

En cas de problèmes techniques, contactez d'abord votre installateur. Les données suivantes nous sont nécessaires afin de pouvoir assurer une assistance ciblée:

- Type d'onduleur
- Numéro de série de l'onduleur
- Panneaux photovoltaïques connectés et nombre de panneaux photovoltaïques
- Code clignotant ou affichage à l'écran de l'onduleur
- Équipement optionnel (par exemple appareils de communication)

SMA France S.A.S.

Le Parc Technologique de Lyon
240 Allée Jacques Monod - Bât. M2
69791 Saint Priest cedex
www.SMA-France.com

Ligne de service SMA

Onduleur: +33 4 72 09 04 40
Communication: +33 4 72 09 04 41
Fax: +33 4 72 22 97 10
E-mail: serviceline@SMA-France.com

Installateur à contacter



Onduleur photovoltaïque SUNNY BOY 3300 / 3800 Manuel d'utilisation



SB33_38-BFR104820 | IMF-SB3800 | Version 2.0

FR

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles d'onduleur

- Affichage de service.
- Défaut à la terre ou varistor défectueux. Informez votre installateur.
- Une erreur est survenue. Informez **immédiatement** votre installateur.
- En tapotant vous pouvez activer l'éclairage de l'écran et afficher un message.

Symboles sur la plaque signalétique

- Avertissement de tension électrique dangereuse. L'onduleur fonctionne sous haute tension. Toute intervention électrique sur l'onduleur doit être effectuée exclusivement par un électricien qualifié.
- Avertissement de surface chaude. Au cours du fonctionnement, l'onduleur peut devenir chaud. Évitez tout contact avec le produit en cours de service.
- Consultez la documentation jointe.
- L'onduleur ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Vous trouverez de plus amples informations sur l'élimination du produit dans les instructions d'installation fournies.
- Marquage CE. L'onduleur est conforme aux exigences des directives CE applicables.
- Label de qualité solaire RAL. L'onduleur est conforme aux exigences de l'institut allemand pour l'assurance qualité et le marquage associé.
- Courant continu (DC)
- Courant alternatif (AC)
- L'onduleur est protégé contre la pénétration de poussière et les jets d'eau de toutes directions.
- L'onduleur comporte un transformateur.

CONTRÔLE VISUEL, MAINTENANCE ET NETTOYAGE

Contrôle visuel

Vérifiez si l'onduleur et les câbles ne présentent pas de dommages extérieurs visibles. En cas de dommages, contactez votre installateur. N'effectuez aucune réparation vous-mêmes.

Maintenance et nettoyage

Contrôlez régulièrement le fonctionnement correct de l'onduleur par votre installateur.

GLOSSAIRE

AC

Abréviation de « Alternating Current » (courant alternatif).

DC

Abréviation de « Direct Current » (courant continu).

Derating

Mot anglais signifiant « baisse » : réduction commandée de la puissance, généralement en fonction des températures des composants.

Electronic Solar Switch (ESS)

Le Electronic Solar Switch est élément du dispositif d'interruption DC d'onduleur. L'Electronic Solar Switch doit être bien inséré sur la partie inférieure d'onduleur et ne doit être retiré que par un électricien spécialisé qualifié.

Impédance du réseau

L'impédance du réseau est une unité de mesure caractéristique du réseau électrique qui est aussi bien déterminée par sa structure que par le nombre de générateurs et de consommateurs. Si l'alimentation d'une section de réseau est supprimée par une déconnexion du réseau de l'injecteur situé en amont (transformateur moyenne tension), l'impédance de réseau se modifie soudainement. Pour détecter cela et pour empêcher alors un réseau en site isolé non souhaité, le SMA Grid Guard mesure l'impédance du réseau et déconnecte l'onduleur du réseau dans le cas d'une différence d'impédance.

MPP-Maximum Power Point (point de puissance maximale)

Le point de fonctionnement d'onduleur change en fonction du courant / de la tension du générateur PV. La position du MPP change constamment en fonction du rayonnement solaire et de la température de cellule.

Photovoltaïque

Abréviation pour photovoltaïque

Varistor

Les varistors protègent l'électronique à l'intérieur de l'onduleur contre les pics de tension injectés d'origine atmosphérique qui peuvent, par exemple, survenir suite à un coup de foudre indirect, tombé à proximité.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



DANGER!

Choc électrique par haute tension au niveau de l'onduleur.

Des hautes tensions peuvent être présentes dans l'appareil même lorsqu'il n'y a pas de tensions extérieures. Les travaux suivants ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé qualifié :

- Installation électrique
- Réparation
- Changement d'équipement



ATTENTION!

Danger de blessures en cas de contact avec le boîtier lors du fonctionnement.
Brûlures sur le corps.

- Ne touchez que le couvercle et l'écran lors du fonctionnement.

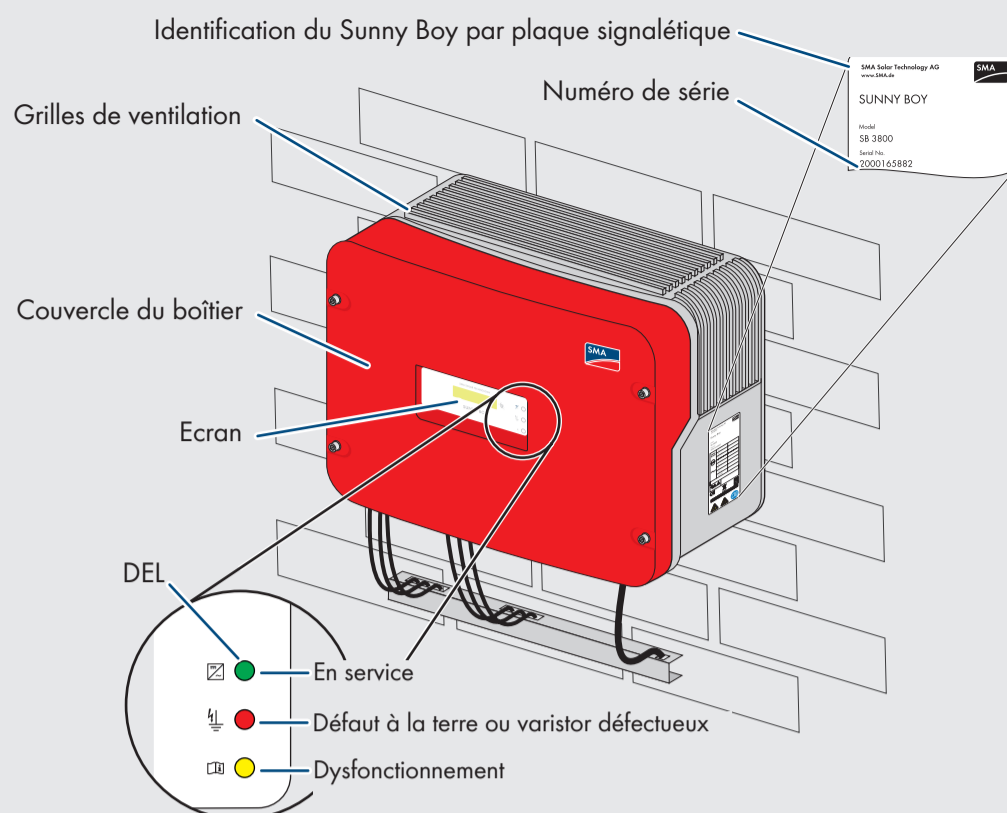
PRUDENCE!

Quand la DEL clignote quatre fois, il y a une surtension dans l'onduleur.
Destruction de l'onduleur.

- Si la DEL jaune clignote et si le message suivant s'affiche sur l'écran, informez-en immédiatement votre installateur.

!Surtension PV!!!
!!DECONNECTER!!!

VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS



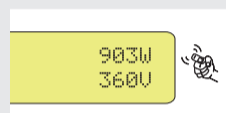
ÉTATS DEL

État	Désignation	Fonction
	Toutes les DEL sont allumées	Initialisation L'onduleur s'initialise.
	Toutes les DEL sont éteintes	Déconnexion La tension d'entrée au niveau de l'onduleur est trop faible pour l'injection.
	La DEL verte est allumée en continu	Mode de service d'alimentation L'onduleur alimente le réseau électrique public.
	La DEL verte clignote	Attente, surveillance du réseau L'onduleur surveille le réseau et attend que la tension DC atteigne une limite déterminée, afin de pouvoir commencer à alimenter le réseau. Arrêt Interruption du fonctionnement. Derating Surtension dans l'onduleur.
	La DEL rouge est allumée	Erreur(s) Soit il y a erreur de perte à la terre, soit un des varistors à surveillance thermique du côté entrée DC est défectueux. Informez-en votre installateur.
	La DEL jaune est allumée en continu	Dysfonctionnement L'onduleur s'est mis en mode de fonctionnement de type « Blocage durable du fonctionnement ». Celui-ci peut avoir diverses origines. Informez-en votre installateur.
	La DEL jaune clignote	Dysfonctionnement L'onduleur présente un dysfonctionnement. Celui-ci peut avoir diverses origines. Informez-en votre installateur.

ECRAN

Utilisation

L'écran affiche les valeurs actuelles de votre installation. Les valeurs affichées sont mises à jour toutes les 5 secondes. L'écran peut être commandé en le tapotant.



Tapotez une fois

Le rétroéclairage est allumé. Après 2 minutes, l'éclairage s'éteint automatiquement.

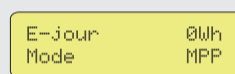
Tapotez de nouveau

L'écran passe à un nouvel affichage.

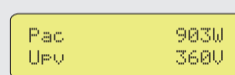
Messages d'écran

En service

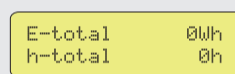
En cas de connexion sans erreur de l'onduleur sur le réseau, les messages suivants sont émis en alternance après environ 1 minute. Chaque message apparaît pendant 5 secondes, puis le cycle se poursuit.



Énergie produite le jour-même
État de fonctionnement



Puissance d'alimentation actuelle
Tension du générateur photovoltaïque

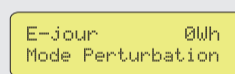


Total de l'énergie injectée
Total des heures de service en mode de service d'alimentation

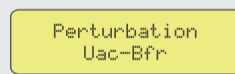
Dysfonctionnement

En cas de dysfonctionnement, l'onduleur affiche l'état « Dysfonctionnement » ainsi qu'un message d'erreur. Informez-en votre installateur.

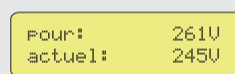
Les messages suivants sont émis :



Énergie produite le jour-même
État de fonctionnement « Dysfonctionnement »

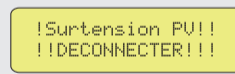


État de fonctionnement
Message d'erreur



Valeur mesurée au moment du dysfonctionnement
Valeur mesurée actuelle (affichée uniquement lorsqu'une valeur mesurée est responsable du dysfonctionnement)

Surtension DC



La tension d'entrée DC au niveau de l'onduleur est trop élevée. Informez-en **immédiatement** votre installateur.

CANAUX DE MESURE

Si votre onduleur est équipé d'un module de communication, il est possible de transmettre un grand nombre de canaux de mesure et de messages en vue d'établir un diagnostic.

Canal de mesure	Description
dZac	Modification de l'impédance du réseau
Erreur	Description du dysfonctionnement actuel / de l'erreur actuelle
État	Affichage de l'état de fonctionnement actuel
E-total	Total de l'énergie injectée
Event-Cnt	Nombre d'événements survenus
Fac	Fréquence du réseau
h-On	Total des heures de service
Iac	Courant du réseau
Ipv	Courant DC
Numéro de série	Numéro de série de l'onduleur
Pac	Puissance AC
Réseau activé	Total du nombre de connexions au réseau
Riso	Résistance à l'isolation de l'installation photovoltaïque avant la connexion au réseau
Total h	Total des heures de service en mode de service d'alimentation
Uac	Tension du réseau
Upv	Tension d'entrée de l'installation photovoltaïque
Upv de consigne	Tension photovoltaïque de consigne

MESSAGES D'ÉTAT

Votre onduleur peut se trouver dans différents états de fonctionnement. Ces derniers sont affichés sous forme de messages d'état et peuvent varier selon le mode de communication.

Message	Description
Arrêt	Interruption du fonctionnement.
attente/patiencez	Les conditions requises pour la connexion ne sont pas (encore) remplies.
Derating	Surtension dans l'onduleur. L'onduleur réduit sa puissance pour éviter une surchauffe. Pour éviter des pertes de rendement inutiles, la conception du système photovoltaïque doit être vérifiée.
Dysfonctionnement, dys.	Dysfonctionnement. Ce message apparaît pour des raisons de sécurité et empêche un raccordement de l'onduleur au réseau. Informez-en votre installateur.
Erreur	Une erreur a été détectée. Informez-en votre installateur.
MPP	L'onduleur fonctionne en mode de service MPP. MPP est l'affichage standard pour le fonctionnement avec un rayonnement solaire normal.
Off Grid	L'onduleur est en mode îlotage. Ce mode est spécialement conçu pour le service dans un réseau en site isolé avec un Sunny Island comme gestionnaire de système.
Offset	Alignement offset du système électronique de mesure.
Riso	Mesure de la résistance à l'isolation de l'installation photovoltaïque.
Surv. réseau	Surveillance du réseau. Cet affichage survient pendant la phase de démarrage, avant que l'onduleur est raccordé au réseau, la plupart du temps le matin et le soir quand la pénétration du soleil est faible et après un erreur.
U const.	Mode tension constante.