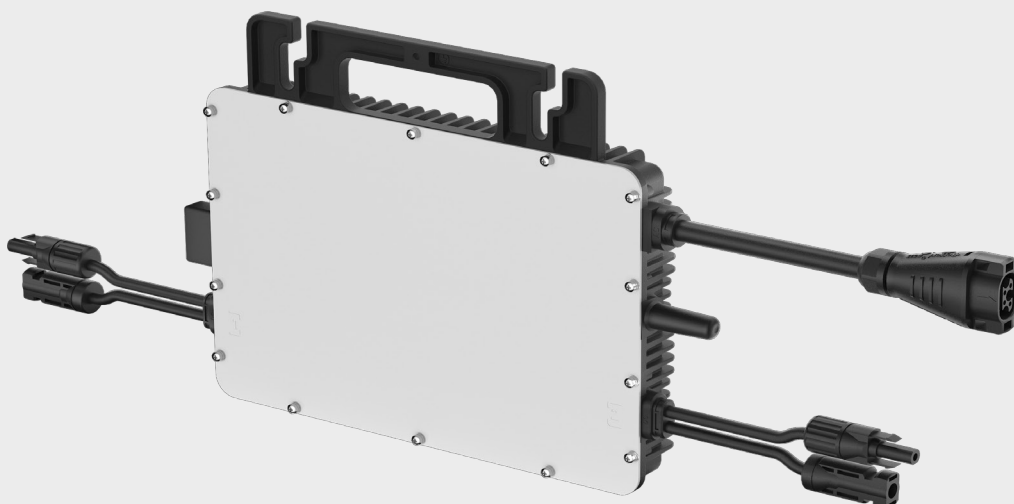




Micro-onduleur de la série HiFlow Pro

MANUEL D'UTILISATION

HMS-600-2WB
HMS-700-2WB
HMS-800-2WB
HMS-900-2WB
HMS-1000-2WB

Mentions légales

Hoymiles a fait tout son possible pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité de ce manuel. Cependant, ce manuel peut être modifié pour intégrer les améliorations des produits ou les retours des utilisateurs.

Hoymiles se réserve le droit de réviser ce manuel à tout moment sans préavis. Pour consulter la version la plus récente, rendez-vous sur le site officiel de Hoymiles (www.hoymiles.com) ou scannez le code QR ci-dessous.



Conformité en matière d'émissions

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées par les réglementations locales. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque de provoquer des interférences préjudiciables aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit que de telles interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, vous êtes encouragé à essayer de corriger ces interférences en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur ;
- brancher l'équipement à une prise électrique d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

** Tout changement ou toute modification non expressément approuvés par la partie responsable en matière de conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.*

Garantie

Suivez les instructions d'installation de ce manuel pour garantir la conformité à la garantie et optimiser les performances. Les conditions de garantie actuelles peuvent être consultées à l'adresse suivante :

www.hoymiles.com.

Nous contacter

Pour toute question technique ou concernant nos produits, contactez notre assistance via le portail de service Hoymiles :



Allemagne

service.de@hoymiles.com

Italie

service.it@hoymiles.com

Pologne

service.pl@hoymiles.com

Autres pays de l'UE

service.eu@hoymiles.com

Espagne

service.es@hoymiles.com

Pays-Bas

service.nl@hoymiles.com

Finlande

service.fi@hoymiles.com

France

service.fr@hoymiles.com

Norvège

service.no@hoymiles.com

Autriche

service.at@hoymiles.com



Allemagne

+49 6994322186

Pologne

+48 918821656

France

+33 159131589

Pays-Bas

+31 852736388



hoymiles.com

Utilisation de ce manuel

Symboles

•	Liste (premier niveau)
▷	Liste (deuxième niveau)
Étape 1, Étape 2...	Étapes d'installation dans un ordre défini (premier niveau)
A), B), C) ...	Étapes d'installation dans un ordre défini (deuxième niveau)

Abréviations

Abréviation	Signification	Abréviation	Signification
CA	Courant alternatif	PE	Mise à la terre de protection
CC	Courant continu	ÉPI	Équipement de protection individuelle
DTU	Unité de transfert de données	PV	Photovoltaïque
MPPT	Suivi du point de puissance maximale	SN	Numéro de série
O&M	Exploitation et maintenance		

** Sauf indication contraire, il est fait référence aux appareils mentionnés dans ce manuel avec les abréviations définies ci-dessus.*

Historique des révisions

Version	Date	Page	Description
RÉV 1.1	20251010	-	Première publication officielle.

Table des matières

1	À propos de ce manuel.....	1
1.1	Objectif.....	1
1.2	Public ciblé.....	1
1.3	Validité.....	1
2	Consignes de sécurité.....	2
2.1	Symboles de sécurité.....	2
2.2	Symboles supplémentaires.....	2
2.3	Consignes de sécurité.....	3
3	Informations sur le produit.....	5
3.1	Vue d'ensemble.....	5
3.2	Apparence et dimensions.....	7
4	Installation.....	9
4.1	Préparation.....	9
4.2	Étapes d'installation.....	10
5	Configuration et activation de la surveillance.....	12
5.1	Téléchargement de l'application.....	12
5.2	Connexion à l'appareil.....	12
5.2.1	Connexion à distance.....	12
5.2.2	Connexion directe.....	15
5.3	Réglage du système.....	17
5.3.1	Vue d'ensemble de la page d'accueil du système.....	17
5.3.2	Gestion de votre système.....	18
5.4	Réglage de l'appareil.....	18
5.4.1	Gestion sous Connexion à distance.....	18
5.4.2	Gestion sous Connexion directe.....	20
5.4.3	Définition du mot de passe Bluetooth.....	21
5.4.4	Mise à niveau du micrologiciel d'un appareil.....	22
5.4.5	Allumer/éteindre/redémarrer/restaurer l'appareil.....	22
5.4.6	Suppression/Dissociation de l'appareil.....	23
6	Dépannage.....	24
6.1	Liste de dépannage.....	24
6.2	État du voyant lumineux.....	26
6.3	Dépannage du code PIN Bluetooth.....	26
6.4	Instructions relatives à l'inspection et à la maintenance sur site.....	27
7	Mise hors service.....	28
7.1	Retrait du micro-onduleur.....	28
7.2	Remplacement du micro-onduleur.....	28
7.3	Entreposage et transport du micro-onduleur.....	29
7.4	Mise au rebut du micro-onduleur.....	29
8	Spécifications techniques.....	30
9	Annexe : déclaration de conformité réglementaire.....	31

1 À propos de ce manuel

1.1 Objectif

Ce manuel fournit des informations sur l'installation, les raccordements électriques, le fonctionnement et la maintenance des micro-onduleurs de la série HiFlow Pro.

Veuillez tenir compte des points suivants avant l'installation :

- Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.
- Conservez-le pour vous le consulter plus tard.

1.2 Public ciblé

Ce manuel est destiné à être utilisé par des personnes qualifiées uniquement. Les personnes qualifiées doivent posséder les compétences suivantes :

- Compréhension de l'exploitation du micro-onduleur et des fonctionnalités associées.
- Connaissance de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance du micro-onduleur.
- Compétence en matière de gestion des risques liés à l'installation, à l'utilisation et à la maintenance du micro-onduleur.
- Familiarité avec les codes et règlements locaux en matière d'électricité.

1.3 Validité

Ce manuel est valable pour :

Modèle	Puissance de sortie (VA)
HMS-600-2WB	600
HMS-700-2WB	700
HMS-800-2WB	800
HMS-900-2WB	900
HMS-1000-2WB	1 000

REMARQUE

Identifiant du modèle :

HMS-1000-2WB

A B C D

[A] : Nom de la série

[B] : niveau de puissance de sortie

[C] : Nombre d'entrées

[D] : Fonctionnalités (module **Wi-Fi** et **Bluetooth** intégré)

2 Consignes de sécurité

2.1 Symboles de sécurité

Les symboles de sécurité utilisés dans ce manuel sont les suivants :

Symbole	Description
 DANGER	Ce symbole indique des risques qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.
 AVERTISSEMENT	Ce symbole indique des risques qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des blessures personnelles ou endommager l'appareil.
 MISE EN GARDE	Ce symbole indique des risques qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des dysfonctionnements de l'appareil ou des pertes financières.
 AVIS	Ce symbole indique des risques qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des blessures légères ou endommager l'appareil.
 REMARQUE	Ce symbole indique une étape importante ou un conseil permettant d'obtenir les meilleurs résultats, sans rapport avec la sécurité ou les dommages.

2.2 Symboles supplémentaires

L'étiquette du produit comporte les symboles suivants, dont la signification est décrite ci-dessous :

Icône	Explication
	Traitement Les équipements électriques qui ont atteint leur fin de vie doivent être collectés séparément et renvoyés à un centre de recyclage agréé, conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans les lois nationales. Renvoyez les appareils dont vous n'avez plus besoin à un revendeur agréé ou à un centre de collecte et de recyclage agréé.
	Mise en garde Risque d'électrocution. Attendez au moins 5 minutes après avoir déconnecté le micro-onduleur de toutes les sources d'alimentation externes avant de commencer toute opération de maintenance.
	Haute tension Les micro-onduleurs peuvent contenir des tensions élevées, entraînant un risque de mort.
	Surface chaude Le micro-onduleur peut devenir chaud pendant son fonctionnement. Ne touchez pas les surfaces métalliques.
	Marquage CE Le micro-onduleur est conforme à la directive basse tension de l'Union européenne.
	Lisez d'abord le manuel Lisez attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation, à l'utilisation ou à l'entretien.

2.3 Consignes de sécurité

Les micro-onduleurs de la série HiFlow Pro ont été conçus et testés conformément aux normes de sécurité internationales et doivent donc être installés et utilisés avec précaution. Les installateurs sont tenus de lire attentivement et de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité figurant dans ce paragraphe. Le non-respect de ces consignes est susceptible de :

- blesser ou entraîner la mort de l'installateur ou de l'opérateur ;
- endommager le micro-onduleur.

DANGER

Général

- Toutes les opérations d'installation, de démarrage, de dépannage, de maintenance et autres doivent être effectuées par un électricien agréé et respecter les codes de câblage locaux.
- Portez toujours des équipements de protection individuelle (ÉPI), notamment des gants et des lunettes, pendant l'installation.
- Le micro-onduleur ne doit être utilisé que si tous les paramètres techniques sont respectés et appliqués correctement. (Reportez-vous à la section [8 Spécifications techniques](#) pour plus de détails.) Une mauvaise utilisation du micro-onduleur annulera la garantie.

Installation

- N'utilisez pas les micro-onduleurs d'une manière non spécifiée par le fabricant.
- N'installez pas l'appareil dans des environnements inflammables, explosifs, corrosifs ou soumis à des températures extrêmes (chaleur/froid) ou à une humidité excessive.
- Chaque entrée de micro-onduleur ne doit être connectée qu'à un seul module photovoltaïque. Ne connectez jamais des batteries ou d'autres sources d'alimentation électrique au micro-onduleur. Ces appareils non pris en charge ont des caractéristiques de sortie différentes des modules photovoltaïques standards, ce qui peut endommager les micro-onduleurs et présenter des risques pour la sécurité.
- N'utilisez pas l'appareil dans des environnements où les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas correctement.
- N'utilisez pas l'appareil si vous remarquez des dysfonctionnements.
- Vérifiez et assurez-vous que tous les câbles CA et CC sont correctement installés et exempts d'enchevêtrements, de courts-circuits ou de dommages.
- Hoymiles ne sera pas tenu responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte ou inadéquate.
- Veillez à ce qu'aucun conducteur ou connecteur CC ne soit exposé.

Entretien

- N'essayez pas de réparer le produit, car il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, contactez le service d'assistance Hoymiles pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise et entamer la procédure de remplacement. Toute manipulation ou ouverture du micro-onduleur annule la garantie.
- Mettez toujours l'ensemble du système hors tension avant toute opération d'entretien. Ne déconnectez pas les connecteurs CA et CC sous charge.
- Soyez extrêmement prudent même si le micro-onduleur est déconnecté du réseau. Des tensions dangereuses peuvent subsister dans certains composants.

AVERTISSEMENT

Général

- Débranchez le micro-onduleur de toute alimentation électrique avant d'effectuer ou de modifier toute connexion.
- Seul le personnel d'entretien autorisé de Hoymiles peut installer ou remplacer ce produit.

Installation

- Obtenez toutes les autorisations nécessaires auprès des opérateurs de réseau électrique avant de connecter le micro-onduleur au réseau ou d'alimenter les circuits CA.
- Installez le micro-onduleur sous le module photovoltaïque. Évitez d'exposer les connecteurs CA et CC à la pluie ou à l'humidité avant qu'ils ne soient engagés, afin de les protéger des intempéries, des UV et de l'humidité.

⚠ AVERTISSEMENT

- Utilisez l'**outil de calcul de compatibilité de Hoymiles** pour vérifier la compatibilité électrique entre les modules photovoltaïques et les micro-onduleurs. Pour maintenir la garantie Hoymiles, utilisez uniquement des micro-onduleurs Hoymiles avec les modules photovoltaïques compatibles répertoriés dans le calculateur de compatibilité Hoymiles.
- Assurez-vous que la tension maximale en circuit ouvert des modules photovoltaïques respecte la tension d'entrée CC maximale du micro-onduleur. (Reportez-vous à la section **8 Spécifications techniques** pour plus de détails.)
- Une utilisation ou une installation incorrecte, ou le retrait non autorisé de protections essentielles, peut entraîner des dommages à l'équipement ou de graves risques d'électrocution.
- Les surfaces du micro-onduleur peuvent atteindre des températures élevées pendant le fonctionnement ou peu de temps après la mise hors tension de l'ensemble du système. Évitez tout contact direct avec ces surfaces.
- N'exposez pas les câbles ou les connecteurs à une immersion continue.
- Empêchez les contaminants ou débris de pénétrer dans les connecteurs.

Entretien

- L'entretien de l'équipement doit être effectué uniquement par l'équipe de service Hoymiles ou par un personnel autorisé et familier avec les procédures et avertissements figurant dans ce manuel.
- La surface du micro-onduleur peut devenir chaude pendant le fonctionnement ou peu de temps après la mise hors tension. Pour réduire les risques de brûlures, manipulez-le avec précaution.

⚠ MISE EN GARDE**Installation**

- Avant l'installation, inspectez tout dommage éventuel lié au transport pouvant compromettre l'intégrité de l'isolation ou les distances de sécurité.
- Ne retirez pas et ne couvrez pas les étiquettes d'avertissement ou plaques signalétiques sur le micro-onduleur.
- Soulevez le micro-onduleur avec précaution. Tenez compte de son poids.
- Respectez les instructions de câblage pour garantir une polarité correcte et des connexions sûres.
- Inspectez le système de micro-onduleurs après installation pour vérifier son bon fonctionnement et ses performances. Vérifiez à nouveau les raccordements électriques, le statut de communication et les fonctionnalités de surveillance.

Entretien

- L'emballage du micro-onduleur est conçu pour être réutilisable. Conservez l'emballage pour une future utilisation.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec des chiffons à base de matériaux filamenteux ou corrosifs, afin d'éviter la corrosion et les charges électrostatiques.

3 Informations sur le produit

3.1 Vue d'ensemble

Fonctions

Les micro-onduleurs sont des modules d'électronique de puissance qui convertissent le courant continu (CC) en courant alternatif (CA). Les micro-onduleurs Hoymiles emploient un algorithme de suivi du point de puissance maximale (MPPT) avancé pour maximiser les performances de chaque module photovoltaïque. De cette manière, même si un module photovoltaïque est moins performant, il n'entraînera pas une baisse de la performance globale des autres modules photovoltaïques de la rangée.

Le micro-onduleur de la série HiFlow Pro est un appareil monophasé composé de modules Wi-Fi et Bluetooth. Il se connecte à S-Miles Cloud sans nécessiter de DTU (Data Transmission Unit).

Caractéristiques

- Options de sortie flexibles avec des puissances nominales pouvant atteindre 600, 700, 800, 900 ou 1 000 VA
- Suivi du point de puissance maximale (MPPT) indépendant sur chaque entrée afin de maximiser la collecte d'énergie solaire
- Module Wi-Fi et Bluetooth intégré, permettant la gestion des appareils sans inscription à l'application
- Conception Plug-and-play pour une installation simple et rapide
- Efficacité maximale de 96,7 %
- Période de garantie de 12 ans
- Conforme au RGPD et à la directive RED-EN 18031
- Sécurité accrue grâce à l'arrêt rapide et au transformateur isolé

Applications

Le micro-onduleur 2-en-1 de la série HiFlow Pro est conçu pour les petites installations solaires résidentielles, notamment les systèmes solaires de balcon et les installations solaires DIY. Son installation flexible et pratique le rend idéal pour différents endroits comme les balcons, les jardins et les pelouses.

Selon vos besoins en énergie et l'espace disponible, le système prend en charge deux configurations :

- Système à un seul micro-onduleur : Un micro-onduleur connecté à deux modules photovoltaïques maximum.
- Système à deux micro-onduleurs : Deux micro-onduleurs, chacun d'eux prenant en charge jusqu'à deux modules photovoltaïques.

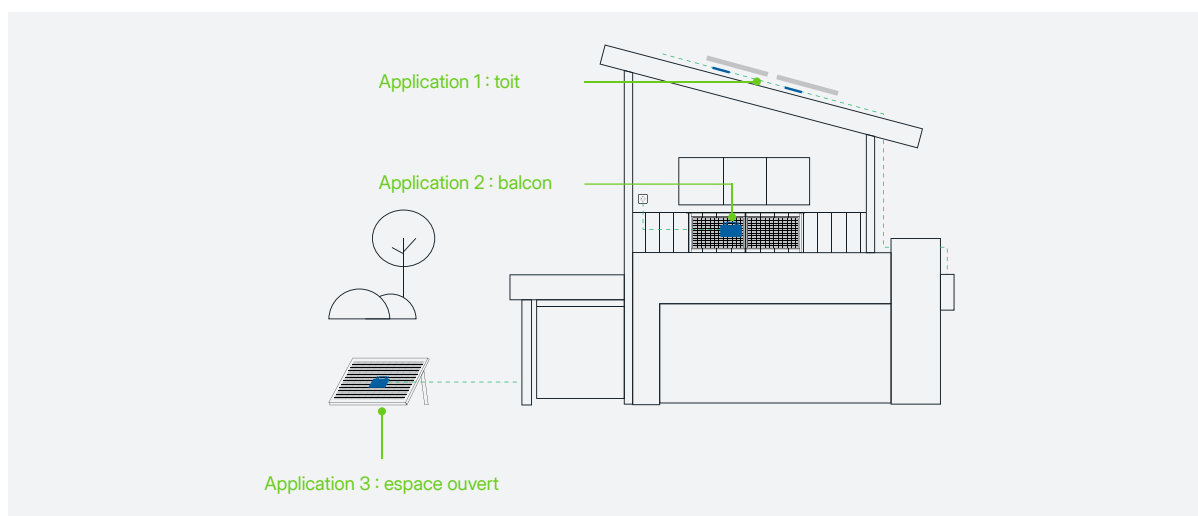


Figure 1-1 Applications système du micro-onduleur 2-en-1 de la série HiFlow Pro

⚠ MISE EN GARDE

En raison de la complexité des installations sur balcon, veillez à ce que votre installation soit conforme aux normes environnementales et de sécurité en vigueur. Demandez l'avis d'un professionnel si nécessaire.

Fonctionnement du système de micro-onduleurs Hoymiles

Dans un système de micro-onduleurs typique, un certain nombre de composants sont combinés pour convertir la lumière du soleil en énergie utilisable.

- **Modules photovoltaïques**

Les modules photovoltaïques captent la lumière du soleil et la convertissent en courant continu (CC).

- **Micro-onduleurs**

Les micro-onduleurs sont de petits onduleurs installés directement sur les modules photovoltaïques ou à proximité. Ils convertissent l'électricité continue (CC) des modules photovoltaïques en électricité alternative (CA), qui peut alimenter les maisons ou être réinjectée dans le réseau.

- **S-Miles Cloud**

La plateforme S-Miles Cloud permet de suivre et d'analyser de manière exhaustive l'évolution des performances du système. Elle contrôle le système de micro-onduleurs à distance, fournit des informations en temps réel sur les performances de l'ensemble du système et vous permet de suivre l'état de votre système de micro-onduleurs. La plateforme S-Miles Cloud permet également la surveillance à distance, la surveillance au niveau des modules, ainsi qu'une exploitation et une maintenance efficaces.

Nouveautés du micro-onduleur 2-en-1 de la série HiFlow Pro

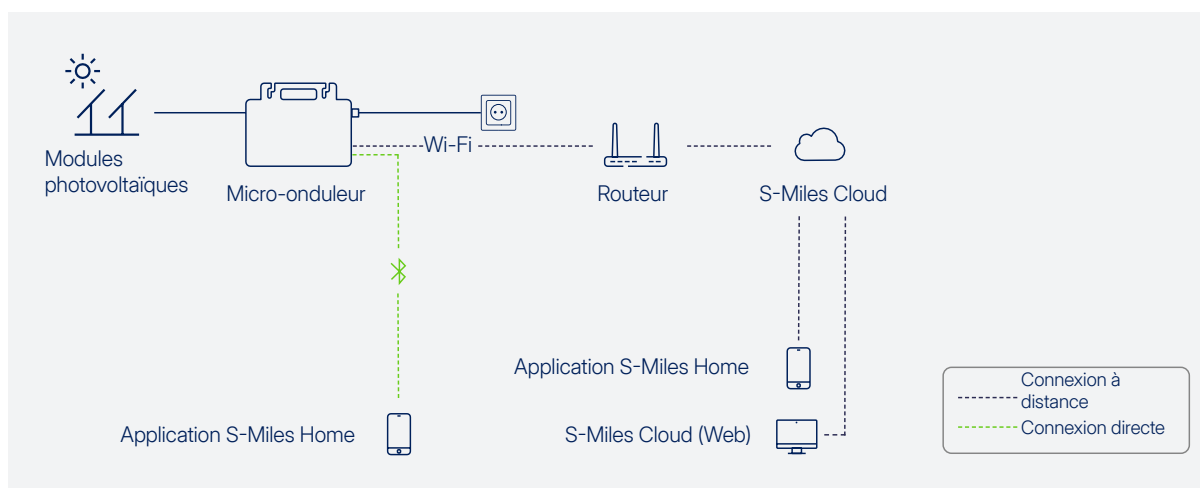
Le micro-onduleur 2-en-1 de la série HiFlow Pro introduit deux façons de suivre, de gérer et d'optimiser votre système solaire :

- **Connexion à distance**

Dans ce mode, un ou plusieurs micro-onduleurs communiquent avec la plateforme S-Miles par Wi-Fi. Vous pouvez surveiller tous les micro-onduleurs connectés de n'importe où en vous connectant à votre compte Hoymiles et en configurant un système électrique en ligne. Cela nécessite la connexion du micro-onduleur à un routeur Wi-Fi pour l'accès au cloud.

- **Connexion directe**

Cette méthode vous permet de surveiller le micro-onduleur sans vous inscrire ni configurer un compte en ligne. À l'aide de l'application S-Miles Home, vous pouvez vous connecter directement au micro-onduleur via son Bluetooth intégré. Cela permet un accès aux données en temps réel et un contrôle local sans aucune dépendance à Internet.

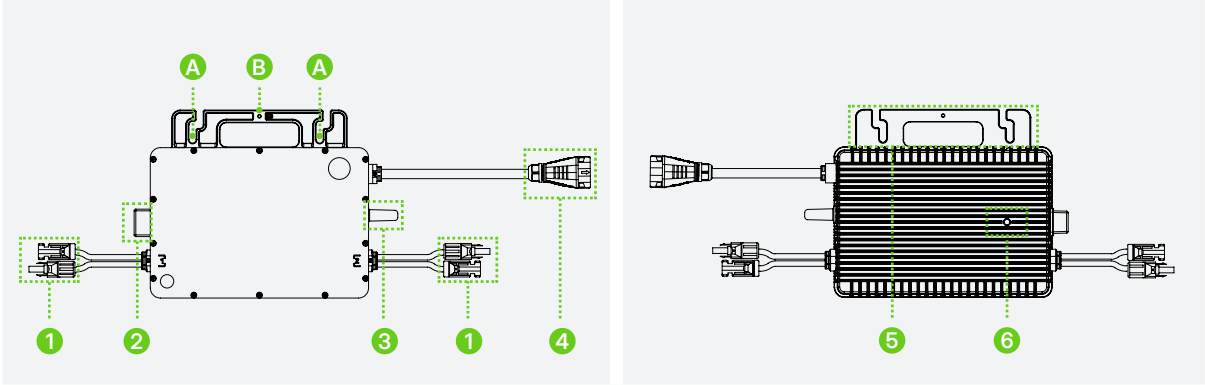


3.2 Apparence et dimensions

i **REMARQUE**

L'aspect et les dimensions mentionnés ici sont fournis à titre indicatif uniquement. Le produit réel que vous avez reçu peut être différent.

Apparence

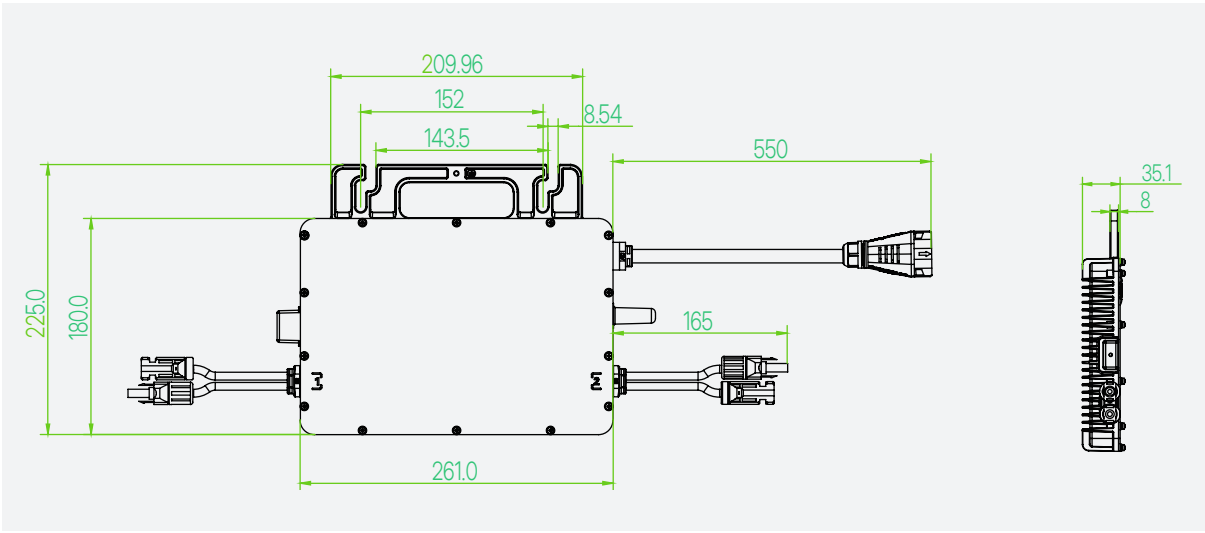


N°	Nom	N°	Nom
A	Orifice de fixation pour la vis	3	Antenne Wi-Fi
B	Point de mise à la terre	4	Connecteur CA (se connecte au câble Flex-S3 Plug and Play – CEE 7/7)
1	Connecteurs CC* (se connectent aux modules photovoltaïques)	5	Support (sert à fixer le micro-onduleur)
2	Module Bluetooth intégré	6	Voyant LED

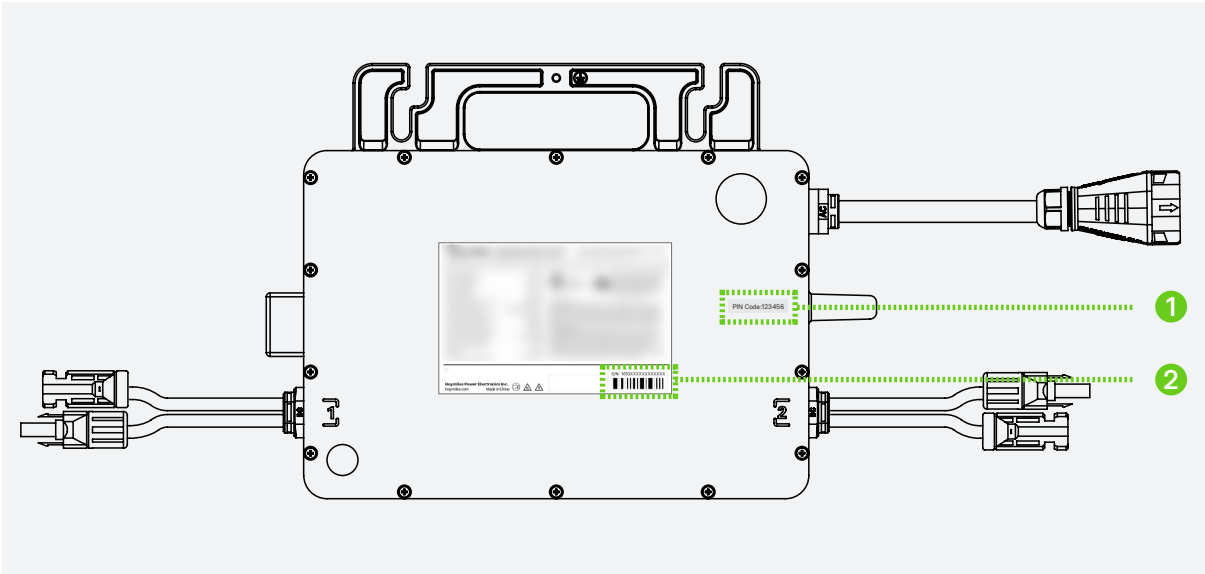
i **REMARQUE**

 Connecteur CC (mâle) Connecteur CC (femelle)

Dimensions (mm)



Plaque signalétique



N°	Étiquette	Signification	Quand en avez-vous besoin ?
1	Code PIN : 123456	Étiquette de code PIN	Lorsque vous vous connectez au micro-onduleur par Bluetooth, vous pouvez être invité à saisir votre code PIN.
2	Numéro de série : 1610XXXXXXXXXX 	Étiquette du numéro de série	Le numéro de série fait partie du nom Bluetooth du micro-onduleur. Il vous permet d'identifier le micro-onduleur au moment de la connexion. Il permet également de rechercher et de gérer le micro-onduleur sur la plateforme de surveillance.

4 Installation

4.1 Préparation

Déballage

Le micro-onduleur a été minutieusement testé et soumis à une inspection rigoureuse avant son expédition. Cependant, des dommages peuvent se produire durant le transport.

Procédez à une inspection approfondie après le déballage du micro-onduleur :

- Vérifiez l'absence de dommages extérieurs
- Vérifiez et assurez-vous que tous les composants sont bien inclus

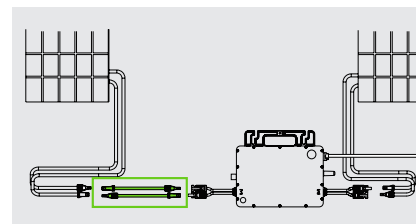
Liste d'emballage		
Élément	Quantité	Remarques
Micro-onduleur	1	Contactez sans délai votre fournisseur ou distributeur si vous constatez des pièces endommagées ou manquantes.
Câble Flex-S3 Plug and Play – CEE 7/7	1	
Outil de démontage	1	
Guide d'installation	1	

Choix du site d'installation

- Pour éviter les interférences de communication, le site d'installation doit être exempt d'obstacles métalliques ou de gros obstacles.
- Le site d'installation doit être exempt de matières inflammables, corrosives ou explosives.
- Les conditions environnementales du site d'installation doivent être conformes aux exigences du micro-onduleur spécifiées dans la section **8 Spécifications techniques**, y compris l'indice de protection, la température, l'humidité, l'altitude, etc.
- Le site d'installation doit être inaccessible aux enfants et aux animaux.
- Le site d'installation doit présenter un dégagement d'au moins 2 cm autour du boîtier du micro-onduleur afin d'assurer une ventilation et une dissipation thermique adéquates.

Mesure de la distance

Mesurez la distance entre les modules photovoltaïques et les micro-onduleurs. Chaque micro-onduleur est équipé de câbles CC de 165 mm. Si la longueur combinée des câbles CC du micro-onduleur et du câble du module photovoltaïque n'est pas suffisante pour couvrir la distance, vous aurez besoin de câbles d'extension CC supplémentaires. Vous pouvez faire l'acquisition de câbles d'extension auprès de votre distributeur/revendeur.



Vérification des outils

Les outils d'installation comprennent, sans toutefois s'y limiter, les outils recommandés ci-dessous. Le cas échéant, utilisez d'autres outils auxiliaires sur place.

Élément	Quantité	Fonction	Source
Vis M8	2	Fixation du micro-onduleur	Ne pas inclure
Tournevis électrique (2 à 9 N·m)	1	Serrage des vis	
Serre-câbles	Selon vos besoins	Fixez l'ensemble du système pour éviter toute chute.	
Ruban en acier	1	Mesure de la distance	
Marqueur	1	Marquage du site d'installation	

4.2 Étapes d'installation

Un système solaire de balcon est utilisé comme exemple de configuration d'un micro-onduleur.

Consultez notre [chaîne YouTube](#) ou scannez le code QR pour visionner les tutoriels vidéo.



⚠ DANGER

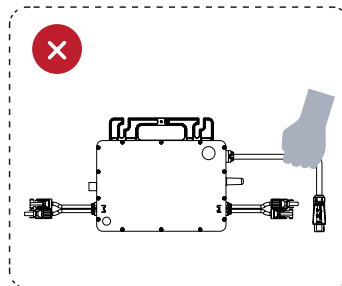
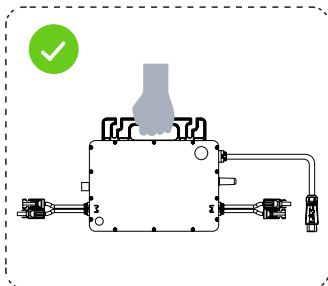
- Assurez-vous qu'aucun raccordement électrique n'est effectué avant de procéder à l'installation.
- Pendant l'installation, fixez l'ensemble du système de micro-onduleur pour éviter qu'il ne tombe.

⚠ AVERTISSEMENT

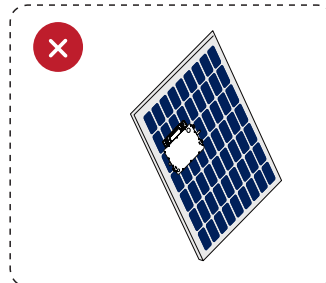
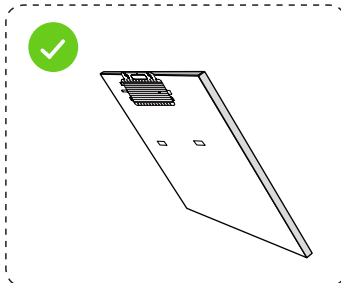
- Veillez à ce que votre installation soit conforme aux normes environnementales et de sécurité en vigueur. Demandez l'avis d'un professionnel si nécessaire.
- Le micro-onduleur peut se connecter à deux modules photovoltaïques maximum, mais le nombre exact de connexions dépend de la puissance maximale requise par les réglementations locales.
- Vérifiez la stabilité de la balustrade, sa capacité de charge et la présence d'une surface lisse et plane pour la fixation du support.

AVIS

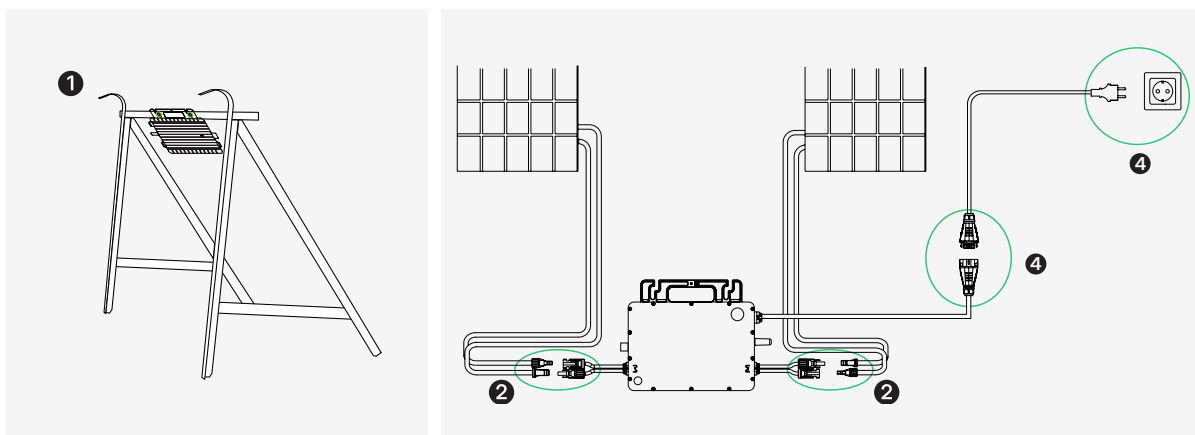
- Tenez le micro-onduleur par son support et non par ses câbles.



- Installez le micro-onduleur en-dessous des modules photovoltaïques et non au-dessus.



Vue d'ensemble



Étape 1 Fixer le micro-onduleur

- A) Suivez les instructions du fabricant pour assembler le support de montage du module photovoltaïque.
- B) Fixez le micro-onduleur au support.

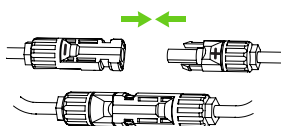
REMARQUE

Pour la ventilation et la dissipation de la chaleur, la face argentée doit être orientée vers le module photovoltaïque.

- C) Fixez le micro-onduleur au support avec des vis M8 (couple : 9 N·m). Ne serrez pas trop fort.

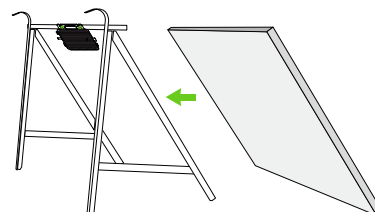
Étape 2 Connecter les modules photovoltaïques

- A) Connectez la borne positive du micro-onduleur (connecteur MC4 femelle avec un signe « - ») à la borne positive du module photovoltaïque (connecteur MC4 mâle).
- B) Connectez la borne négative du micro-onduleur (connecteur MC4 mâle avec un signe « + ») à la borne négative du module photovoltaïque (connecteur MC4 femelle).



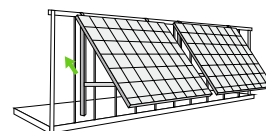
- C) Notez le numéro de série du micro-onduleur.

- D) Installez les modules photovoltaïques au-dessus des micro-onduleurs.



Étape 3 Fixer le support

- A) Suivez les instructions du fabricant pour fixer solidement le support à la balustrade du balcon.
- B) Vérifiez que le support est correctement aligné, à niveau et stable.
- C) Utilisez des serre-câbles pour fixer le système à la balustrade.



Étape 4 Mettre sous tension le système de micro-onduleurs

- A) Connectez une extrémité du câble Flex-S3 Plug and Play – CEE 7/7 au micro-onduleur et l'autre à la prise secteur.
- B) Attendez cinq minutes que le système commence à produire de l'électricité.
- C) Vérifiez l'état du voyant.
 - Vert clignotant : le système fonctionne normalement.
 - Rouge fixe ou voyant éteint : Anomalie. Consultez la section [6.2 État du voyant lumineux](#) pour des instructions de dépannage.

5 Configuration et activation de la surveillance

AVIS

Chaque micro-onduleur possède un nom Bluetooth unique (HiFlow Pro + numéro de série) et un mot de passe de couplage par défaut : 123456. Le mot de passe de couplage est imprimé sur une étiquette inamovible située à proximité de l'antenne sur le couvercle argenté du micro-onduleur. **Pour des raisons de sécurité, lorsque vous vous connectez à l'appareil pour la première fois, vous êtes invité à modifier le mot de passe de couplage par défaut.**

REMARQUE

- Les captures d'écran fournies sont uniquement à titre indicatif. Les écrans réels peuvent différer.
- Dans l'application, le mot de passe de couplage, le code PIN et le mot de passe Bluetooth désignent la même chose.
- Assurez-vous que le Bluetooth est activé sur votre téléphone avant d'utiliser l'appareil.
- Consultez le [Manuel d'utilisation de S-Miles Home](#) pour plus de détails.
Dans l'application S-Miles Home, vous pouvez appuyer sur **Profil** ➤ **Centre d'aide** pour rechercher le manuel d'utilisation.

Ce chapitre vous guide dans la connexion à S-Miles Home, la configuration de votre système électrique, l'ajout d'appareils et la configuration des paramètres système.

5.1 Téléchargement de l'application

Téléchargez l'application S-Miles Home. Pour la télécharger,

- Scannez le code QR situé sur le côté droit, ou
- Recherchez l'application « S-Miles Home » dans l'App Store ou Google Play.

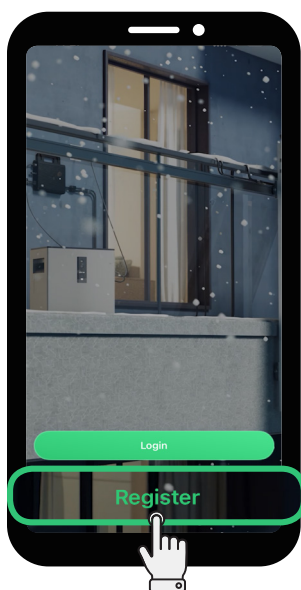


5.2 Connexion à l'appareil

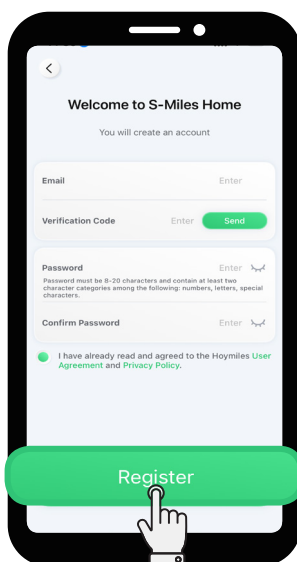
5.2.1 Connexion à distance

Étape 1 Créer un compte

- Ouvrez l'application et appuyez sur **S'inscrire**.
- Remplissez le formulaire d'inscription. Appuyez ensuite sur **S'inscrire**.



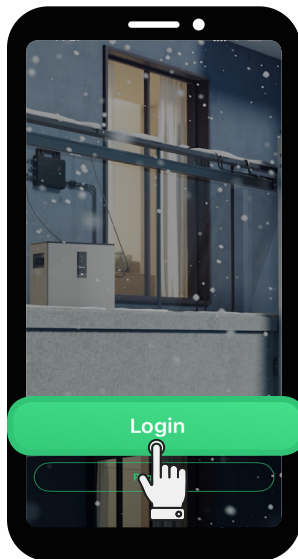
A)



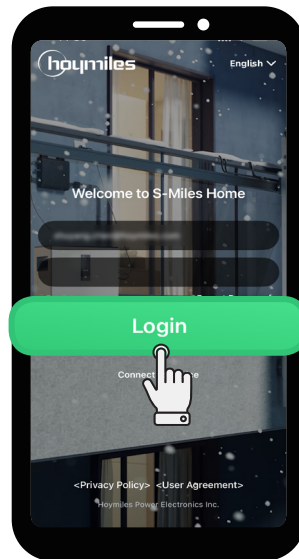
B)

Étape 2 Se connecter

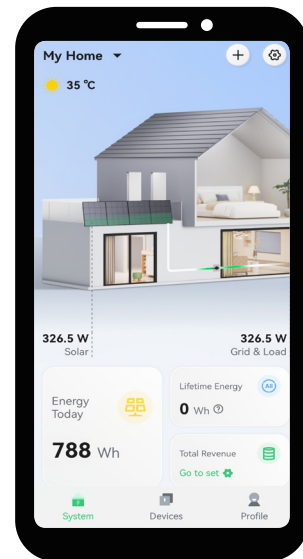
- A) Ouvrez l'application et appuyez sur **Connexion**.
- B) Saisissez le nom et le mot de passe de votre compte, puis appuyez sur **Connexion**.
- C) Une fois connecté, vous serez redirigé vers le système par défaut.



A)



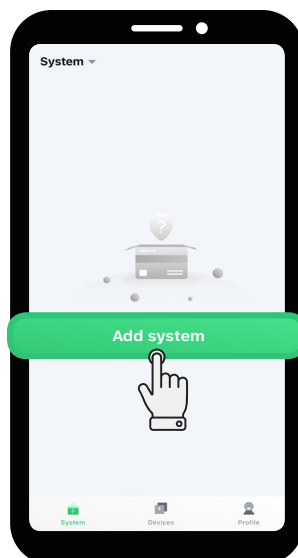
B)



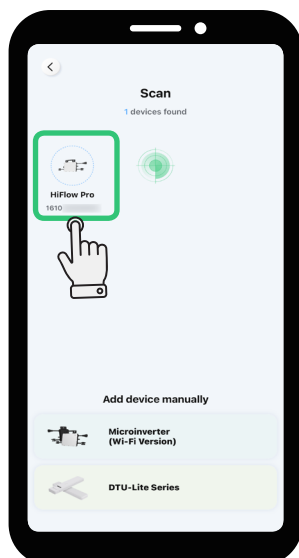
C)

Étape 3 Créer votre système

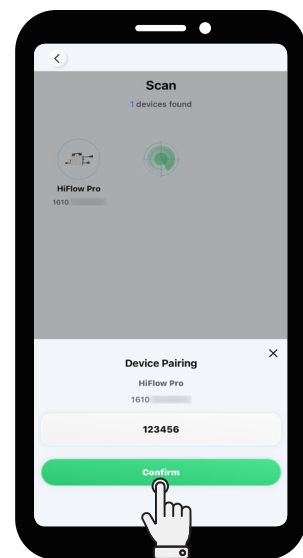
- A) Ouvrez l'écran Système et appuyez sur **Ajouter un système**.
- B) Appuyez sur l'icône du micro-onduleur.
- C) Saisissez le mot de passe de couplage (par défaut : 123456) et appuyez sur **Confirmer**.



A)

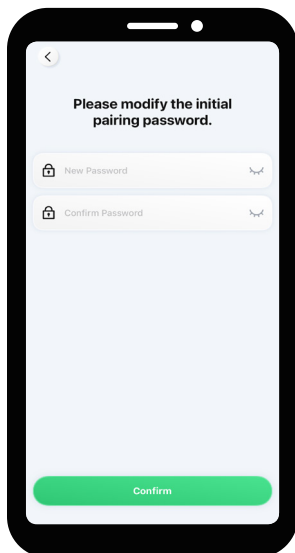


B)

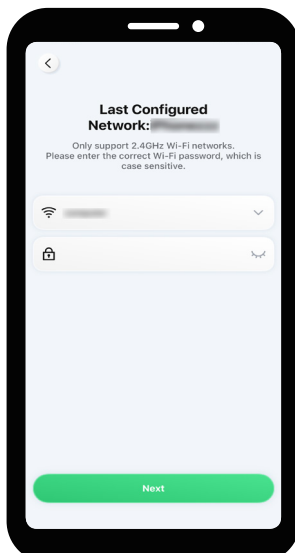


C)

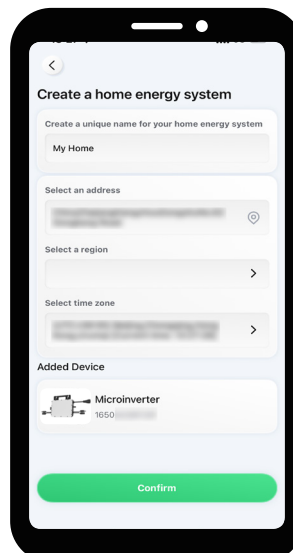
- D) Suivez les instructions à l'écran pour définir le nouveau mot de passe de couplage.
- E) Sélectionnez ou saisissez le Wi-Fi de votre routeur, puis saisissez le mot de passe.
- F) Renseignez le formulaire sur les informations du système et appuyez sur **Confirmer**.
- G) Lorsque vous y êtes invité, vous pouvez choisir d'ajouter d'autres appareils :
- Appuyez sur **Continuer l'ajout** et répétez les étapes B à D pour ajouter d'autres appareils.
 - Appuyez sur **Terminer** pour terminer la configuration et accédez à la page d'accueil de votre système.



D)



E)



F)

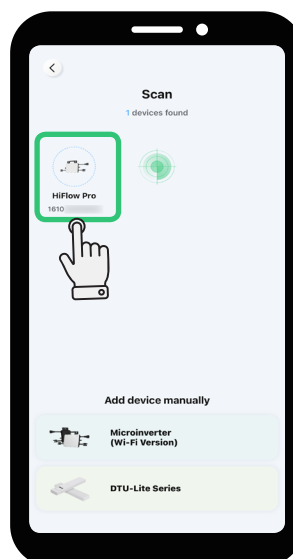
Étape 4 Ajouter d'autres appareils à votre système

REMARQUE

- Tous les appareils de votre système doivent être connectés au même réseau local (LAN).
- Appareils tiers pris en charge : Compteurs intelligents Shelly et prises intelligentes Shelly (version 1.0 ou supérieure).

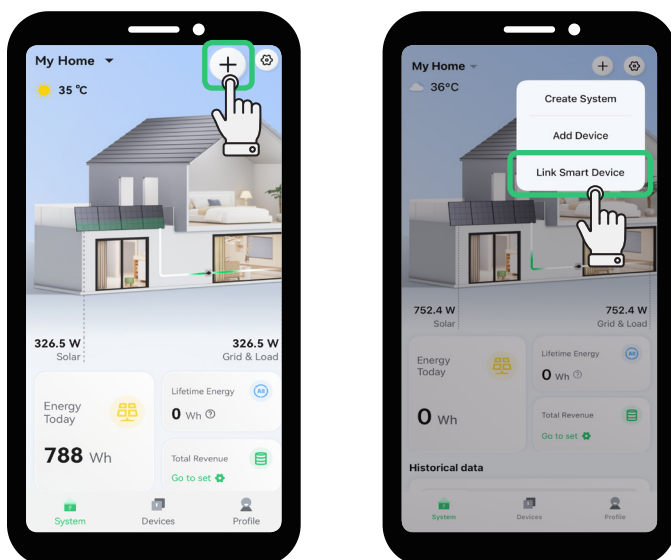
Ajout d'autres appareils Hoymiles

Appuyez sur **Système** > + > **Ajouter un appareil** et suivez les instructions à l'écran.



Ajout d'appareils tiers

Appuyez sur **Système** > **+** > **Associer un appareil intelligent** et suivez les instructions à l'écran.



5.2.2 Connexion directe

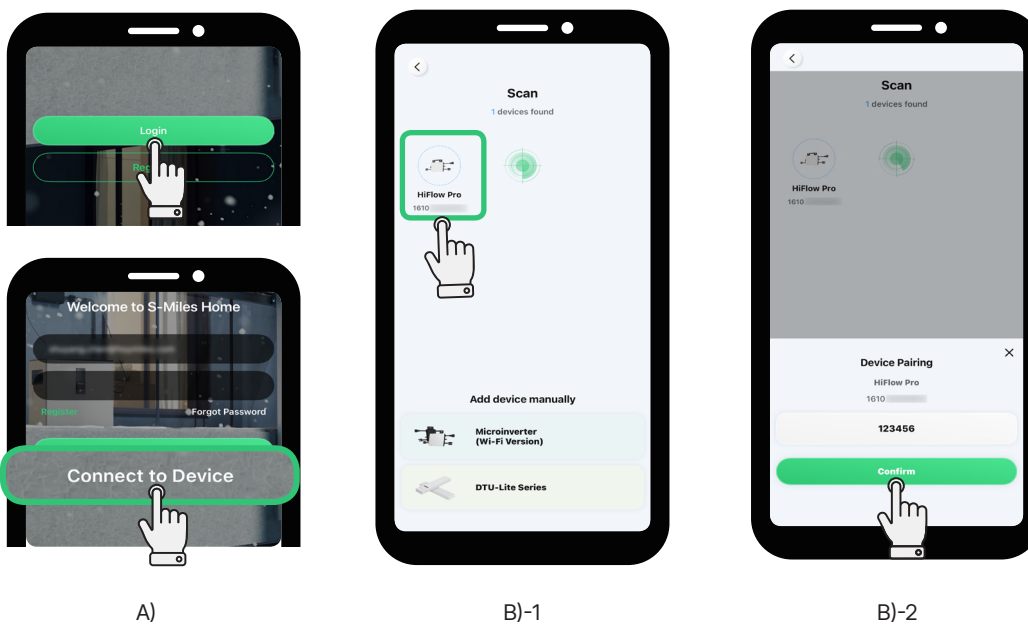
AVIS

Placez l'appareil le plus proche possible de votre téléphone ou de votre tablette. Pour des performances optimales, maintenez une distance de 3 mètres.

- **Non connecté :**

A) Ouvrez l'application et appuyez sur **Connexion** > **Se connecter à un appareil**.

B) Appuyez sur l'icône du micro-onduleur et saisissez le mot de passe de couplage (par défaut : 123456).



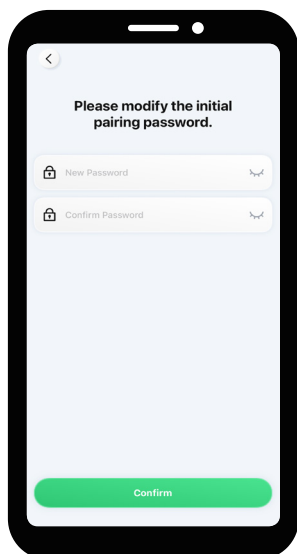
A)

B)-1

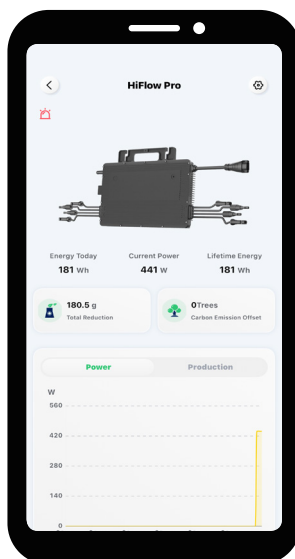
B)-2

C) Modifiez le mot de passe de couplage lorsque vous y êtes invité.

D) Vous serez alors redirigé vers la page d'accueil de l'appareil.



C)



D)

• Connecté :

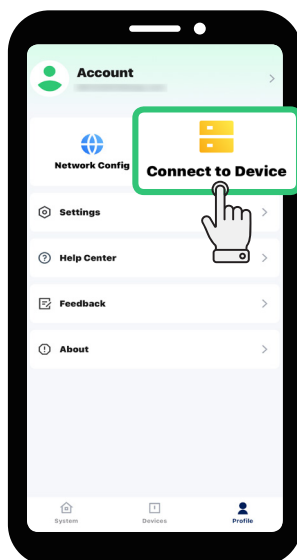
A) Ouvrez l'application et appuyez sur **Connexion**, puis connectez-vous avec vos identifiants de compte.

B) Appuyez sur Profil > **Se connecter à un appareil**.

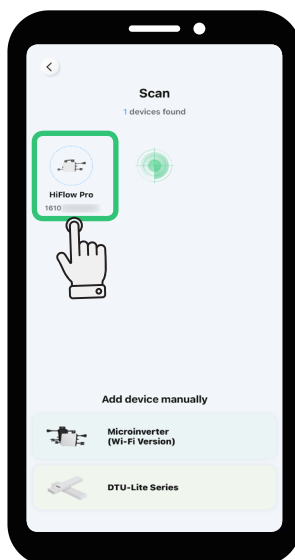
C) Appuyez sur l'icône du micro-onduleur et saisissez le mot de passe de couplage (par défaut : 123456).

D) Modifiez le mot de passe de couplage lorsque vous y êtes invité.

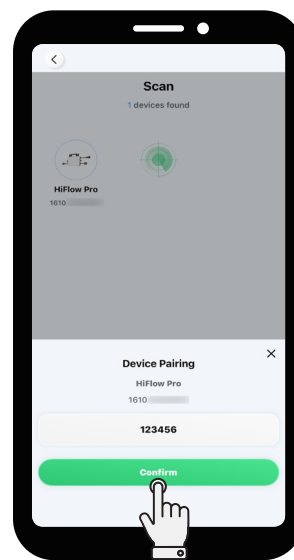
E) Vous serez alors redirigé vers la page d'accueil de l'appareil.



B)



C)-1



C)-2

5.3 Réglage du système

5.3.1 Vue d'ensemble de la page d'accueil du système

Nom du système. Appuyez dessus pour passer d'un système à l'autre.

Visualisation des performances du système en temps réel

- Ondes vertes sur les modules photovoltaïques : Niveau de production d'électricité
- Volet vert : Flux d'énergie

Production d'électricité en temps réel (mise à jour toutes les trois secondes)

** Lorsque le MPPT global est activé, des fluctuations à court terme ont lieu au niveau des données lors de l'analyse du MPPT global, ce qui est normal.*



Appuyez dessus pour créer de nouveaux systèmes ou ajouter des appareils au système actuel.

Appuyez dessus pour gérer le système.

L'électricité est injectée dans le réseau en temps réel ou fournie à vos appareils électriques domestiques (charge) (mise à jour toutes les trois secondes)

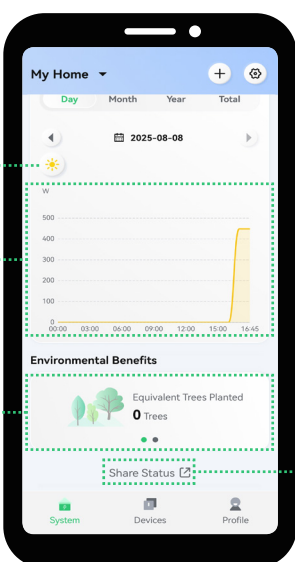
Appuyez dessus pour définir le prix de l'électricité. Vous pouvez alors afficher le revenu ici.

Appuyez dessus pour masquer/afficher le graphique ci-dessous.

Visualisation de la production d'électricité d'un jour/d'un mois/d'une année sélectionné(e), ou au total (mise à jour toutes les cinq minutes).

- Pour afficher les données d'une heure spécifique, appuyez dessus ou faites glisser la souris dessus.
- Pour réduire l'intervalle de temps, pincez pour zoomer.

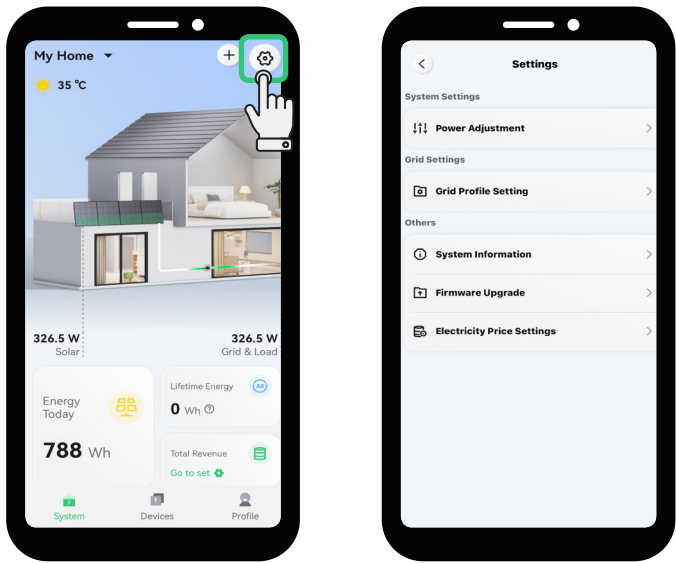
Balayez vers la gauche pour afficher la réduction des émissions de CO₂.



Appuyez dessus pour enregistrer une capture d'écran de cet onglet et la partager avec d'autres personnes.

5.3.2 Gestion de votre système

Appuyez sur  pour accéder à l'écran des paramètres système.

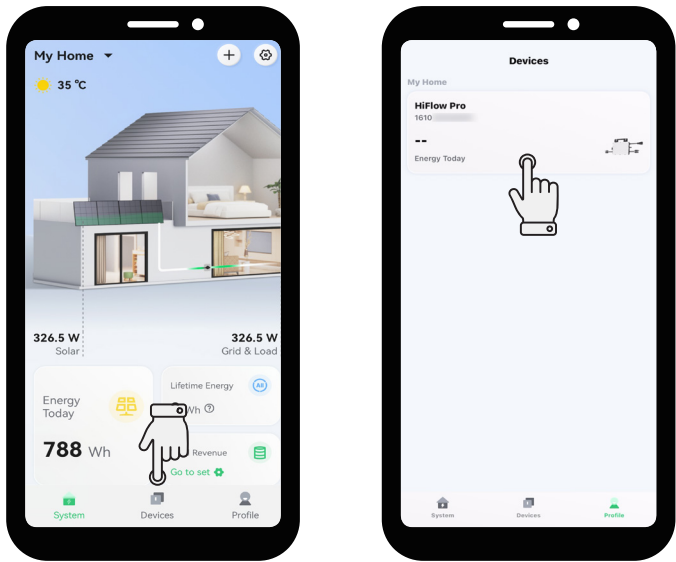


Élément	Description
 Réglage de la puissance	Définissez la limite de puissance de sortie active de l'onduleur en saisissant un pourcentage ou en faisant glisser le curseur. Cette action permet de respecter les réglementations locales, d'éviter une surcharge ou de réduire l'exportation du réseau. Le réglage fonctionne même si aucun compteur n'est connecté au système.
 Paramètres de profil de réseau	Mettez à jour le profil réseau de l'appareil pour garantir que le système utilise les derniers paramètres réseau qui répondent aux exigences locales.
 Informations sur le système	Affichez ou mettez à jour le nom du système, la région, etc.
 Mise à niveau du micrologiciel	Mettez à jour tous les appareils du système sur la dernière version du micrologiciel.
 Paramètres de prix de l'électricité	Définissez le prix unitaire de l'électricité et la devise. Une fois le réglage terminé, vous pouvez afficher le revenu de la production d'électricité du système sur la page d'accueil du système.

5.4 Réglage de l'appareil

5.4.1 Gestion sous Connexion à distance

Appuyez sur **Appareils** , puis sur l'image de l'appareil pour accéder à l'écran de la vue d'ensemble.



État en temps réel

- ✓ : Fonctionnement normal
- 🔔 : Alarme (Appuyez dessus pour afficher les détails et les suggestions de dépannage.)
- 📶 : Hors ligne

Permet d'accéder à l'écran des paramètres de l'appareil.

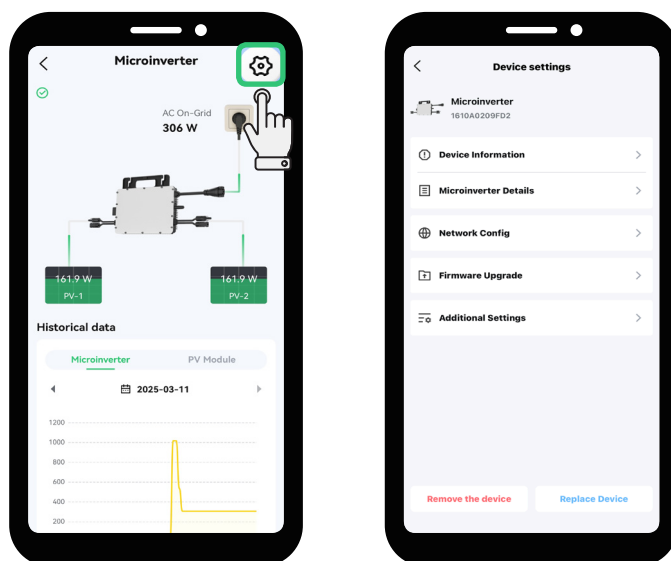
- Zone verte sur les modules photovoltaïques : Niveau de puissance du module
- Volet vert : Flux d'énergie
- Réseau CA : Électricité injectée dans le réseau ou fournie à vos appareils électriques domestiques (charge)

Appuyez dessus pour afficher les performances du module photovoltaïque.

Appuyez sur les boutons pour masquer/afficher les données correspondantes.

- Pour afficher les données d'une heure spécifique, appuyez dessus ou faites glisser la souris dessus.
- Pour réduire l'intervalle de temps, pincez pour zoomer.

Appuyez sur pour accéder à l'écran des paramètres de l'appareil.



Élément	Description
Informations sur l'appareil	Vous pouvez afficher la version matérielle, la version logicielle, etc.
Détails du micro-onduleur	Vous pouvez afficher la production, la tension du réseau, la fréquence du réseau, la température, etc.
Configuration réseau	Si l'appareil est hors ligne, vous pouvez le reconnecter à votre réseau Wi-Fi domestique ou le connecter à un autre réseau Wi-Fi.
Mise à niveau du micrologiciel	Vous pouvez mettre à jour l'appareil vers la dernière version.
Paramètres supplémentaires	Vous pouvez allumer, éteindre, redémarrer ou restaurer l'appareil.

5.4.2 Gestion sous Connexion directe

Une fois la connexion établie, vous serez redirigé vers l'écran de la vue d'ensemble.

État en temps réel

- : Fonctionnement normal
- : Alarme (Appuyez dessus pour afficher les détails et les suggestions de dépannage.)
- : Hors ligne

Permet d'accéder à l'écran des paramètres de l'appareil.

Production du jour : Énergie totale cumulée aujourd'hui

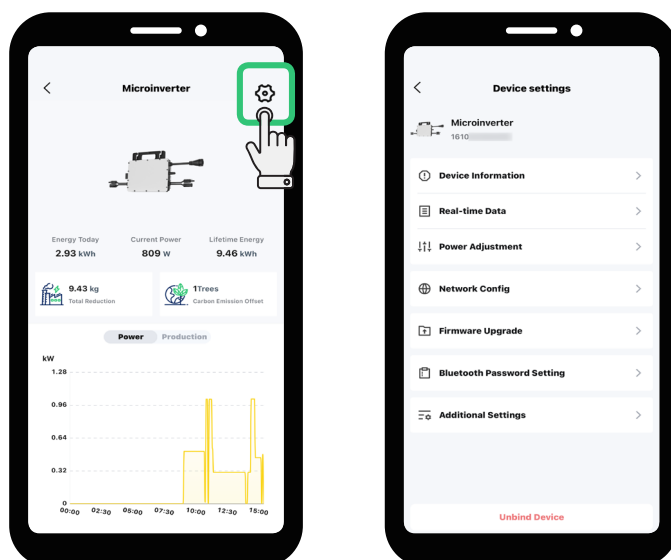
Puissance actuelle : Débit en temps réel de la conversion CC à CA

Énergie sur la durée de vie : Énergie totale cumulée depuis la mise sous tension de l'appareil

Appuyez dessus pour afficher le montant total d'émissions de carbone réduites et le nombre correspondant d'arbres qui absorbent le carbone.

Appuyez dessus pour afficher les données de production d'électricité et les données de production d'énergie.

Appuyez sur pour accéder à l'écran des paramètres de l'appareil.



Élément	Description
Informations sur l'appareil	Vous pouvez afficher la version matérielle, la version logicielle, etc.
Données en temps réel	Vous pouvez afficher la tension photovoltaïque, la tension du réseau, etc.
Réglage de la puissance	Vous pouvez saisir la puissance de sortie active en pourcentage pour respecter les réglementations locales, éviter la surcharge du système ou réduire l'exportation du réseau. Ce réglage fonctionne même si aucun compteur n'est connecté au système.
Configuration réseau	Si l'appareil est hors ligne, vous pouvez le reconnecter à votre réseau Wi-Fi domestique ou le connecter à un autre réseau Wi-Fi.
Réglage du mot de passe Bluetooth	Vous pouvez modifier le code PIN.
Mise à niveau du micrologiciel	Vous pouvez mettre à jour l'appareil vers la dernière version.
Paramètres supplémentaires	Vous pouvez allumer, éteindre, redémarrer ou restaurer l'appareil.

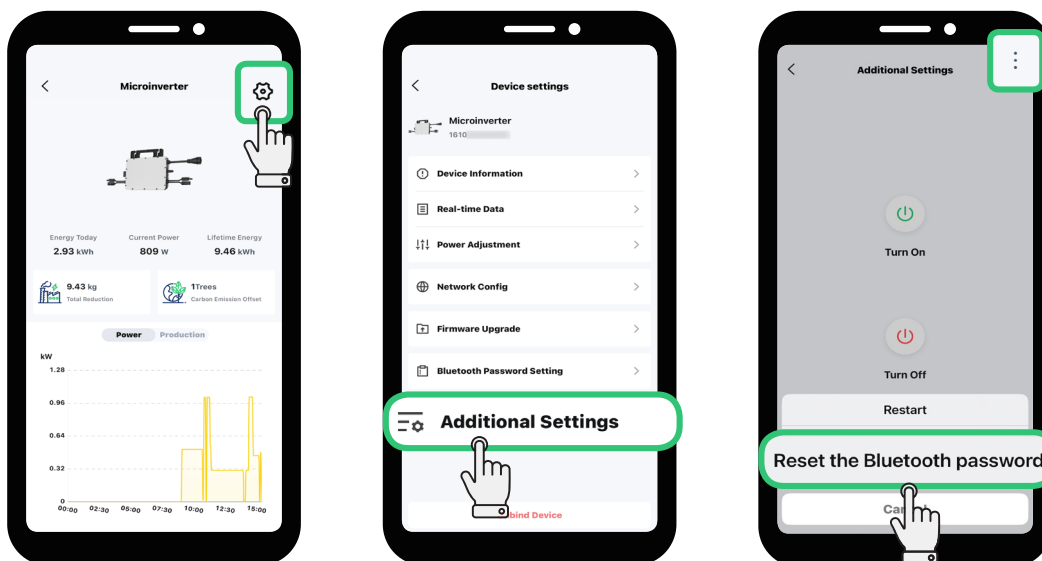
5.4.3 Définition du mot de passe Bluetooth

Il y a deux façons de définir le mot de passe de couplage Bluetooth :

- **À l'aide de l'onduleur directement (sans l'application) :** Vous pouvez réinitialiser le mot de passe Bluetooth sur la valeur par défaut 123456 en branchant et en débranchant le connecteur CA de l'onduleur. Pour connaître les étapes détaillées, voir [6.3 Dépannage du code PIN Bluetooth](#).
- **À l'aide de l'application :** Sous Connexion à distance, vous pouvez uniquement réinitialiser le mot de passe de couplage sur la valeur par défaut 123456. Cette option est utile si vous avez oublié votre mot de passe actuel. Sous Connexion directe, vous pouvez définir un nouveau mot de passe, mais vous devez connaître le mot de passe actuel.

Réinitialiser sur la valeur par défaut (123456)--Connexion à distance

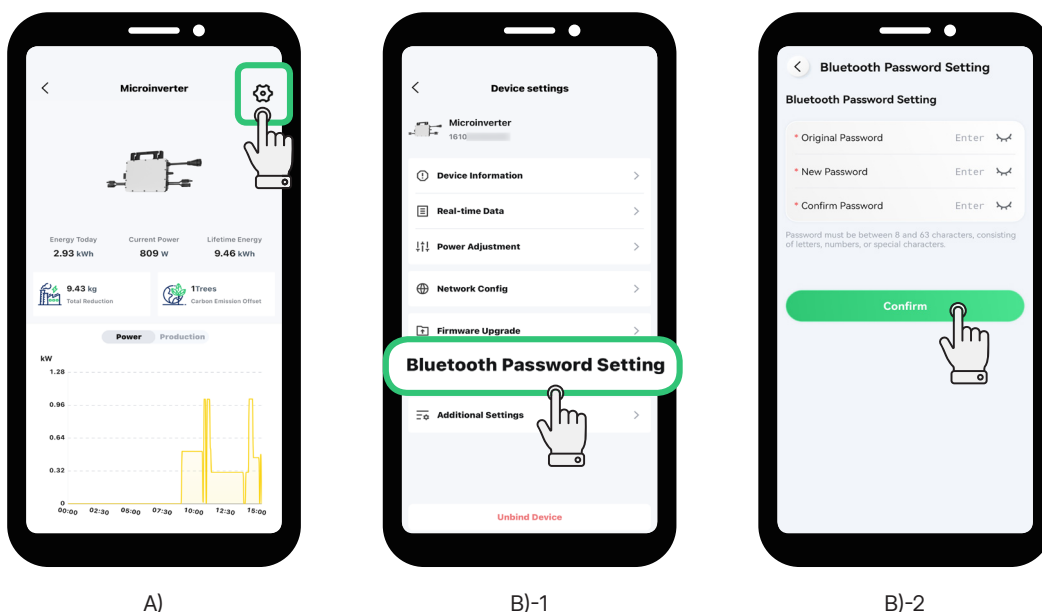
Appuyez sur  > Paramètres supplémentaires >  > Réinitialiser le mot de passe Bluetooth.



Définir un nouveau mot de passe Bluetooth--Connexion directe

A) Sur la page d'accueil de l'appareil, appuyez sur  >  Réglage du mot de passe Bluetooth.

B) Saisissez le mot de passe d'origine et le nouveau mot de passe, puis appuyez sur **Confirmer**.



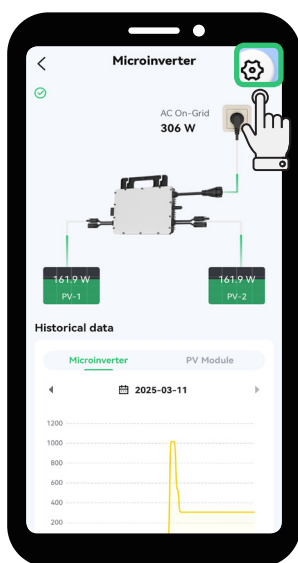
A)

B)-1

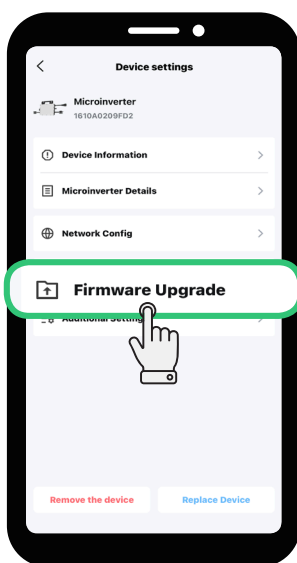
B)-2

5.4.4 Mise à niveau du micrologiciel d'un appareil

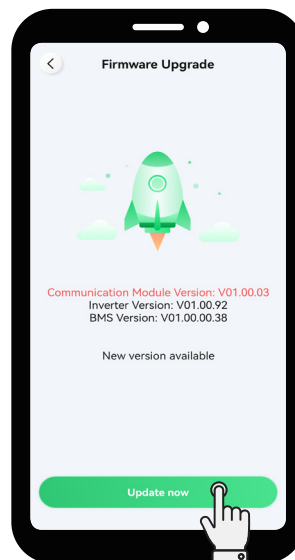
- Recherchez l'appareil que vous souhaitez modifier.
- Sur l'écran de la vue d'ensemble de l'appareil, appuyez sur  >  **Mise à niveau du micrologiciel**.
- Appuyez sur **Mettre à jour maintenant**.



B)-1



B)-2



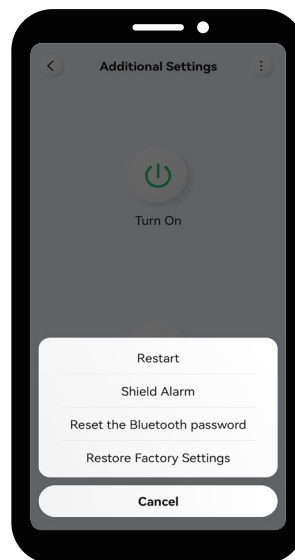
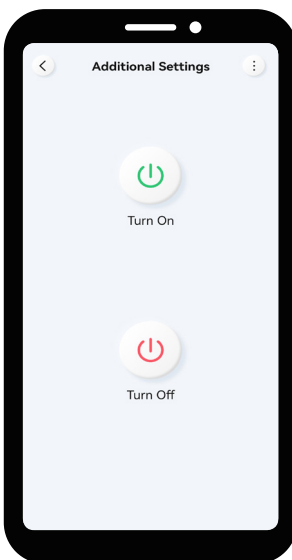
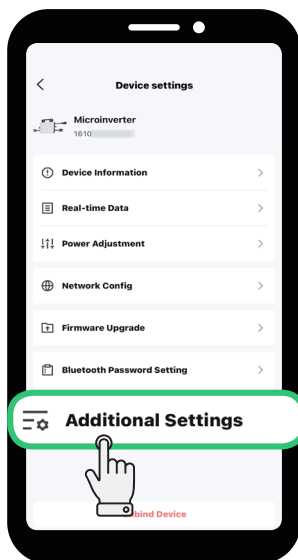
C)

5.4.5 Allumer/éteindre/redémarrer/restaurer l'appareil

Appuyez sur  >  **Paramètres supplémentaires** > **Allumer** ou **Éteindre** pour contrôler la puissance de l'appareil.

Appuyez sur  >  **Paramètres supplémentaires** >  > **Redémarrer** pour redémarrer l'appareil.

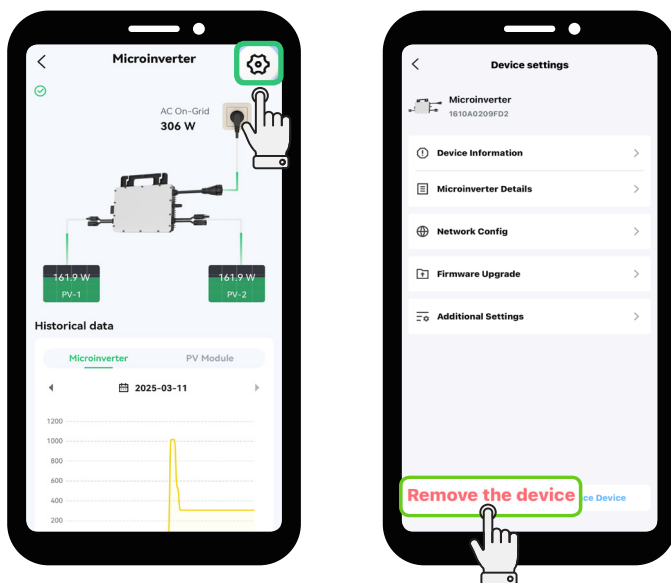
Appuyez sur  >  **Paramètres supplémentaires** >  > **Rétablir les paramètres d'usine** pour réinitialiser l'appareil sur ses paramètres d'origine.



5.4.6 Suppression/Dissociation de l'appareil

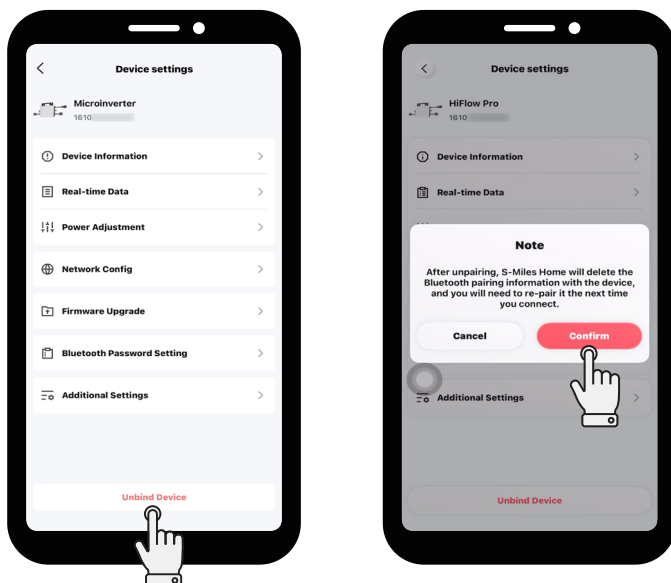
Suppression de l'appareil sous Connexion à distance

Appuyez sur  > **Supprimer l'appareil** > **Confirmer** pour supprimer l'appareil.



Dissociation de l'appareil sous Connexion directe

Appuyez sur  > **Dissocier l'appareil** > **Confirmer** pour supprimer l'appareil.



6 Dépannage

6.1 Liste de dépannage

Code	Plage d'alarme	État de l'alarme	Résolutions
121	CU	Protection antisurchauffe	1. Assurez-vous que le site d'installation du micro-onduleur est correctement ventilé et que la température ambiante est appropriée. 2. Améliorez la ventilation et la dissipation thermique si besoin. 3. Veuillez contacter votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles si la ventilation et la température ambiante sont conformes aux exigences.
125	CU	Erreur de paramètre de configuration du réseau	1. Assurez-vous que les paramètres de configuration du réseau sont corrects et réessayez la mise à niveau. 2. Si le problème subsiste, contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles.
126	CU	Code d'erreur logicielle 126	1. Aucune intervention supplémentaire n'est nécessaire si l'alarme s'active par erreur et que le micro-onduleur fonctionne normalement. 2. Contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles si l'alarme se déclenche fréquemment et ne se réinitialise pas.
127	CU	Erreur du micrologiciel	1. Vérifiez que le micrologiciel est correct et relancez la mise à niveau. 2. Confirmez que la DTU, le système de surveillance Hoymiles et le micro-onduleur sont bien connectés et communiquent entre eux. Réessayez le cas échéant. 3. Si le problème subsiste, contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles.
128	CU	Erreur de configuration matérielle	1. Aucune action particulière n'est nécessaire si l'alarme est accidentelle et que le micro-onduleur continue à fonctionner correctement. 2. Contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles si l'alarme se déclenche fréquemment et ne se réinitialise pas.
129	CU	Biais anormal	1. Aucune intervention supplémentaire n'est nécessaire si l'alarme s'active par erreur et que le micro-onduleur fonctionne normalement. 2. Contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles si l'alarme se déclenche fréquemment et ne se réinitialise pas.
130	CU	Non connecté	1. Vérifiez que le micro-onduleur est en bon état de fonctionnement. 2. Examinez la communication entre la DTU et le système de surveillance Hoymiles, ou entre le DTU et le micro-onduleur, et apportez les améliorations nécessaires si la communication semble mauvaise. 3. Contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles si l'alarme se déclenche fréquemment et ne se réinitialise pas.
141	Réseau	Surtension du réseau	1. Un déclenchement soudain de l'alarme peut provenir d'une variation temporaire de la tension du réseau électrique. Le micro-onduleur se rétablit automatiquement une fois la tension du réseau stabilisée. 2. En cas d'alarme répétée, vérifiez si la tension du réseau électrique est dans les limites acceptables. 3. Contactez votre opérateur local ou ajustez la limite de protection contre les surtensions du réseau via la plateforme S-Miles Cloud avec l'accord de l'opérateur, si la tension du réseau électrique dépasse les limites acceptables.
142	Réseau	Valeur de surtension du réseau pendant 10 min	
143	Réseau	Sous-tension du réseau	
144	Réseau	Surfréquence du réseau	
145	Réseau	Sous-fréquence du réseau	

146	Réseau	Taux de fluctuation rapide de la fréquence du réseau	1. Un déclenchement soudain de l'alarme peut provenir d'une variation temporaire de la tension du réseau électrique. Le micro-onduleur se rétablit automatiquement une fois la tension du réseau stabilisée. 2. Vérifiez si la tension du réseau se situe dans la plage admissible en cas d'activation récurrente de l'alarme. 3. Contactez votre opérateur local ou ajustez la limite de protection contre les surtensions du réseau via la plateforme S-Miles Cloud avec l'accord de l'opérateur, si la tension du réseau électrique dépasse les limites acceptables.
147	Réseau	Panne du réseau électrique	Vérifiez s'il y a eu une panne du réseau électrique.
148	Réseau	Déconnexion du réseau	Vérifiez l'état de l'interrupteur CA ou du câblage CA.
149	Réseau	Détection d'îlots	1. Un déclenchement soudain de l'alarme peut provenir d'une variation temporaire de la tension du réseau électrique. Le micro-onduleur se rétablit automatiquement une fois la tension du réseau stabilisée. 2. Si tous les micro-onduleurs de votre installation déclenchent fréquemment des alarmes, contactez l'opérateur électrique local pour examiner un éventuel îlotage réseau. 3. Si les alarmes persistent, contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles.
209	PV-1	Aucune entrée PV-1	1. Assurez-vous que le port est correctement relié au module photovoltaïque.
210	PV-2	Aucune entrée PV-2	2. Si le module photovoltaïque est bien connecté, vérifiez la liaison du câble CC entre ce port et le module photovoltaïque.
215	PV-1	Surtension d'entrée	1. Assurez-vous que la tension en circuit ouvert du module photovoltaïque est inférieure ou égale à la tension d'entrée maximale.
217	PV-2	Surtension d'entrée	2. Si elle se situe dans la plage normale, contactez votre revendeur ou l' équipe d'assistance technique de Hoymiles .
216	PV-1	Sous-tension d'entrée	1. Assurez-vous que la tension en circuit ouvert du module photovoltaïque n'est pas inférieure à la tension d'entrée minimale.
218	PV-2	Sous-tension d'entrée	2. Si elle se situe dans la plage normale, contactez votre revendeur ou l' équipe d'assistance technique de Hoymiles .
301 - 311	-	Code d'erreur matérielle	1. Aucune intervention supplémentaire n'est nécessaire si l'alarme s'active par erreur et que le micro-onduleur fonctionne normalement. 2. Contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles si l'alarme se déclenche fréquemment et ne se réinitialise pas.
324	CU	Verrouillage de l'arc électrique	1. Vérifiez si le câblage entre le module photovoltaïque et le micro-onduleur est correct. 2. Si le câblage est correct, lancez la commande [Dépannage et reconnexion]. 3. Si le problème subsiste, contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles.

6.2 État du voyant lumineux

Le voyant lumineux du micro-onduleur indique différents états. Le tableau suivant détaille les états possibles du voyant et leur signification.

Mise en route

voyant	Intervalle	Motif	Indication
Vert clignotant	0,3 s, 5 fois		Démarrage réussi
Rouge clignotant	0,3 s, 5 fois		Échec du démarrage, panne du micro-onduleur
Clignotement alternatif en rouge et vert	1 s		Défaillance du micrologiciel

Fonctionnement

voyant	Intervalle	Motif	Indication
Vert clignotant	1 s		Production normale d'électricité
Vert clignotant	2 s		Le micro-onduleur génère de l'énergie, mais l'une des entrées est anormale.
Rouge clignotant	0,5 s		Panne du contrôleur
Rouge clignotant	1 s		Panne du réseau CA
Rouge fixe	-		Panne matérielle

REMARQUE

- Le micro-onduleur est alimenté par le côté CC. Si le voyant lumineux n'est pas allumé, vérifiez la connexion du côté CC. Si la connexion et la tension d'entrée sont normales, contactez votre revendeur ou l'équipe d'assistance technique de Hoymiles pour obtenir de l'aide. (Pour plus de détails, voir [Nous contacter](#).)
- Assurez-vous que la connexion du réseau est normale.

6.3 Dépannage du code PIN Bluetooth

Si vous réinitialisez le code PIN du micro-onduleur et que vous l'oubliez par la suite, il est possible de rétablir le code PIN initial par la méthode qui suit.

AVIS

- Cette opération est limitée dans le temps à 20 minutes, vous devez la terminer dans le délai imparti.
- Le code PIN initial est 123456 (par défaut).

Étape 1 Assurez-vous que l'état de la connexion du réseau électrique est normal.

Étape 2 Débranchez la prise et mettez hors tension le réseau électrique pendant 5 à 10 s.

Étape 3 Rebranchez la prise et mettez sous tension le réseau électrique pendant au moins 5 à 10 s.

Étape 4 Débranchez la prise et mettez hors tension le réseau électrique pendant 5 à 10 s.

Étape 5 Rebranchez la prise et mettez sous tension le réseau électrique pendant au moins 5 s.

6.4 Instructions relatives à l'inspection et à la maintenance sur site

DANGER

- Portez toujours un équipement de protection individuelle lors des opérations d'inspection et de maintenance.
- Éteignez le micro-onduleur et débranchez-le de toutes les sources d'alimentation avant de commencer la maintenance.
- Le micro-onduleur présente encore des tensions mortelles après avoir été déconnecté des sources d'alimentation. Attendez au moins cinq minutes avant de procéder à la maintenance.

AVERTISSEMENT

Les opérations de maintenance sont strictement réservées au personnel autorisé, qui est ensuite chargé de signaler toute anomalie.

Inspection sur site

La majorité des pannes de micro-onduleurs peuvent être diagnostiquées et résolues en suivant ces étapes de dépannage.

Point à vérifier	Méthode
Température ambiante	Vérifiez la température du micro-onduleur pour détecter une éventuelle surchauffe (voir 8 Spécifications techniques).
Paramètres électriques	Vérifiez que la tension CC des modules photovoltaïques, la tension du réseau et la fréquence du réseau se situent dans la plage admissible (voir 8 Spécifications techniques).
Connexions CC	Assurez-vous que la connexion CC entre le module photovoltaïque et le micro-onduleur est bien serrée et sécurisée. Étapes de vérification : A) Coupez d'abord l'alimentation CA pour mettre le micro-onduleur hors tension. B) Débranchez les connexions CC. C) Rebranchez le module photovoltaïque et le micro-onduleur. D) Si la connexion CC est normale, le voyant lumineux clignote en rouge.
Connexions CA	Assurez-vous que la connexion CA entre le réseau et le micro-onduleur est bien serrée et sécurisée. Si les connexions CC et CA fonctionnent correctement, le voyant lumineux clignote en vert. Étapes de vérification : A) Coupez d'abord l'alimentation CA pour mettre le micro-onduleur hors tension. B) Débranchez les connexions CC. C) Rebranchez le module photovoltaïque et le micro-onduleur. D) Si la connexion CC est normale, le voyant lumineux clignote en rouge. E) Rebranchez l'alimentation CA. F) Si les connexions CC et CA fonctionnent normalement, le voyant lumineux clignote en vert cinq fois. G) Si le problème persiste, contactez l'équipe d'assistance technique de Hoymiles à l'adresse service@hoymiles.com .

Entretien

Une maintenance régulière de l'onduleur est essentielle pour garantir la longévité et les performances optimales des actifs. La liste de contrôle fournit des tâches spécifiques pour le processus de maintenance.

Point à vérifier	Critères d'acceptation
Ventilation	• Vérifiez que l'emplacement d'installation dispose de suffisamment d'espace libre pour la ventilation et la dissipation de la chaleur. • Veillez à ce que tous les composants soient exempts de débris, en particulier autour du dissipateur thermique. Nettoyez régulièrement le micro-onduleur à l'aide d'une brosse douce ou d'un aspirateur.
Raccordements électriques	• Vérifiez que les câbles ne sont pas desserrés ou endommagés. Si nécessaire, resserrez les connexions desserrées. • Vérifiez que les connexions électriques et mécaniques sont intactes et qu'elles fonctionnent correctement.
État du micro-onduleur	• Vérifiez que le micro-onduleur ne présente aucun signe de corrosion ou de dommage physique. Toute pièce endommagée doit être réparée ou remplacée immédiatement. • Mettez régulièrement à jour le micrologiciel et le logiciel des micro-onduleurs.
Environnement	• Assurez-vous que les conditions environnementales restent dans la plage de fonctionnement spécifiée. (voir 8 Spécifications techniques)

7 Mise hors service

Cette section détaille comment démonter, remplacer, stocker et recycler en toute sécurité les micro-onduleurs en fin de vie.

⚠ DANGER

- Ne débranchez jamais un connecteur CC lorsque les modules photovoltaïques sont exposés au soleil. Recouvrez les modules photovoltaïques avant toute déconnexion.
- Des tensions dangereuses peuvent subsister à l'intérieur des micro-onduleurs après déconnexion.

7.1 Retrait du micro-onduleur

Étape 1 : Mettez hors tension l'ensemble du système et attendez environ cinq minutes.

Étape 2 : Utilisez un multimètre ou une pince ampèremétrique pour vous assurer qu'il n'y a pas de tension ni de courant.

Étape 3 : Utilisez l'outil de démontage pour couper toutes les connexions CA, puis attendez environ cinq minutes.

Étape 4 : Utilisez l'outil de démontage pour débrancher toutes les connexions de câbles CC.

REMARQUE

Pour utiliser l'outil de démontage Flex-S3,

- Alignez les encoches de l'outil de démontage Flex-S3 sur les pattes de dégagement des connecteurs.
- Pressez fermement l'outil pour exercer une pression sur les pattes de dégagement.
- Tirez délicatement sur les connecteurs pour les débrancher.



Serrez ou desserrez les écrous.

Déconnectez le câble Flex-S3 Plug and Play – CEE 7/7 et le câble CA du micro-onduleur.

Étape 5 : Retirez les modules photovoltaïques de leurs supports et recouvrez-les.

Étape 6 : Déposez les connexions de mise à la terre de protection (le cas échéant).

Étape 7 : Dévissez les vis de fixation du micro-onduleur et retirez le micro-onduleur de la structure de montage.

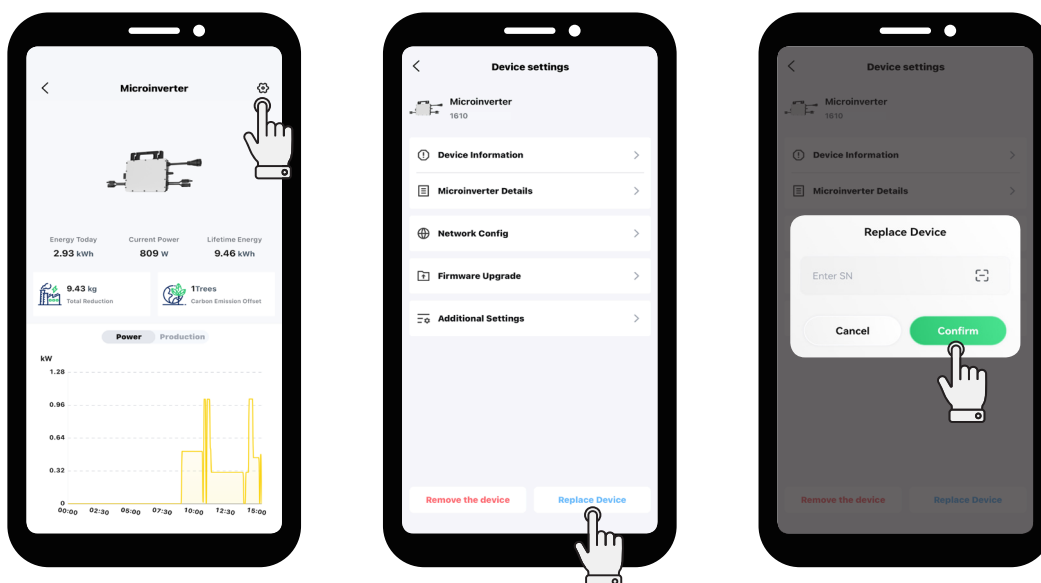
7.2 Remplacement du micro-onduleur

Étape 1 : Notez le numéro de série du nouveau micro-onduleur.

Étape 2 : Mettez **hors tension** l'ensemble du système et attendez environ cinq minutes.

Étape 3 : Installez le nouveau micro-onduleur. (Pour plus de détails, voir [4.2 Étapes d'installation](#).)

Étape 4 : Remplacez le micro-onduleur dans la plateforme de surveillance.



7.3 Entreposage et transport du micro-onduleur

Les dispositions suivantes doivent être respectées si le micro-onduleur n'est pas directement mis en service.

- Emballez le micro-onduleur dans son emballage d'origine. Si l'emballage d'origine n'est pas disponible, utilisez un emballage adapté au poids et aux dimensions du micro-onduleur.
- Maintenez une température de stockage comprise entre -40 °C et 85 °C, et une humidité relative comprise entre 0 % et 90 %.
- Entrepochez l'appareil en intérieur, dans un lieu bien ventilé.
- Protégez le micro-onduleur des chocs physiques et des vibrations pendant le transport et l'entreposage.
- Évitez tout impact ou mouvement soudain pendant le transport.
- Suivez les réglementations générales du mode de transport et veillez à respecter toutes les réglementations locales.
- Inspectez minutieusement l'équipement avant de le redémarrer après une longue période d'inactivité.
- Ne dépassez pas la limite d'empilage indiquée sur l'extérieur de l'emballage.

7.4 Mise au rebut du micro-onduleur

REMARQUE

Pour ce qui est des emballages, nous participons aux processus de recyclage propres à chaque pays qui garantissent un recyclage optimal. Tous nos matériaux d'emballage sont respectueux de l'environnement et peuvent être recyclés.

DANGER

Assurez-vous que la mise au rebut des micro-onduleurs respecte les réglementations locales pour prévenir toute pollution. Ne jetez pas le micro-onduleur avec les déchets ménagers ordinaires. Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'élimination respectueuse des anciens appareils électriques ou électroniques, contactez les autorités locales compétentes, le service d'élimination des déchets ménagers ou votre revendeur. Vous pouvez également contacter notre équipe d'assistance technique à l'adresse service@hoymiles.com ou soumettre une demande au [service d'assistance Hoymiles](https://support.hoymiles.com) pour obtenir de l'aide.

Étape 1 : Emballez le micro-onduleur dans son emballage d'origine. Si l'emballage d'origine n'est pas disponible, utilisez un emballage adapté au poids et aux dimensions du micro-onduleur.

Étape 2 : fermez correctement l'emballage à l'aide d'un ruban adhésif.

Étape 3 : mettez l'emballage au rebut conformément aux réglementations locales.

8 Spécifications techniques

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que la tension maximale en circuit ouvert du module photovoltaïque est comprise dans la plage de tension de fonctionnement du micro-onduleur.

Modèle	HMS-600-2WB	HMS-700-2WB	HMS-800-2WB	HMS-900-2WB	HMS-1000-2WB
Données d'entrée (CC)					
Plage de puissances du module courante (W)	240 à 405+	280 à 470+	320 à 540+	360 à 600+	400 à 670+
Tension d'entrée maximale (V)	60	60	65	65	65
Plage de tensions MPPT (V)	16 à 60				
Tension de démarrage min./max. (V)	22/60				
Courant d'entrée maximal (A)	2 × 12	2 × 13	2 × 14	2 × 15	2 × 16
Intensité de court-circuit d'entrée maximale (A)	2 × 20	2 × 20	2 × 25	2 × 25	2 × 25
Nombre de MPPT	2				
Nombre d'entrées par MPPT	1				
Données de sortie (CA)					
Puissance de sortie nominale (VA)	600	700	800	900	1 000
Courant de sortie nominal (A)	2,61	3,04	3,48	3,91	4,35
Tension/plage de tension de sortie nominale (V)*	230/180 à 275				
Fréquence/plage de fréquence nominale (Hz)*	50/45 à 55				
Facteur de puissance réglable (à la puissance nominale)	> 0,99 par défaut 0,8 (résistif) ... 0,8 (inductif)				
Distorsion harmonique totale (à la puissance nominale)	< 3 %				
Câble Flex-S3 Plug and Play – CEE 7/7					
Type de connecteur	Connecteur de terrain Flex-S3				
Section du câble (mm²)	1				
Longueur du câble (m)	5				
Type de fiche	Schuko				
Rendement					
Rendement maximal	96,70 %	96,70 %	96,70 %	96,50 %	96,50 %
Rendement MPPT nominal	99,80 %				
Consommation électrique de nuit (mW)	< 50				
Données mécaniques					
Plage de température ambiante (°C)	-40 à 65				
Plage de température de stockage (°C)	-40 à 85				
Dimensions (L × H × P [mm])	261 × 180 × 35,1				
Poids (kg)	3,2				
Indice d'étanchéité du dispositif	Extérieur - IP67				
Refroidissement	Convection naturelle sans ventilateur				
Caractéristiques					
Communication avec le cloud	2.4G Wi-Fi				
Communication avec application locale	Bluetooth				
Topologie	Transformateur HF à isolation galvanique				
Interface	Afficheur LED et application				
Conformité	Norme VDE-AR-N 4105 : 2018, EN 50549-1 : 2019, VFR 2019, CEI/EN 62109-1/-2, CEI/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, CEI/EN 61000-3-2/-3				

* : la plage de tensions/fréquences nominales peut varier selon la réglementation en vigueur.

9 Annexe : déclaration de conformité réglementaire

Interfaces de communication

Ce produit prend en charge trois types de connexion :

- Bluetooth – Connecte le micro-onduleur à l'application S-Miles Cloud pour une surveillance locale. Utilisez le Bluetooth pour vérifier les performances en temps réel, ajuster les réglages et modifier les modes de fonctionnement.
- Wi-Fi – Connecte le micro-onduleur à l'application S-Miles Cloud via un routeur domestique. Le micro-onduleur envoie les données de performance toutes les cinq minutes, permettant une surveillance à distance et une maintenance.
- Réseau du micro-onduleur – Permet la communication entre plusieurs micro-onduleurs dans un réseau local. Cela leur permet de partager les données de fonctionnement et les paramètres.

Remarque : Ce produit n'est pas un appareil réseau autonome. Il se connecte à un routeur et s'appuie sur les fonctions de sécurité du routeur pour se protéger contre les menaces, comme les attaques DoS.

Déclaration de conformité CE



Le micro-onduleur Hoymiles (modèle : HMS-600/700/800/900/1000-2WB) est un produit de classe B. Dans un environnement domestique, ce produit peut causer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur doit prendre des mesures adéquates. FRÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT (puissance de sortie maximale) : 2,4 à 2,48 GHz, PRE ≤ 20 dBm.

Déclaration de conformité UE



Le micro-onduleur Hoymiles (modèle : HMS-600/700/800/900/1000-2WB) est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives 2014/53/UE, 2009/125/CE, 2011/65/UE et (UE) 2015/863.

La déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse https://www.hoymiles.com/resources/download/?_sft_document_type=declaration.

Informations sur l'exposition aux radiofréquences

- Cet appareil est conforme aux exigences européennes (directive 2014/53/UE, article 3.1a) concernant les limitations d'exposition du grand public aux champs électromagnétiques dans un but de protection de la santé.
- L'appareil respecte les normes RF lorsqu'il est utilisé à une distance minimale de 20 cm de votre corps.

Déclaration de conformité FCC



Le micro-onduleur Hoymiles (modèle : HMS-600/700/800/900/1000-2WB) a été testé et est conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il risque de provoquer des interférences préjudiciables aux communications radio.

Toutefois, rien ne garantit que de telles interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ces interférences en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- brancher l'équipement à une prise électrique d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Cet appareil répond aux critères de la section 15 de la réglementation de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.