

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 <u>lien suivant</u>. Á 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/appdl/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 devrez vous enregistrer en tant qu'installateur avec le mot de passe **00000a**.

3 1023 0 + ∞ ··· 8.41 € ID 4 WLAN	10-23 0 7 ■ ··· \$.el ♥ □		 3 10:24 0 7 ■ ··· \$ "# ♥ ✓ Mantenimiento 	æ	0 10:24 9 7 ■ ···
	Contriduid total de nuencores 1		Gestión de subdispositivo Actualizar disp Gestión de registros	>	Actualización del Dongle Actual Versión actual: V100R001C00SPC127
La aplicación no puede disterer el permiso del sistema. Pulse el botos Cambar en la parte infenir para selecociorar una red. WLAN actual SDongleA-HV2140140936 Método de configuración Bisteccono la red WLAN con un identificador (generalmente Bisteccono	Austes	>		>	
F1-56-A1325-K00402201 ● ♥ ① Hilk-F1-16-A1315-K00402201 ● ♥ ① SUN2000-H11920000019 ● ♥ ① F2-15-1224432-A0000012 ● ♥ ①					
Conectar	II () ()			•	II (8) 4 T

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 <u>en cliquant sur ce lien</u>. 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.



Une fois que vous avez téléchargé le logiciel, vous devrez cliquer sur le nom pour afficher l'écran d'installation.

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.

1235 0 0 2 4 44 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Corrector manuel Corrector Corrector Corrector Corrector Corrector Registros de conexión	Lass 0 1 1 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	13.40 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Cancelar Conference of Conference Conference Conference Conference of Conference Conference of Conference Conf	Sin registro de conexión	U = • •	Unitadiy



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.

● 14:22 ● † < SUN200 Apagado: spa	ari 😪 🗊 NO-5KTL-L1	() 14:23 0 T	ai 🤋 🗊 Ajustes		14:23 • * Configuración de la comunicación		9:21 0 0 Ajust	es de conexión del router Conectar
Ditado de comunicación Señal regular de WLAN	Solema de pesión Se ha conectado	Parámetros de la red e	éctrica >	Ajus	stes de WLAN del inversor	>		L]
0,000 w	0,35 wh Producción de hov	Parámetros de protecc	ión >	Ajus	stes de conexión del router	>	-	-
0,35 km	364,04 um	Parámetros de funcion	es >	RS4	85_1	>	WLAN	V2C_main ~
Rend mensual energia	Rendimiento total	Ajuste de alimentación	>	Con	figuración del sistema de gestión		Contraseña	Contraseña de WLAN del router 🛩
		Configuración de fecha	y hora >	Ajus	stes de parámetros del dongle	>	DHCP	
L.	£	Configuración de la con	nunicación >	Ajus para	stes de parámetros de comunicaciones de slelos	sistemas >	Dirección IP	192.168.1.229
Alarma	Ajustes rápidos					· ·	Máscara de subrec	255 255 255 0
	•	2					Dirección del gater	way 192.168.1.1
	03						Servidor DNS prim	0011
Monitor	Mantenimiento						Servicor DNS Secu	A
						_		
@	TH							
Ajustes	Ajuste de potencia						C. Salar	
= .	• •		۰ ۹	/ L	■ (• • •

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.

● 14:22 ♥ + < SUN200 Apagedor apa	ari 😪 📼 10-5KTL-L1 aqado instruido •	S 921 O O Mantenin	ي العالم من العالم ا A العالم	 921 • # Gestión de subdis 	يه چ 🗊 spositivo		● 9:22 ● # < Medidor	al 😪 🚥 r de potencia
effective de comunicación Señal regular de WLAN	Sistema de pestión Se ha conectado	Gestión de subdispositivo	>	Medidor de potencia			Guía de instalación	
0,000 see	0,35 um	Actualización disp	>				Tipo de contador de potencia	DDSU666-H (monofásico) 🗸
Potencia activa	Producción de hoy	Gestión de registros	>	Bateria			Dirección del medidor de potencia	11 >
0,35 kwh Rend mensual energia	364,04 sun Rendimiento total	Datos de rendimiento	· · ·	Optimizador				
		Autocomprobación de AFCI		Büsqueda finalizada	Búsqueda automática			
C.	S	Inversor ON/OFF						
Alarma	Ajustes rápidos	Restablecer valores de fábrica						
		Eliminar alarmas				>		
	13	Eliminar historial de producción e	nergética			Í		
Monitor	Mantenimiento	Ajustar producción energética to	al					
		Restablecer						
٢	141							
Ajustes	Ajuste de potencia							
	-							Enviar
= -	• •		4 1		▲ †			• • •

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.

	14°C Parcialmente n	14°C Parcialmente nublado 12°C ~ 21°C		D	~	
0,80 kWh Rendimiento hoy	¥ Ingresos diarios	19,99 kWh Energia mensual	103,01 kWh Energia anual	103,01 kWh Rendimiento total		
normal		PV				
		盛 0.817			S	
		RW			2Cha	
					rge	
5 202			(1496		
8,503 kW				kW	:	i
Consumo			Red	leléctrica	•	

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 pourrons 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 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.



YOUR TOMORROW

www.v2charge.com