

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

## INCLUS SMA SMART CONNECTED



**SMA**  
ShadeFix



**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 SMA Energy App
- Supervision automatique via SMA Smart Connected
- Extension gratuite de la garantie constructeur de 5 à 10 ans

### Rendement élevé

- Utilisation de l'excédent d'énergie par limitation dynamique de la puissance active
- Rendement optimisé grâce à la gestion intégrée d'ombrage SMA ShadeFix

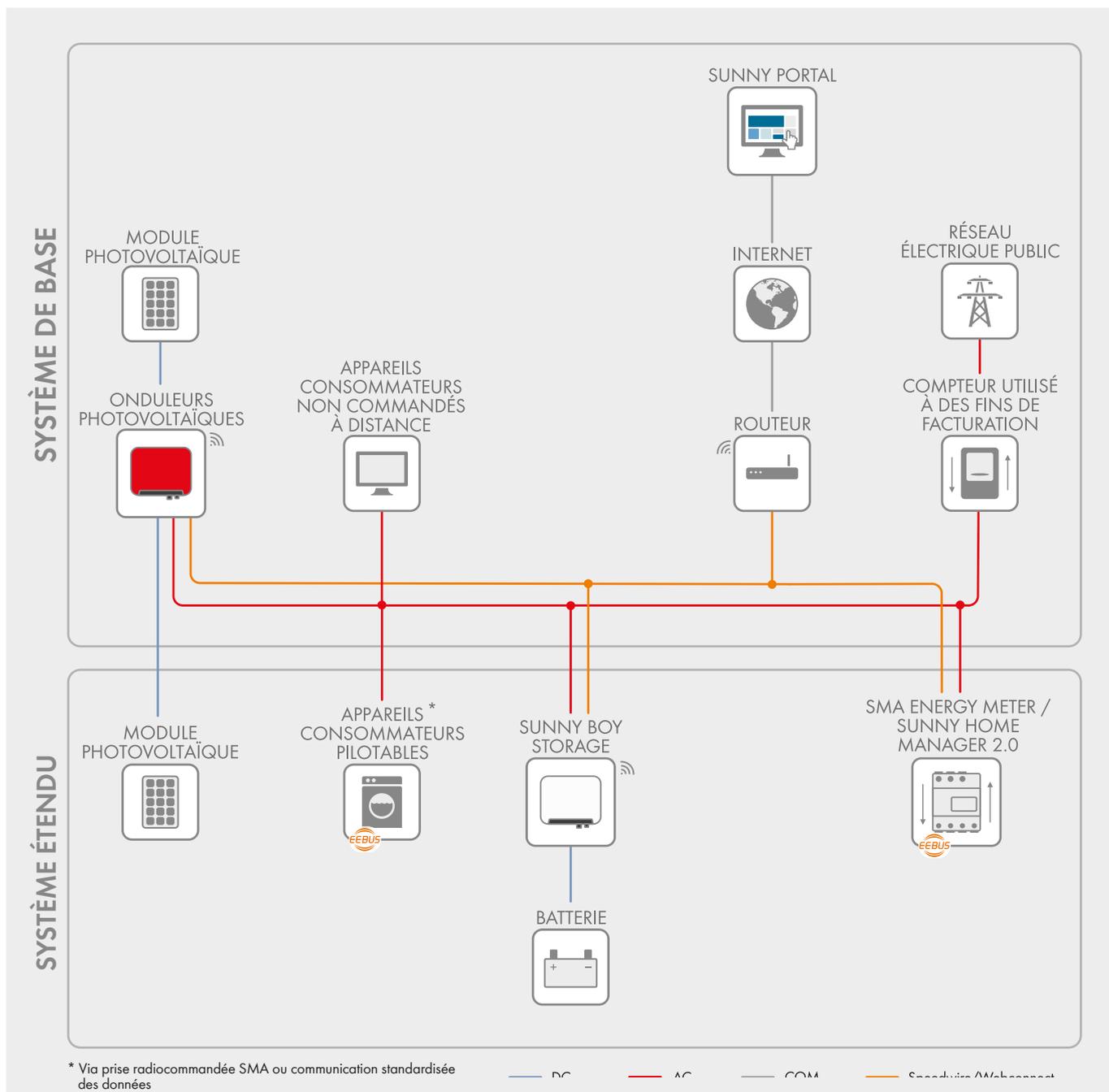
### Évolutif

- Plage de tension d'entrée étendue
- Peut être équipé à tout moment de solutions de gestion intelligente de l'énergie et de stockage

## SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

La meilleure 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 1.5/2.5 permet une surveillance locale via le réseau sans fil propre de l'appareil ou encore une surveillance en ligne via l'application SMA Energy. . 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.



### 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 / SMA Energy App
- Sécurité d'investissement grâce à SMA Smart Connected
- Modbus en tant qu'interface de prestataire tiers

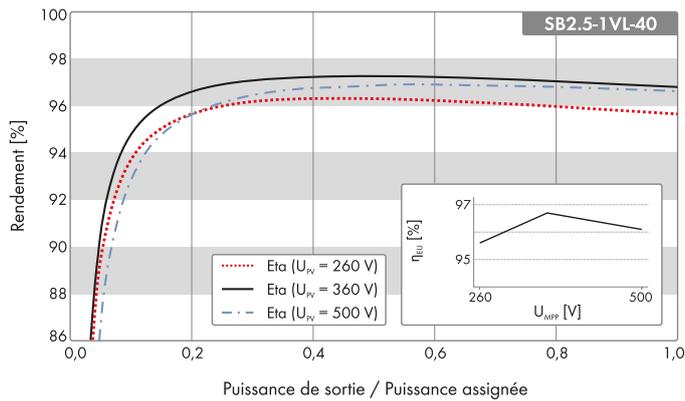
### Fonctions DU SYSTÈME ÉTENDU

- 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 avec SMA ShadeFix

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

## Courbe de rendement



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. utile ( $I_{DC\ max}$ ) 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 nominale / Puissance apparente max.	1500 VA / 1500 VA	2000 VA / 2000 VA	2500 VA / 2500 VA
Tension assignée / Plage de tension	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 assigné / Courant de sortie max.	6,5 A / 7 A	9 A / 9 A	11 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 61140) / 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		
Gestion de l'ombrage intégrée SMA ShadeFix	●		
Garantie : 5 / 10 / 15 ans	● / ●* / ○		
Certifications et homologations (autres sur demande)	ABNT NBR 16149, AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, Dansk Energy Typ A, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50549-1:2019, G98/1-4, G99/1-5 Type A, IEC61727, IEC62116, NA/EEA-NE7 - CH 2020, NRS097-2-1, RFG compliant, 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

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5



## **SMA ShadeFix** – Optimiser intelligemment la production énergétique

Des fonctionnalités éprouvées et solutions logicielles intégrées garantissent l'optimisation de la production énergétique tout au long de la durée de vie des installations. SMA ShadeFix est un logiciel breveté intégré aux onduleurs permettant d'optimiser la production énergétique dans presque toutes les situations, même en cas d'ombrage.



## **SMA Smart Connected** – Communication proactive en cas de défaut

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, ce qui se traduit par des économies de temps et d'argent.

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.

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