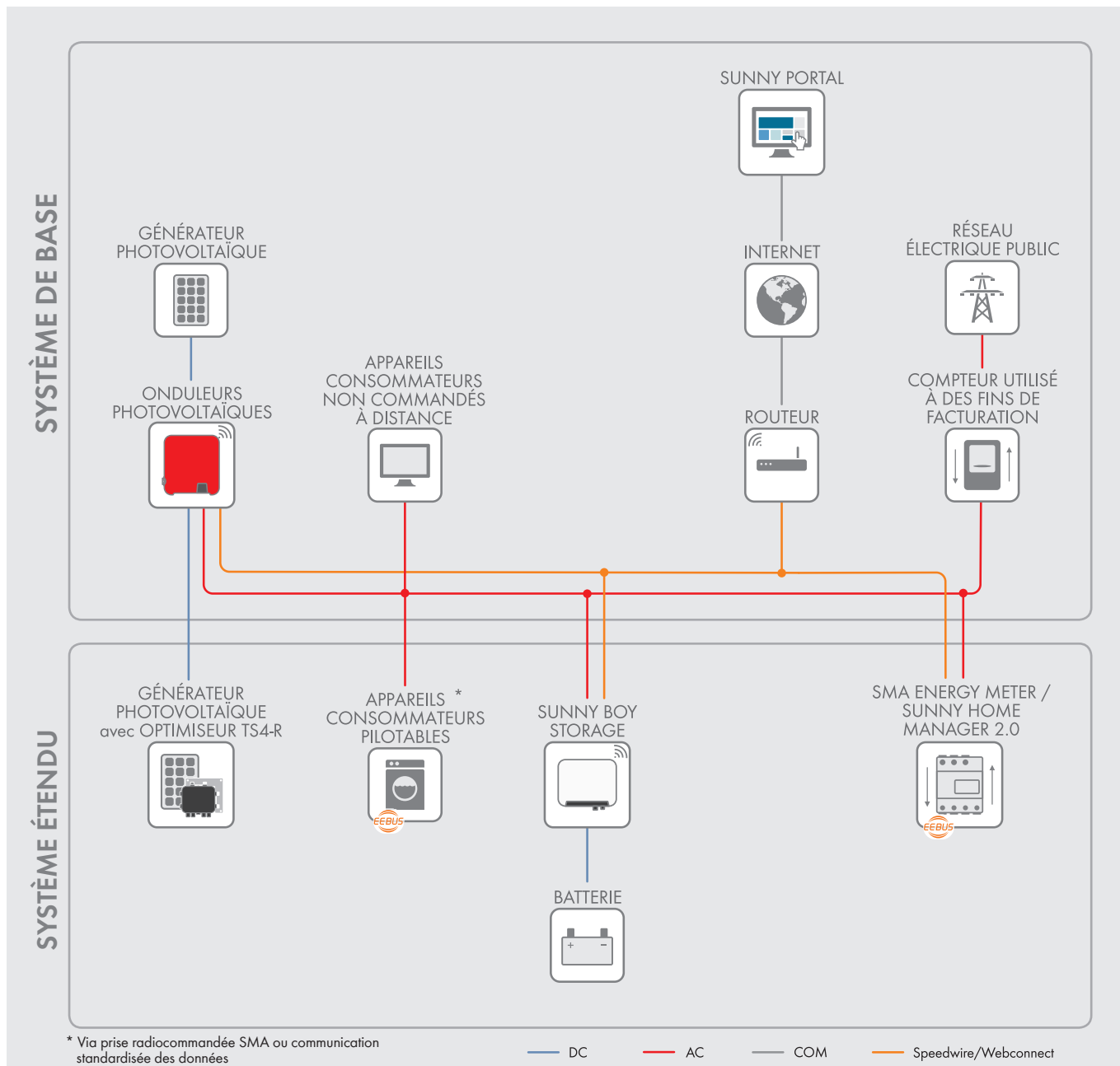


### PERFORMANCE DU SERVICE

Si l'onduleur de remplacement ne peut pas être livré dans un délai de 3 jours ouvrés, l'exploitant de l'installation est en droit de solliciter une compensation financière de la part de SMA.

\* Pour plus de détails, voir le document « Description du service - SMA SMART CONNECTED »

Données techniques	Sunny Boy 3.0	Sunny Boy 3.6	Sunny Boy 4.0	Sunny Boy 5.0	Sunny Boy 6.0
<b>Entrée (DC)</b>					
Puissance max. du générateur photovoltaïque	5500 Wp	5500 Wp	7500 Wp	7500 Wp	9000 Wp
Tension d'entrée max.	600 V				
Plage de tension MPP	110 V à 500 V	130 V à 500 V	140 V à 500 V	210 V à 500 V	175 V à 500 V
Tension d'entrée assignée	365 V				
Tension d'entrée min. / tension d'entrée de démarrage	100 V / 125 V				
Courant d'entrée max. entrée A / entrée B	15 A / 15 A				
Courant d'entrée max. par string entrée A / entrée B	15 A / 15 A				
Nombre d'entrées MPP indépendantes / strings par entrée MPP	2 / A:2 ; B:2				
<b>Sortie (AC)</b>					
Puissance assignée (pour 230 V, 50 Hz)	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W <sup>1)</sup>	6000 W
Puissance apparente AC max.	3000 VA	3680 VA	4000 VA	5000 VA <sup>1)</sup>	6000 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 de sortie max.	16 A	16 A	22 A <sup>2)</sup>	22 A <sup>2)</sup>	26,1 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>Rendement</b>					
Rendement max. / rendement européen	97,0 % / 96,4 %	97,0 % / 96,5 %	97,0 % / 96,5 %	97,0 % / 96,5 %	97,0 % / 96,6 %
<b>Dispositifs de protection</b>					
Dispositif de déconnexion côté DC	●				
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)	435 mm / 470 mm / 176 mm (17,1 pouces / 18,5 pouces / 6,9 pouces)				
Poids	17,5 kg (38,5 lb)				
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +60 °C (-13 °F à +140 °F)				
Émission sonore, typique	25 dB(A)				
Autoconsommation (nuit)	1,0 W				
Topologie	Sans transformateur				
Système de refroidissement	Convection				
Indice de protection (selon IEC 60529)	IP65				
Classe climatique (selon IEC 60721-3-4)	4K4H				
Valeur maximale admissible d'humidité relative de l'air (sans condensation)	100 %				
<b>Équipement</b>					
Raccordement DC / raccordement AC	SUNCLIX / fiche AC				
Affichage via smartphone, tablette, ordinateur portable	●				
Interfaces : WLAN / Ethernet / RS485	● / ● / ●				
Protocoles de communication	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data, TS4-R				
Gestion de l'ombrage : OptiTrac Global Peak / TS4-R	● / ○				
Garantie : 5 / 10 / 15 ans	● / ○ / ○				
Certifications et homologations (autres sur demande)	AS 4777.2, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438, G59/3-4, G83/2-1, DIN EN 62109 / IEC 62109, NEN-EN50438, IEC-EN50438, NT_Ley20.571, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712 & TOR D4, PPDS, PPC, RD1699, TR3.2.1, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1, VFR 2014				
Certifications et homologations (en projet)	DEWA, IEC 61727, IEC 62116, MEA, NBR16149, PEA, SI4777, TR3.2.2				
Pays de disponibilité de SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK				
● Équipement de série ○ Équipement en option – Non disponible Données en conditions nominales Version : décembre 2018					
1) 4 600 W / 4 600 VA pour VDE-AR-N 4105 2) AS 4777: 21,7 A					
Désignation du type	SB3.0-1AV-41	SB3.6-1AV-41	SB4.0-1AV-41	SB5.0-1AV-41	SB6.0-1AV-41



### Fonctions du SYSTÈME DE BASE

- Mise en service simple via le serveur Web et l'interface Speedwire
- Transparence maximale garantie grâce à la visualisation dans Sunny Portal / Sunny Places
- Sécurité d'investissement grâce à SMA Smart Connected
- Modbus en tant qu'interface pour prestataire tiers

### Fonctions du SYSTÈME ÉTENDU

- Fonctions du système de base
  - Réduction de l'énergie prélevée sur le réseau et augmentation de l'autoconsommation par utilisation de l'énergie solaire stockée temporairement
  - Utilisation maximale de l'énergie grâce au processus de charge basé sur les prévisions de consommation
  - Autoconsommation accrue grâce au pilotage intelligent des charges
  - Production maximale grâce à la technologie Smart Module
- Avec SMA Energy Meter
- Production maximale grâce à la limitation dynamique de l'injection dans le réseau entre 0 % et 100 %
  - Visualisation des consommations d'énergie