

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

## INCLUS SMA SMART CONNECTED



SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40



### Service intelligent avec SMA Smart Connected

#### Compact

- Montage rapide par une seule personne grâce au faible poids de 9,2 kg
- Encombrement minimal grâce à son design compact

#### Pratique

- Installation rapide Plug & Play
- Surveillance en ligne gratuite via Sunny Places
- Supervision 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 OptiTrac Global Peak

#### Évolutif

- Plage de tension d'entrée étendue
- 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 1.5 / 2.0 / 2.5

La nouvelle série pour les petites installations photovoltaïques

Le Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 est l'onduleur idéal pour les petites installations photovoltaïques. Grâce à sa large plage de tension d'entrée comprise entre 80 et 600 V, cet onduleur est polyvalent : flexible quant au choix des panneaux photovoltaïques et facile à installer du fait de son poids réduit. Une fois la mise en service effectuée aisément via l'interface Web intégrée, le Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 permet une surveillance locale via le réseau sans fil propre de l'appareil ou encore une surveillance en ligne avec Sunny Portal ou Sunny Places. Grâce au service SMA Smart Connected intégré, il offre une tranquillité totale d'esprit aux propriétaires de l'installation et aux installateurs. La surveillance automatique des onduleurs par SMA analyse le fonctionnement, signale les irrégularités et veille à réduire les temps d'arrêt.

# SMA SMART CONNECTED

## Service de supervision intégré pour un confort maximal

SMA Smart Connected\* est le service gratuit de surveillance de l'onduleur via SMA Sunny Portal. SMA informe de façon proactive le propriétaire d'installation et 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 dysfonctionnements et offrir à sa clientèle des prestations de service 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 de chaque onduleur afin de détecter les anomalies de fonctionnement. Chaque client profite ainsi de la longue expérience 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 d'installation et procéder au remplacement de l'onduleur.

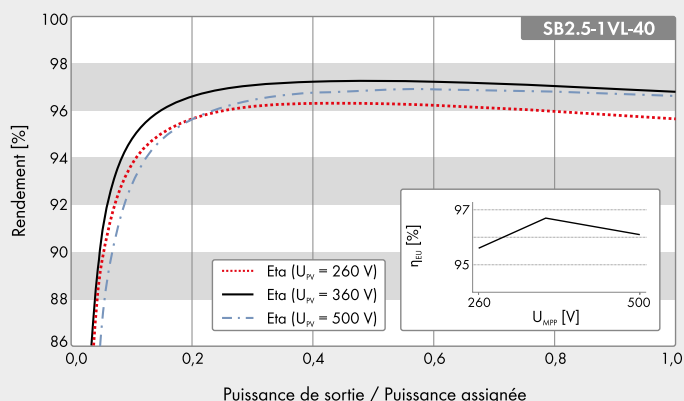


### SERVICE DE COMPENSATION

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

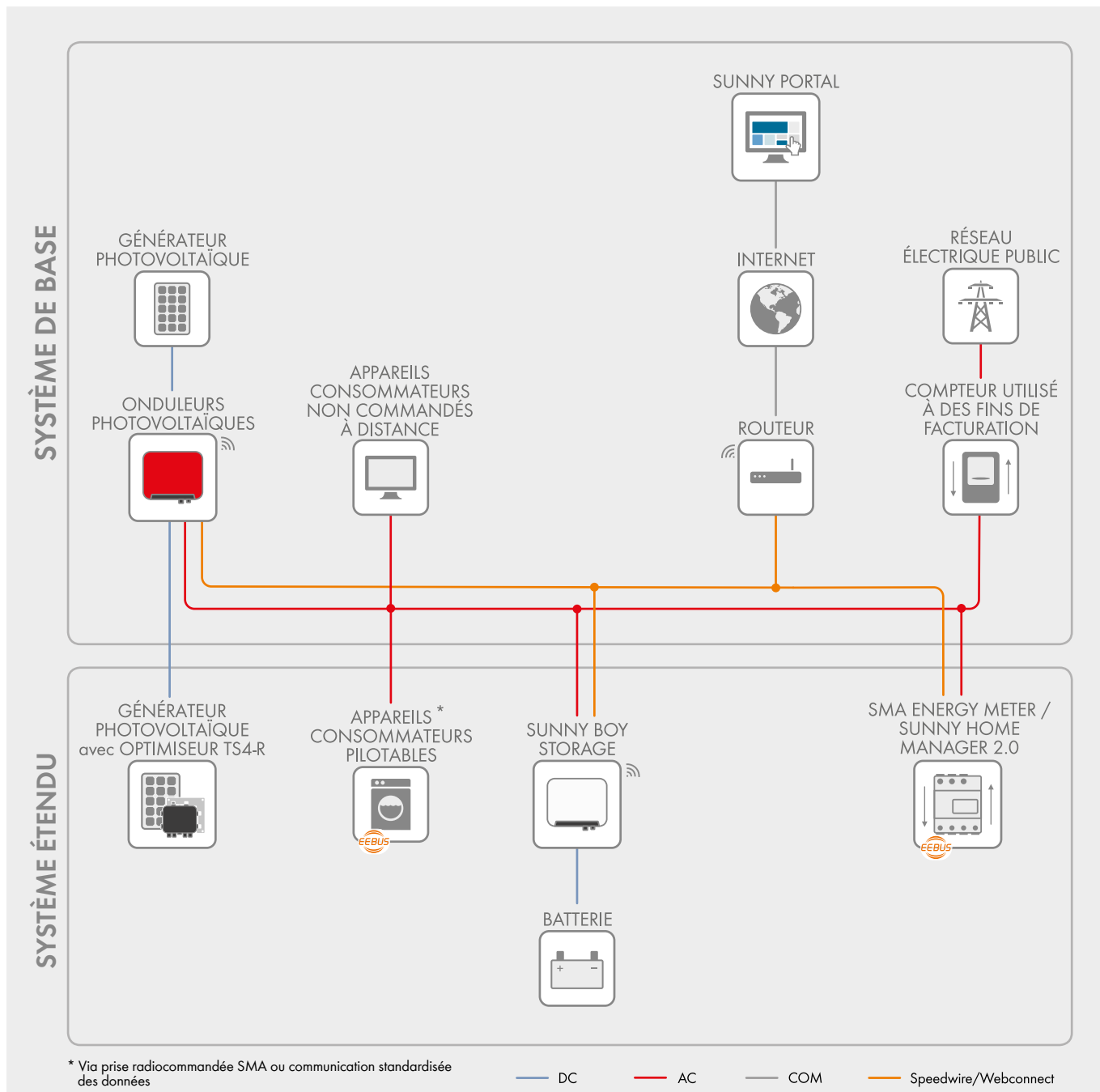
\* Pour plus de détails, voir le document « Description du service - SMA SMART CONNECTED »

## Courbe de rendement



● Équipement de série ○ En option – Non disponible  
Données valables en conditions nominales  
Version décembre 2018

Caractéristiques techniques	Sunny Boy 1.5	Sunny Boy 2.0	Sunny Boy 2.5
<b>Entrée (DC)</b>			
Puissance max. du générateur photovoltaïque	3000 Wp	4000 Wp	5000 Wp
Tension d'entrée max.	600 V	600 V	600 V
Plage de tension MPP	160 V à 500 V	210 V à 500 V	260 V à 500 V
Tension d'entrée assignée		360 V	
Tension d'entrée min. / tension d'entrée de démarrage		50 V / 80 V	
Courant d'entrée max. par string		10 A	
Courant de court-circuit max. par string		18 A	
Nombre d'entrées MPP indépendantes / strings par entrée MPP		1 / 1	
<b>Sortie (AC)</b>			
Puissance assignée (pour 230 V, 50 Hz)	1500 W	2000 W	2500 W
Puissance apparente AC max.	1500 VA	2000 VA	2500 VA
Tension nominale AC		220 V / 230 V / 240 V	
Plage de la tension nominale AC		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 maximal	7 A	9 A	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>Rendement</b>			
Rendement max. / rendement européen	97,2 % / 96,1 %	97,2 % / 96,4 %	97,2 % / 96,7 %
<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 CEI 62103) / catégorie de surtension (selon CEI 60664-1)		I / III	
Protection contre les courants de retour		inutile	
<b>Caractéristiques générales</b>			
Dimensions (L / H / P)	460 / 357 / 122 mm (18,1 / 14,1 / 4,8 pouces)		
Poids	9,2 kg (20,3 lbs)		
Plage de température de fonctionnement	-40 °C à +60 °C (-40 °F à +140 °F)		
Émissions sonores, typiques	<25 dB		
Autoconsommation (nuit)	2,0 W		
Topologie	Sans transformateur		
Système de refroidissement	Convection		
Indice de protection (selon CEI 60529)	IP65		
Classe climatique (selon CEI 60721-3-4)	4K4H		
Valeur maximale admise pour l'humidité relative de l'air (sans condensation)	100 %		
<b>Équipement</b>			
Raccordement DC / raccordement AC	SUNCLIX / connecteur		
Affichage via smartphone, tablette, ordinateur portable	●		
Interfaces: WLAN / Ethernet	● / ●		
Protocoles de communication	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect		
Garantie : 5 / 10 / 15 / 20 ans	● / ○ / ○ / ○		
Certifications et homologations (autres sur demande)	AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50438, G83/2, IEC61727, IEC62116, NBR16149, NEN-EN50438, NRS097-2-1, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014		
Pays de disponibilité de SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK		
Désignation du type	SB1.5-1VL-40	SB2.0-1VL-40	SB2.5-1VL-40



### Fonctions du SYSTÈME DE BASE

- Mise en service simple via interface WLAN et Speedwire intégrée
- 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 de 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
- 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 d'optimisation

#### 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