

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 message 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 1300TL/1600TL/2100TL Manuel d'utilisation



SB13_21TL-BA-BFR121021 | IMF-SB21TL | Version 2.1

FR

EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles figurant sur l'onduleur



Affichage de fonctionnement.



Défaut à la terre ou varistor défectueux.
Informez-en votre installateur.



Une erreur est survenue. Informez-en **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 ne doit être effectuée que par un électricien spécialisé qualifié.



Avertissement de surface chaude.
Au cours du fonctionnement, l'onduleur peut devenir brûlant. Évitez tout contact avec le produit en cours de fonctionnement.



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 n'est pas doté de 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 de votre propre chef.

Maintenance et nettoyage

Faites contrôler régulièrement le bon fonctionnement 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.

OPTIONNEL: Electronic Solar Switch (ESS)

L'Electronic Solar Switch est un composant optionnel du dispositif d'interruption DC de l'onduleur. Si l'onduleur est équipé avec un Electronic Solar Switch, la fiche ESS doit être enfoncée fermement sur la partie inférieure de l'onduleur. L'Electronic Solar Switch peut être retiré que par un électricien 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)

Point de fonctionnement de l'onduleur en fonction du courant/de la tension du générateur photovoltaïque. La position du MPP ne cesse de changer, par ex. en fonction du rayonnement solaire et de la température des cellules.

PV

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.

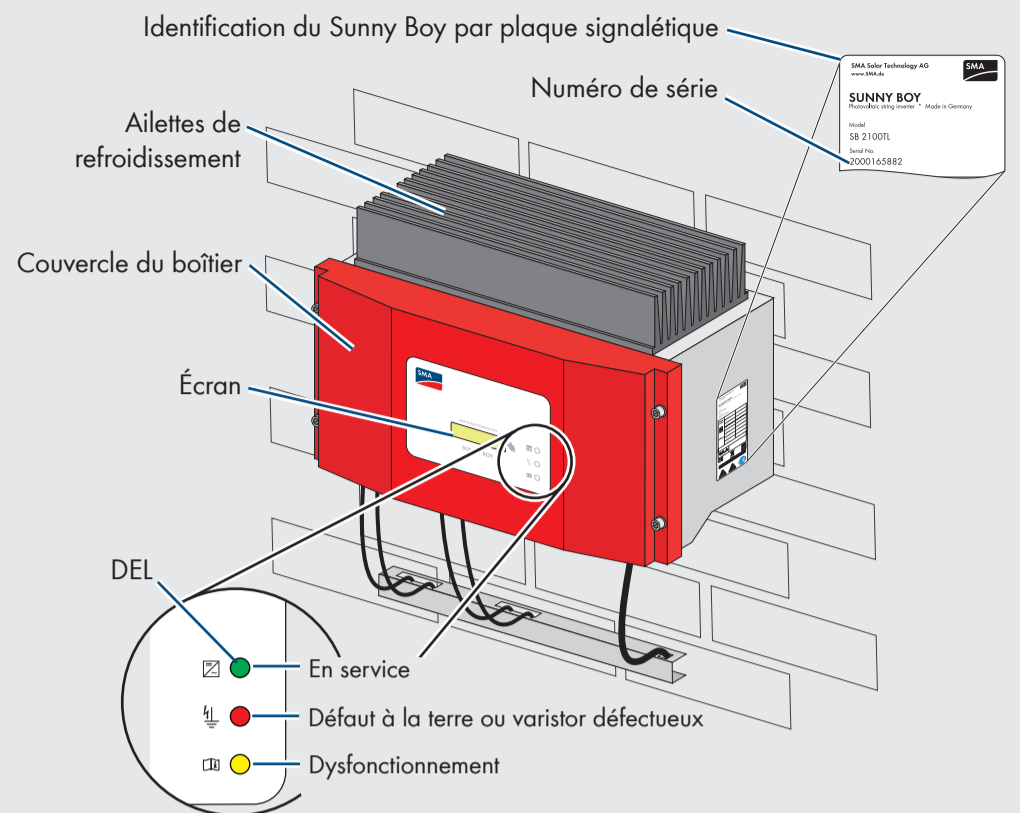
PRUDENCE !

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 ci-contre s'affiche, informez-en immédiatement votre installateur.

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

VUE D'ENSEMBLE DU PRODUIT

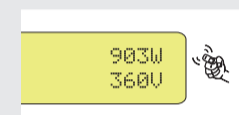


ÉTATS DEL

État	Désignation	Fonction
	Toutes les DEL clignotent	Phase de démarrage
	Toutes les DEL sont allumées	Initialisation
	Toutes les DEL sont éteintes	Coupure
	La DEL verte est allumée en continu	Mode d'injection
	La DEL verte clignote	Attente, surveillance du réseau
	La DEL rouge est allumée	Arrêt Derating Avertissement
	La DEL jaune est allumée en continu	Dysfonctionnement
	La DEL jaune clignote	Dysfonctionnement

ÉCRAN

Commande



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 par tapotement.

1 tapotement : l'éclairage de fond s'allume. Au bout de 2 minutes, l'éclairage s'éteint automatiquement.

1 nouveau tapotement : l'écran passe à l'affichage suivant.
2 tapotements à la suite* : l'écran affiche, l'un après l'autre, le type d'onduleur, la version du micrologiciel des processeurs internes et la norme configurée pour le pays.

Messages à l'écran En service

E-jour 0Wh
Mode MPP

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

Pac 903W
Upv 360V

Puissance injectée actuelle
Tension du générateur photovoltaïque

E-total 0Wh
h-total 0h

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

Dysfonctionnement

E-jour 0Wh
Mode Perturbation

En cas de dysfonctionnement, l'onduleur affiche le statut « Perturbation » ainsi qu'un message d'erreur. Informez-en votre installateur. Les messages suivants sont émis :

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

Perturbation
Uac-Bfr

État de fonctionnement
Message d'erreur

Pour: 261V
actuel: 245V

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

Surtension DC

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

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

* à partir de la version de micrologiciel 4.00

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
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
Pac	Puissance AC
Réseau activé	Total du nombre de connexions au réseau
Riso	Résistance d'isolement de l'installation photovoltaïque avant la connexion au réseau
Mode / État	Affichage de l'état de fonctionnement actuel
Numéro de série	Numéro de série de l'onduleur
Total h	Total des heures de fonctionnement en mode Injection
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 / Patientez	Les conditions requises pour la connexion ne sont pas (encore) remplies.
Derating	Surtempérature dans l'onduleur. L'onduleur réduit sa puissance pour éviter une surchauffe. Pour éviter toute perte de rendement inutile, vous devez vérifier la configuration de l'installation photovoltaïque. Informez-en votre installateur.
Erreur	Une erreur a été détectée. Informez-en votre installateur.
MPP	L'onduleur fonctionne en mode MPP. MPP est l'affichage standard pour le fonctionnement avec un rayonnement solaire normal.
Offset	Alignement offset du système électronique de mesure.
Riso	Mesure de la résistance à l'isolation de l'installation photovoltaïque.
Perturbation Perturbat.	Dysfonctionnement. Ce message apparaît pour des raisons de sécurité et empêche un raccordement de l'onduleur au réseau. Informez-en votre installateur.
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.