



MANUEL D'INSTALLATION

INTÉGRATION ET CONFIGURATION DE
L'ONDULEUR HUAWEI AVEC TRYDAN

SOMMAIRE

1. Contrôles préliminaires	1
2. Installation électrique	1
3. Configuration de l'onduleur	2
3.1. Téléchargement de l'application SUN 2000 APP	2
3.2. Test du sDongle / Smart Dongle	2
3.2.1. Connexion physique de l'appareil à l'onduleur	2
3.2.2. Connexion de l'appareil à l'onduleur à partir de l'APP	3
3.2.3. Vérification des versions et des mises à jour du sDongle	3
3.3. Connexion à l'onduleur	4
3.3.1. Vérification de la connexion Wifi et de l'identification IP	5
3.3.2. Vérifier le canal de communication RS485_1 du sDongle Huawei	6
3.3.3. Activer le protocole TCP/IP	6
3.3.4. Configuration du compteur de puissance	6
3.4. Connexion à Trydan	7
4. Vérification finales	8

1. Contrôles préliminaires

Trydan est un e-Charger compatible avec tous les onduleurs du marché. En outre, il établit une connexion directe avec certaines marques et certains modèles. Parmi eux, **Huawei**.

V2C est en constante évolution, il faut donc vérifier si le modèle d'onduleur à installer dispose d'une connexion sans fil ou nécessite l'installation d'une pince sans fil. Il sera nécessaire de consulter le [lien suivant](#). À l'heure actuelle, la connexion sans fil a été testée avec les modèles suivants:

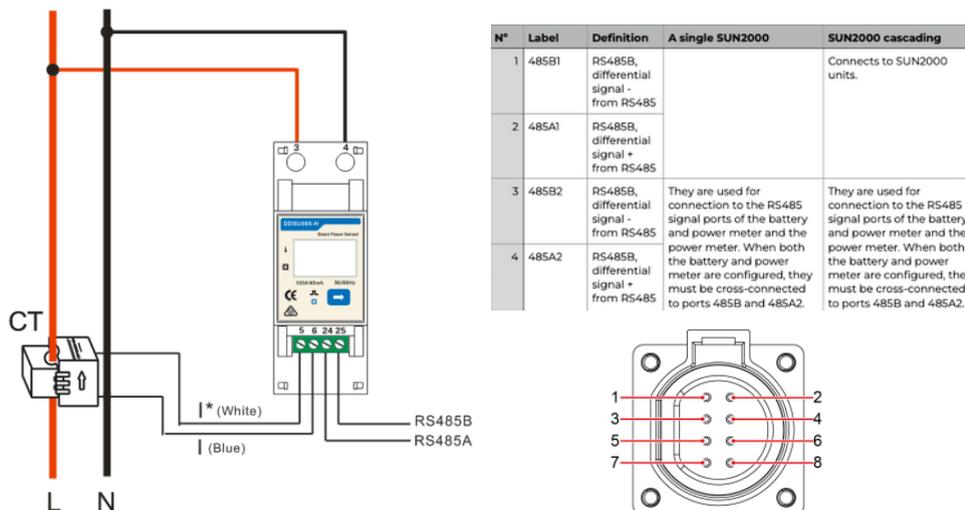
- Huawei SUN2000-5KTL-L1
- Huawei SUN2000-3KTL-L1

2. Installation électrique

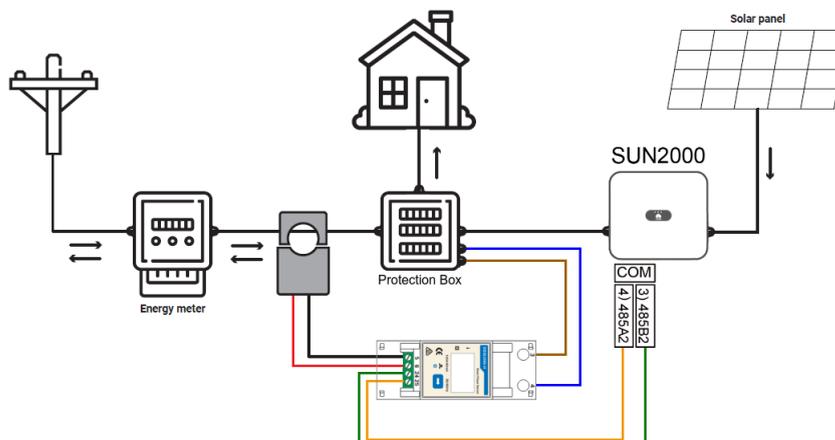
Après avoir vérifié que l'onduleur est répertorié et que l'installation a été effectuée correctement, les mesures peuvent être prises. Une fois que l'on a vérifié que l'onduleur est répertorié et que l'installation a été réalisée correctement, les mesures peuvent être effectuées. Pour pouvoir effectuer les mesures de la consommation domestique, il faut connecter l'onduleur à l'un des compteurs compatibles indiqués par le fabricant Huawei. Pour ce manuel, le compteur DDSU666-H a été utilisé comme exemple.

Installation du wattmètre (DDSU666-H)

Le compteur calcule la consommation du ménage et l'envoie à l'onduleur via RS485. Pour que les connexions s'établissent, cela doit être effectués pour que cette communication soit établie:



Pour alimenter le compteur, connectez la phase et le neutre de la ligne à mesurer aux broches 3 et 4, respectivement. Ensuite, la communication RS485 doit être établie en connectant les broches 24 (A) et 25 (B) du compteur aux broches 3 et 4 du connecteur de communication de l'onduleur Huawei. La pince doit être connectée conformément au schéma suivant:



3. Configuration de l'inverseur

3.1. Téléchargement de l'application SUN 2000 APP

Une fois l'installation terminée, la communication de l'onduleur Huawei peut être configurée grâce au signal Wifi qu'il génère. Cette configuration peut être exécutée à partir d'un smartphone, c'est pourquoi, pour l'expliquer, ce manuel utilisera comme exemple la configuration à partir de l'application mobile, bien qu'elle puisse également être effectuée à partir d'un ordinateur.

Pour ce faire, l'application SUN2000 doit être téléchargée et installée sur l'appareil mobile. À titre d'exemple, nous utiliserons un appareil Android, bien que la version iOS soit également disponible. À partir du lien suivant vous pouvez commander le téléchargement directement et automatiquement:
<https://appgallery.cloud.huawei.com/appd/C10279542>

Vous pouvez également télécharger l'application en scannant le code QR suivant:



3.2. Test du sDongle / Smart Dongle

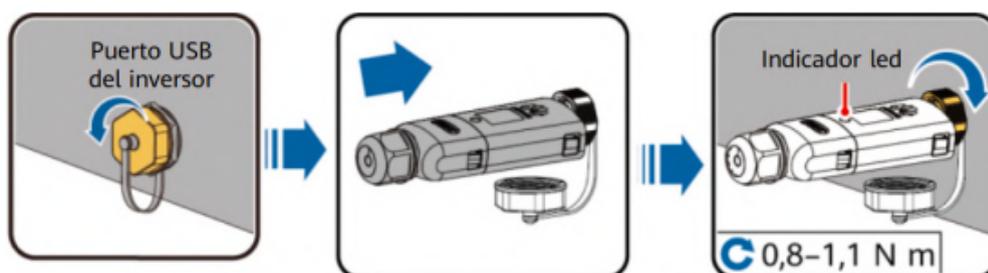
En même temps que le téléchargement de l'application, il sera nécessaire de vérifier que l'utilisateur possède le dispositif sDongle.

À la suite de la récente mise à jour de Huawei pour la famille d'onduleurs SUN2000, le protocole de communication utilisé avec Trydan a été modifié. La famille d'onduleurs SUN2000, le protocole de communication utilisé avec Trydan est devenu inutilisable. La communication officielle de Huawei indique que pour rétablir la communication directe, il faut connecter un sDongle à l'onduleur. Il s'agit d'un dispositif supplémentaire à l'onduleur qui agit comme un adaptateur Wifi. Il est possible que si les onduleurs plus anciens peuvent être mis à niveau sans ce dispositif l'appareil peut être supprimé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter le fabricant. L'installation et la mise à jour de ce dispositif sont expliquées ci-dessous afin d'établir la communication avec Trydan.

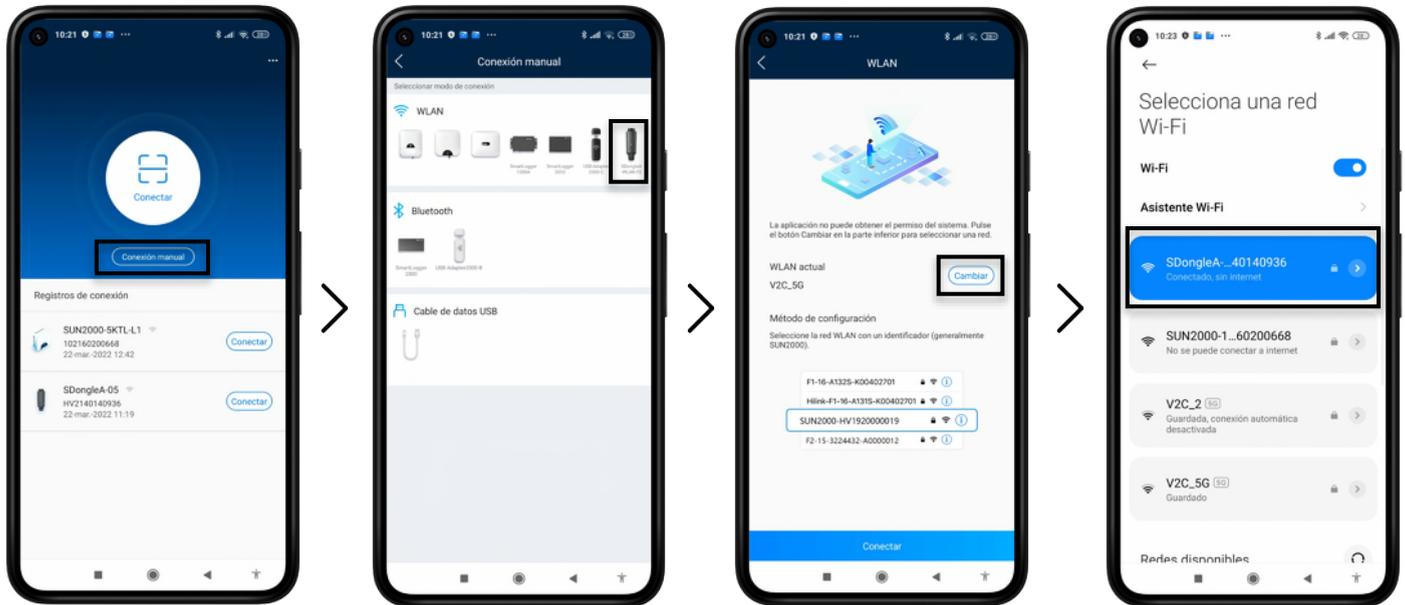


3.2.1. Connexion physique de l'appareil à l'onduleur

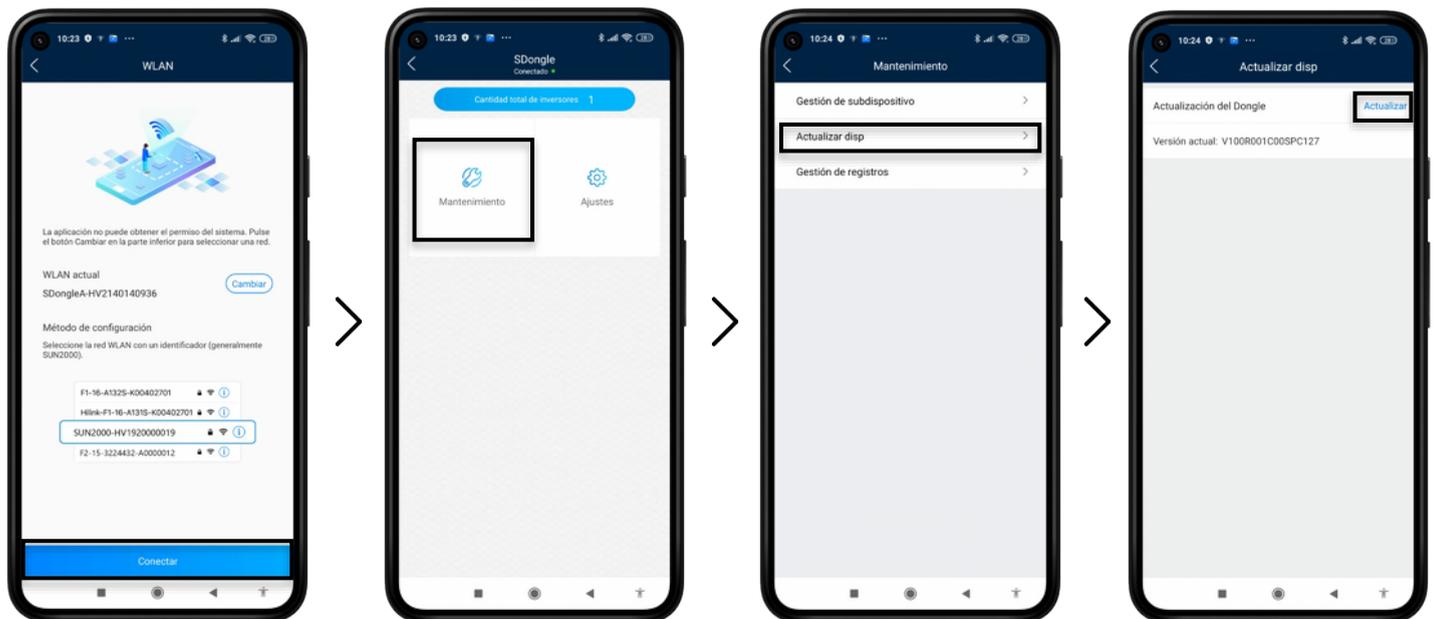
Il sera nécessaire de connecter le port USB de l'onduleur au sDongle comme indiqué sur les images. Ensuite, le sDongle démarre le protocole de démarrage et la LED commence à clignoter en rouge. Une fois terminée, le clignotement deviendra vert et générera un point d'accès Wifi pendant 3 minutes.



3.2.2. Conexión del dispositivo al inversor desde la APP



Après l'installation de l'application, il sera nécessaire d'accéder au hotspot Wifi qui aura un nom similaire à "SDongleA-XXXX...". Pour ce faire, ouvrez l'application SUN2000, cliquez sur "**Manual Connection**" et sélectionnez SDongle. Le WLAN est alors modifié pour établir la connexion avec le réseau Wifi du SDongle en utilisant le mot de passe **Changeme**. Une fois cela fait, cliquez sur "**Connect**" et l'écran d'authentification apparaîtra. L'écran d'authentification s'affiche. Vous devez vous enregistrer en tant qu'installateur avec le mot de passe **0000a**.

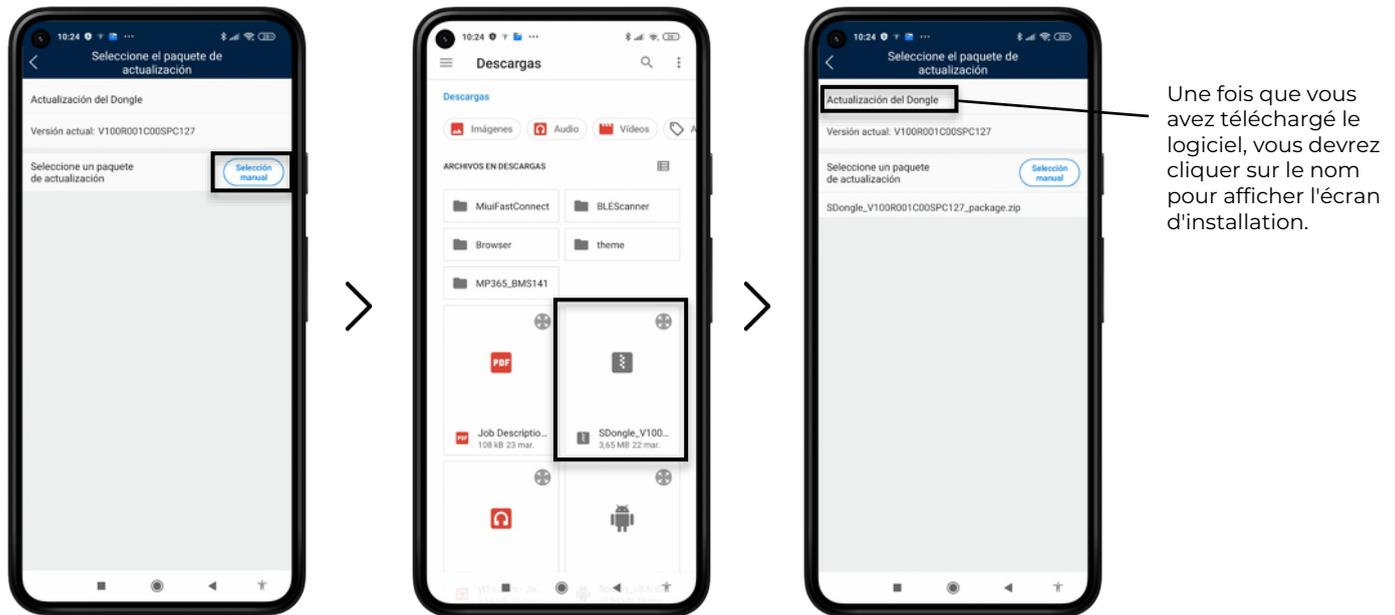


3.2.3. Vérification des versions et des mises à jour du sDongle

Avant de poursuivre le processus d'appairage, vérifiez quelle version de sDongle est installée. Elle doit être supérieure à **V100R001C00SPC127**. Si ce n'est pas le cas, elle doit être mise à jour.

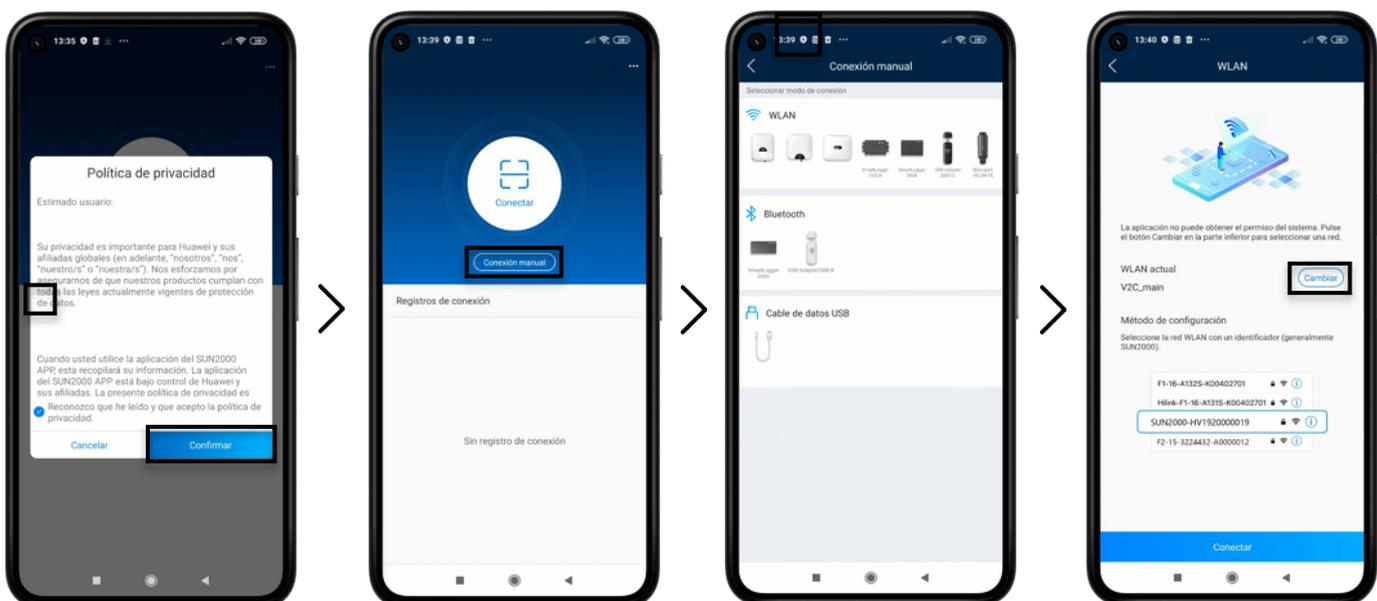
Pour mettre à jour la version, allez dans "Maintenance" et, sous cette option, cliquez sur "**Mise à jour de l'appareil**".

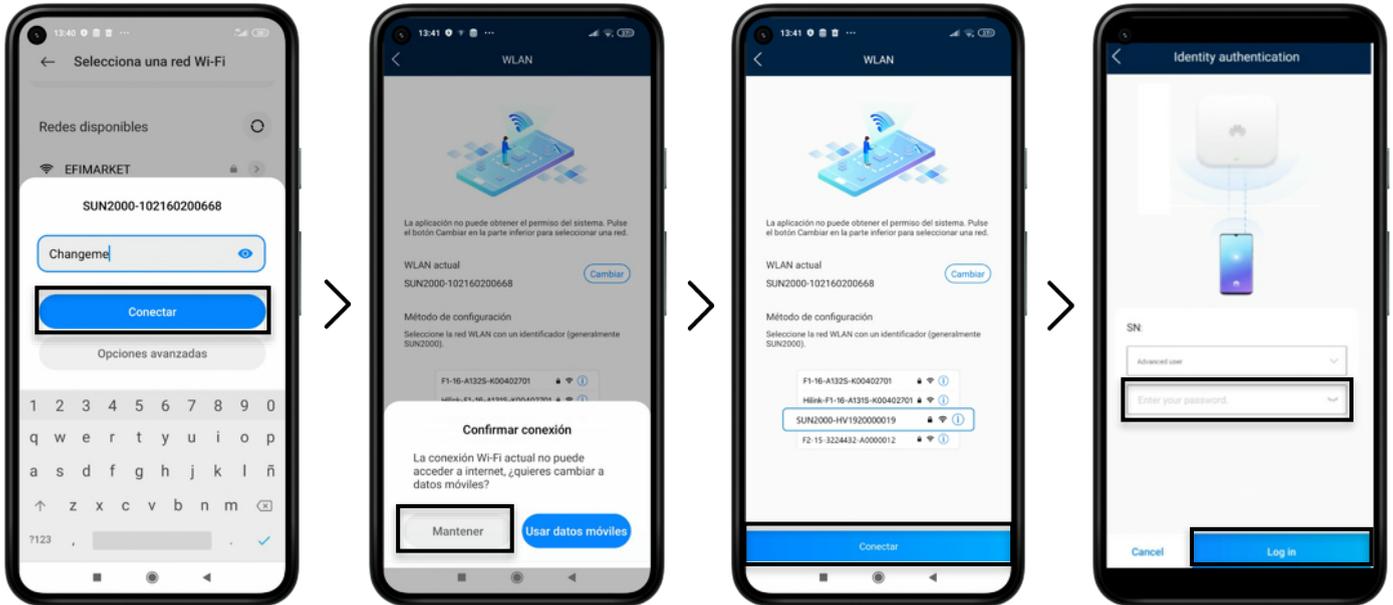
Si l'appareil n'est pas à jour, vous pouvez le mettre à jour manuellement [en cliquant sur ce lien](#). Pour ce faire, vous devez vous déconnecter du réseau Wifi et télécharger le logiciel à l'aide de données mobiles. Vous devez utiliser les données mobiles pour télécharger le logiciel. Pour ce faire, vous devez aller dans "Sélection manuelle"> "**Mise à jour sDongle**". Vous pouvez alors accéder à la rubrique "**Mise à jour du sDongle**". Il est conseillé de localiser le fichier téléchargé afin de l'enregistrer localement pour y accéder ultérieurement. Une fois le téléchargement terminé, répétez l'étape 2.3.



3.3. Connexion à l'onduleur

Il est maintenant temps d'établir les connexions et le lien entre l'application, le sDongle et l'onduleur. Pour ce faire, la première chose nécessaire sera de scanner le QR de l'onduleur situé sur son côté droit ou de le faire manuellement en saisissant l'ID de l'appareil. Pour que les connexions se fassent avec succès, il est essentiel que vous disposiez d'une connexion Wifi et que le Wifi local généré par l'onduleur soit le même que celui de l'appareil. Pour ce faire, cliquez sur "Modifier" (en vous référant au WLAN actuellement connecté) et redirigez-vous vers la sélection du réseau souhaité.

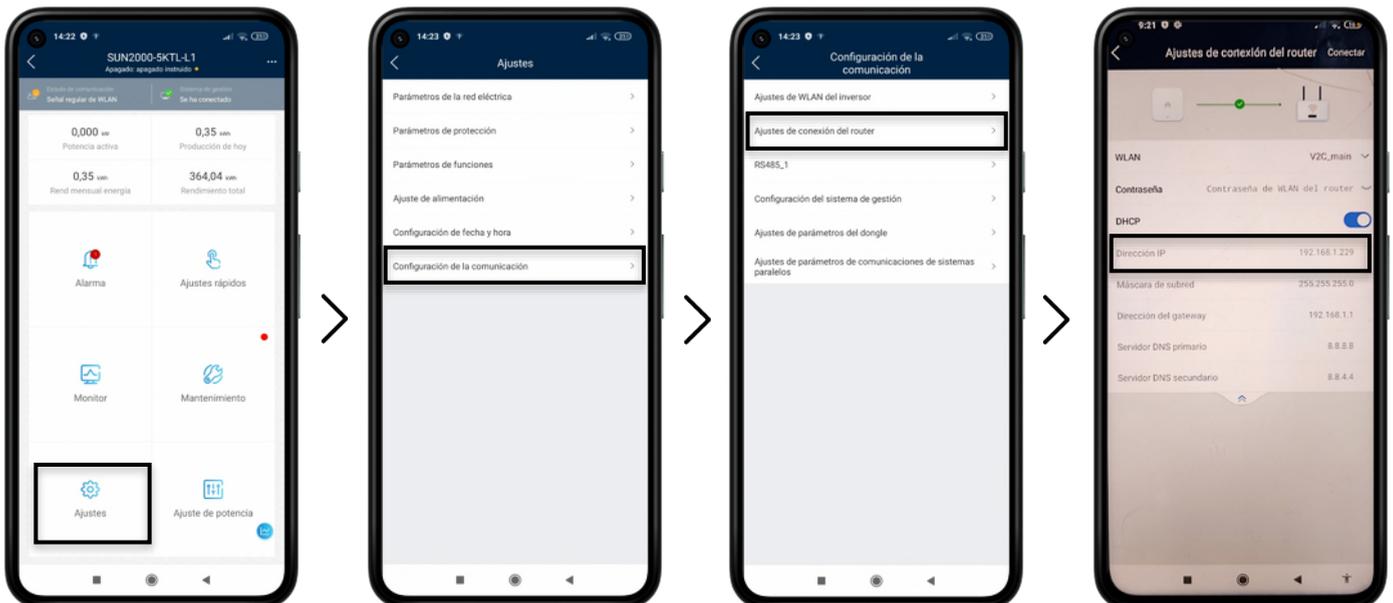




Par défaut, le SSID du réseau sera SUN2000- (NUMÉRO DE SÉRIE) et le mot de passe Changeme. Une fois connectés, certains appareils afficheront un avertissement indiquant que le réseau n'a pas de connexion internet. Vous devez alors appuyer sur " Maintenir la connexion " puis sur " Continuer " dans l'application SUN 2000. Le mot de passe est demandé, le mot de passe par défaut devrait être 00000a. Cela vous permettra d'accéder à l'écran d'accueil.

3.3.1 Vérification de la connexion Wifi et de l'identification IP

Une fois sur l'écran, allez dans "Paramètres" >> "Paramètres de communication" >> "Paramètres de connexion au routeur". Il est important de noter que l'onduleur doit être connecté au même réseau Wifi que Trydan. Une fois cette étape terminée, il sera nécessaire de noter l'IP générée pour l'utiliser ultérieurement lors de la configuration de Trydan.

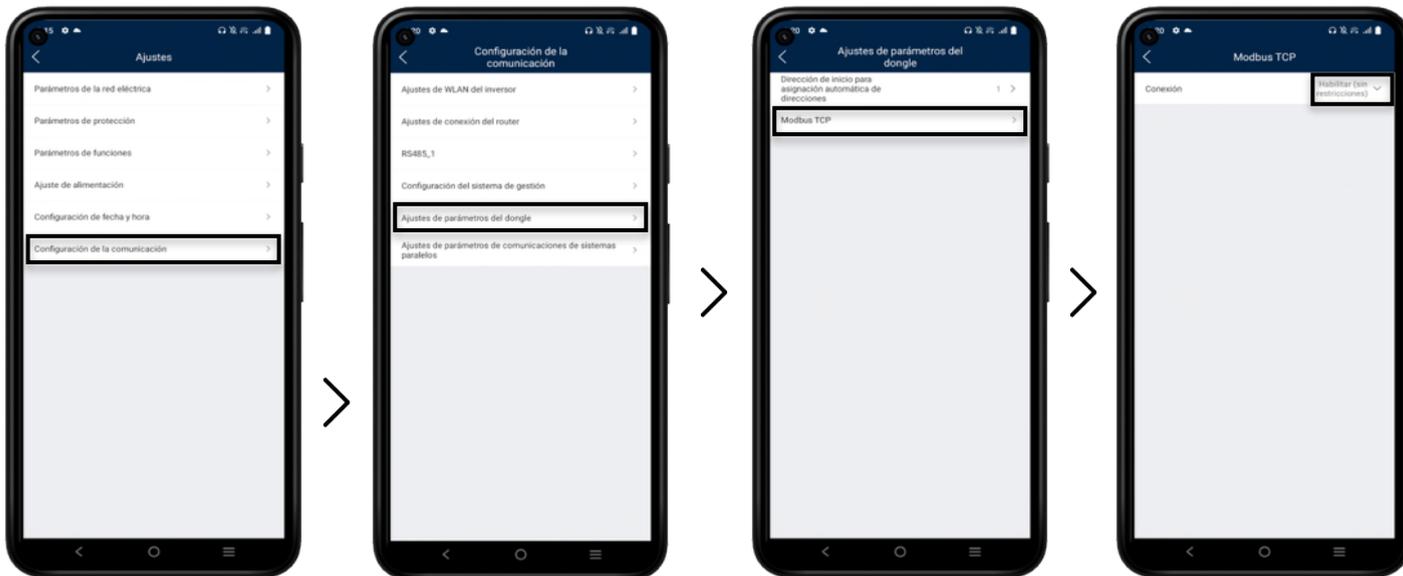


3.3.2 Vérifier le canal de communication Huawei sDongle RS485_1

Le canal ou le type de communication utilisé par l'onduleur Huawei doit être demandé puis sélectionné dans les paramètres de contrôle dynamique de la puissance. Il existe actuellement 3 canaux ou types de communication (0, 1, 2). Ce sera le même canal pour le sDongle et le Trydan. Pour vérifier le canal, allez dans la section **Paramètres >> Configuration de la communication >> RS485_1 >> RS485_1 >> Adresse com.**

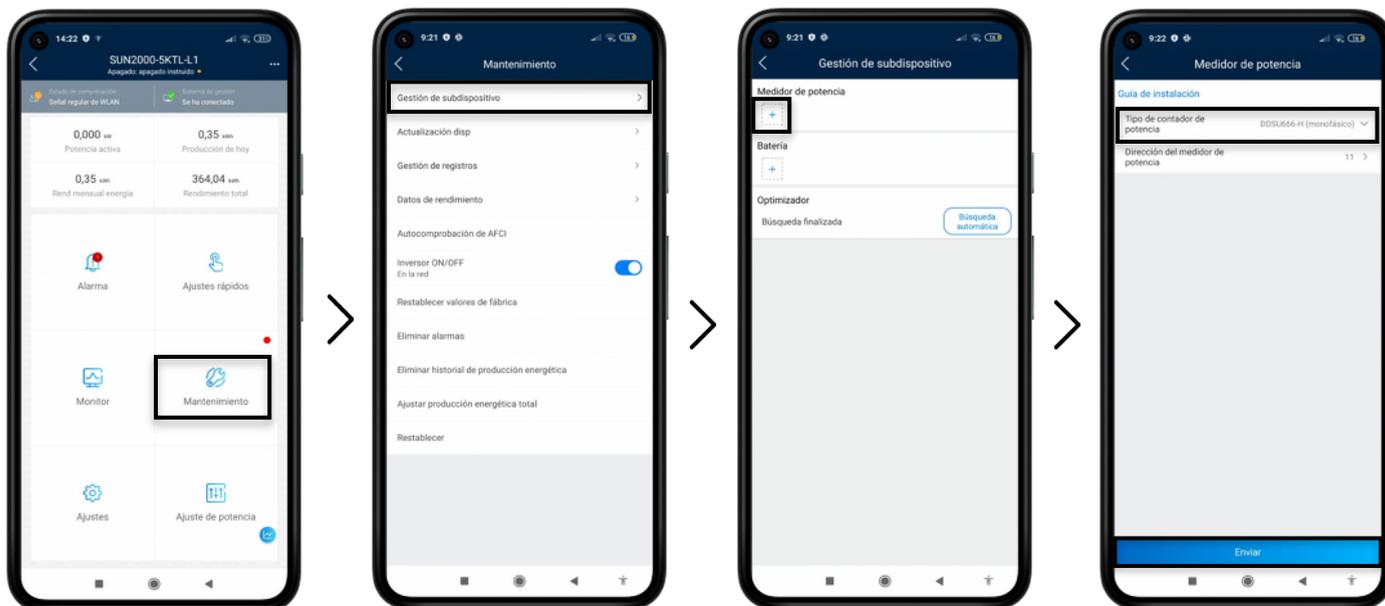
3.3.3 Activer le protocole TCP/IP

Avant de quitter les paramètres de configuration de la communication, il est nécessaire de sélectionner l'option **"Paramètres du sDongle" > "Modbus TCP", en indiquant l'option " Activer sans restriction".**



3.3.4 Configuration du compteur de puissance

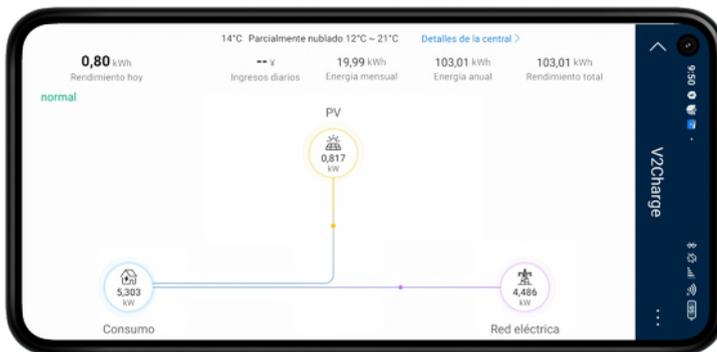
Pour configurer le compteur, accédez à la section "Maintenance" depuis l'écran d'accueil. Ensuite, allez à "Gestion de sous-périphérique" et le compteur utilisé sera ajouté, dans ce cas DDSU666-H (monophasé). L'onduleur commencera à scanner l'appareil et si les connexions sont correctes, il l'ajoutera automatiquement.



Si les mesures ou le diagramme énergétique obtenus ne sont pas cohérents ou logiques, il faudra changer le sens des pinces ou configurer ce sens dans les options du compteur via cette appli, car un problème d'installation a pu se produire.

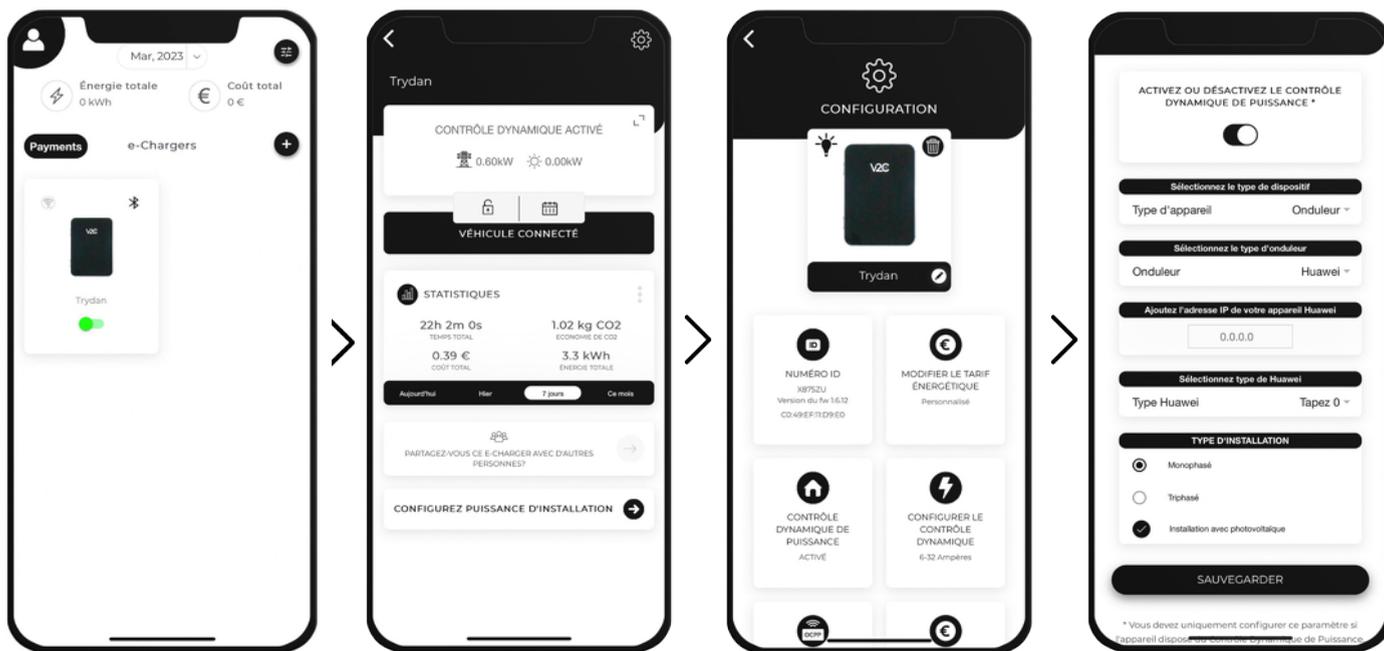
Si les mesures sont correctes, le résultat devrait être un diagramme dans lequel la puissance photovoltaïque est toujours positive ainsi que celle du ménage. Seule la consommation totale devrait pouvoir être négative dans le cas où la maison consomme moins que ce que le système photovoltaïque produit.

Si vous avez des doutes sur la manière de procéder à l'installation, nous vous recommandons de consulter le manuel des schémas d'installation qui a été préparé par V2C pour faciliter le processus.



3.4. Connexion à Trydan

Une fois le SUN2000 configuré, l'application V2C Cloud doit être utilisée pour relier les communications entre l'onduleur et Trydan.



La première étape consiste à se rendre sur le chargeur électronique souhaité et à cliquer sur l'icône "Paramètres" en haut à droite. La deuxième étape consiste à accéder à la section "Dynamic Power Control" et à choisir l'onduleur Huawei. Saisissez ensuite l'adresse IP générée par l'onduleur (par exemple 192.168.1.229). Sélectionnez ensuite le Type de communication (Select Huawei Type), qu'il s'agisse du Type 1, du Type 2 ou du Type 3. Enfin, vous devrez choisir le type de réseau, s'il est monophasé ou triphasé et s'il comprend ou non une installation photovoltaïque. Une fois tous les champs complétés, la configuration doit être sauvegardée.

Trydan enregistrera la configuration et redémarrera pour appliquer ces changements. Ce processus peut prendre quelques minutes jusqu'à ce que le chargeur se connecte au réseau WiFi. S'il y a un problème avec les mises à jour, fermez l'application et rouvrez-la.

4. Vérification finale

Lorsque Trydan a terminé son démarrage, il se connecte à Huawei et obtient les mesures via Modbus TCP pour faire varier dynamiquement l'intensité de la charge en fonction du mode choisi. Sur l'écran de Trydan, nous pourrions voir les mesures obtenues:



Trydan affichera un message d'erreur s'il ne parvient pas à se connecter à Huawei. Dans ce cas, il est recommandé de vérifier la connexion et de s'assurer que les appareils sont connectés au même réseau. Si la connexion est correcte, les mesures seront affichées.

CHARGING UP

YOUR TOMORROW