

Guide d'installation rapide
SG33CX
SG40CX/SG50CX
Onduleur PV connecté au réseau

SG33_40_50CX-QIFR-Ver10-201910 Version : 1.0



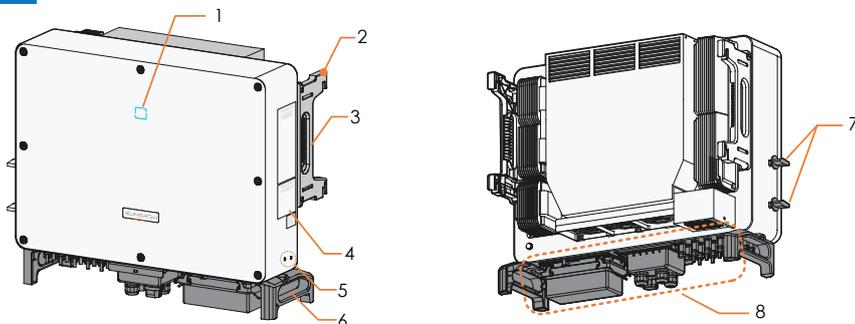
Ce guide s'applique aux onduleurs SG33CX/SG40CX/SG50CX, il comporte les procédures d'installation, de raccordement électrique, de mise en service et de dépannage.

⚠ AVIS

- Le contenu peut être périodiquement mis à jour ou révisé en raison du développement constant du produit. Les informations contenues dans ce guide sont soumises à des modifications sans préavis. En aucun cas ce guide n'a pour objet de remplacer le manuel utilisateur ou les notes relatives à l'appareil.
- Assurez-vous de lire attentivement, de comprendre dans leur ensemble et de strictement suivre les instructions détaillées du manuel utilisateur et des autres réglementations qui y sont liées avant d'installer l'équipement. Vous pouvez télécharger le manuel d'utilisation peut être téléchargé en visitant le site Web à l'adresse <http://support.sungrowpower.com/> ; vous pouvez également l'obtenir en scannant le code QR situé sur le panneau latéral de l'équipement ou au dos de la couverture de ce guide.
- Toutes les opérations peuvent être uniquement réalisées par du personnel qualifié qui doit être formé à l'installation et à la mise en service du système électrique, ainsi qu'à la gestion des risques, et qui connaît le manuel ainsi que les réglementations et les directives locales.
- Avant l'installation, veuillez vérifier que le contenu du package est intact et complet en le comparant à la liste de conditionnement. Contactez SUNGROW ou le distributeur en cas de composants endommagés ou absents.
- Le câble doit être intact et bien isolé. Le personnel opérationnel doit porter un équipement de protection individuelle approprié (EPI) à tout moment.

1 Présentation du produit

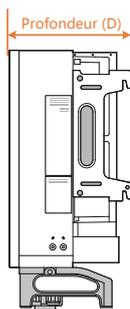
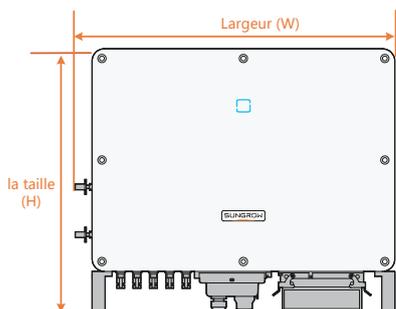
1-1 Apparence



1. Voyant LED 2. Oreille de montage 3. Poignées latérales 4. Symboles d'avertissement, plaque signalétique et code QR
5. Bornes de mise à la terre supplémentaires 6. Poignées inférieures 7. Commutateurs cc* 8. Zone de câblage

*Les appareils destinés au marché australien et néo-zélandais et ne sont pas équipés de commutateurs DC.

1-2 Dimensions

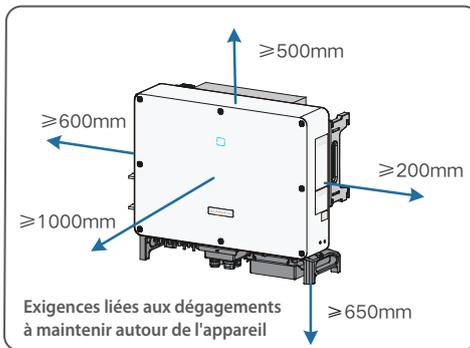
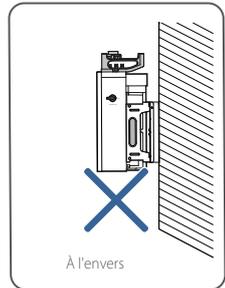
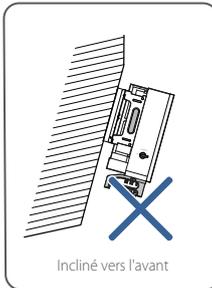
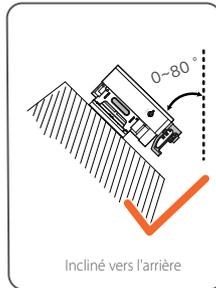
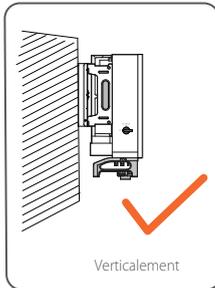
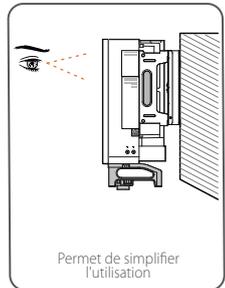
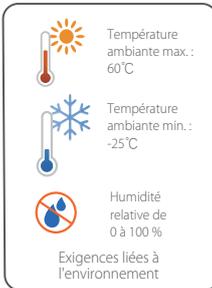
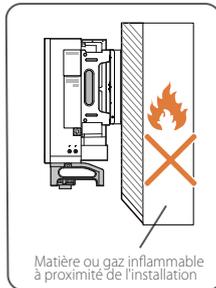
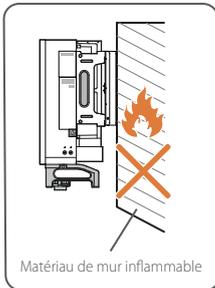


Type	(WxHxD)	Poids
SG33CX	702x595x310 (mm)	50kg
SG40CX	782x645x310 (mm)	58kg
SG50CX	782x645x310 (mm)	62kg

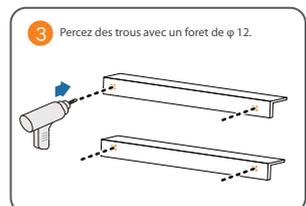
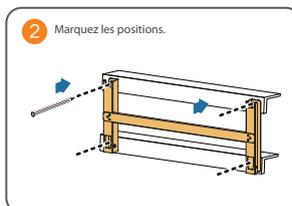
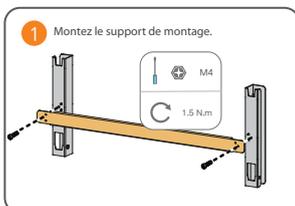
* L'image présentée ici est fournie à titre de référence seulement. Le produit réel que vous recevez peut différer de cette illustration.

2 Montage mécanique

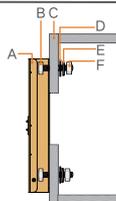
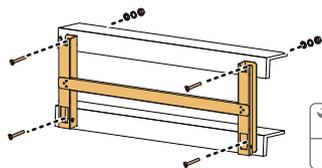
2-1 Location Selection



2-2 Installation



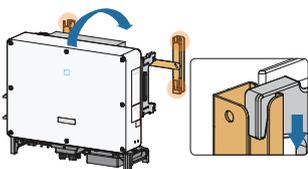
4 Fixez les supports de montage avec les boulons M10.



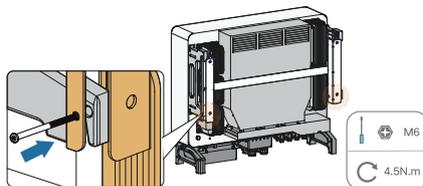
Séquence de fixation

- A : Support de fixation
- B : Boulon à filet complet
- C : Support métal
- D : Rondelle plate
- E : Rondelle à ressort
- F : Écrous hex

5 Accrochez l'onduleur au support de fixation murale.

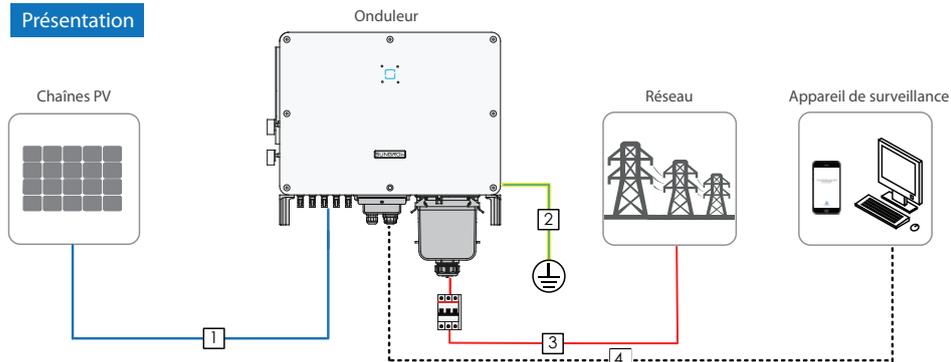


6 Fixez l'onduleur avec les vis M6x65.



3 Branchement électrique

Présentation



3-1 Exigences liées au câble

N°	Câble	Type	Diamètre externe (en mm)	Section transversale (mm ²)
1	Câble DC	Câble PV conforme à la norme 1 500 V.	6-9	4-6
2	Câble de mise à la terre supplémentaire	Câble en cuivre externe à une seule âme	/	Identique à celui du fil PE dans le câble AC
3	Câble AC	Câble en aluminium ou en cuivre extérieur à plusieurs âmes	20-50	L1,L2,L3,N (SG30/33CX): 16-35 L1,L2,L3,N (SG40CX): 25-50 L1,L2,L3,N (SG50CX): 35-70 Fil PE : Dépend de la section transversale S fil de phase, Lorsque 16 < S ≤ 35, celle-ci est de 16, Lorsque S > 35, celle-ci est de S/2.
4	Câble de communication	Shielded twisted pair (terminal block) CAT-5 Ethernet cable (RJ45)	4,5-18	1-1,5 /

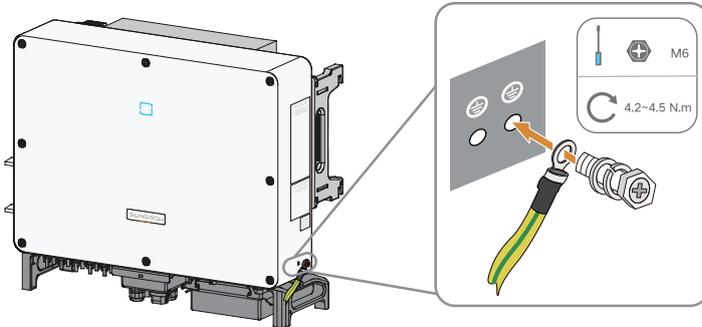


Le câble DC doit être un câble à plusieurs âmes.

3-2 Branchement à la terre supplémentaire

⚠ AVIS

- En raison de la conception de l'onduleur ne comportant pas de transformateur, ni le pôle positif ni le pôle négatif de la chaîne photovoltaïque ne peuvent être mis à la terre. Si vous ne respectez pas cette instruction, l'onduleur ne fonctionnera pas correctement.
- Deux bornes sont présentes. En utiliser au moins une pour mettre à la terre l'onduleur.

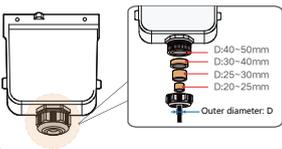


3-3 Branchement AC

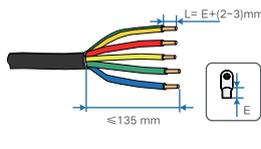
⚠ AVIS

- Avant de connecter l'onduleur au réseau, vérifiez que la tension et la fréquence du réseau correspondent aux exigences de l'onduleur.
- Déconnectez le disjoncteur côté AC afin de prévenir toute reconnexion accidentelle.
- Observez l'affectation des broches sur le bornier AC. Si un fil de phase est connecté à la borne « PE », cela peut endommager l'onduleur de manière irréversible.
- Évitez de presser la couche d'isolation du câble au niveau de la borne AC. Toute connexion inadéquate peut affecter le fonctionnement normal de l'onduleur.
- Lors de la connexion d'un câble AC, prévoyez une longueur supplémentaire à l'intérieur de l'onduleur de manière à ce que les câbles ne soit pas en tension. Ainsi, tout risque de déconnexion et de chute de câble, de source d'arc électrique ou de dysfonctionnement de l'appareil est écarté en cas d'affaissement de terrain.
- Si vous choisissez un câble en aluminium, utilisez une borne d'adaptateur en cuivre ou aluminium pour éviter tout contact direct entre la barre de cuivre et le câble en aluminium. Pour plus de détails, consultez le manuel d'utilisation.

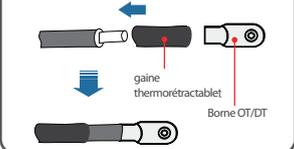
- 1 Sortez le boîtier de câblage AC et desserrez le connecteur étanche. Faites passer successivement le câble à travers férou orientable.



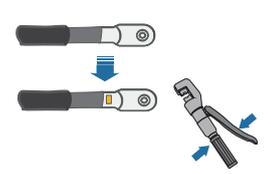
- 2 Dénudez la gaine de protection et la gaine isolante.



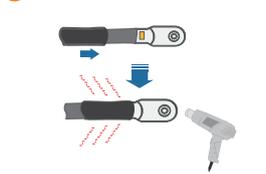
- 3 Installez la gaine thermorétractable et la borne OT/DT.



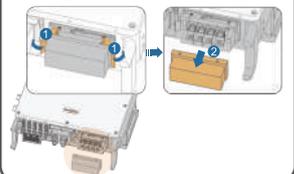
- 4 Sertissez la borne OT/DT.



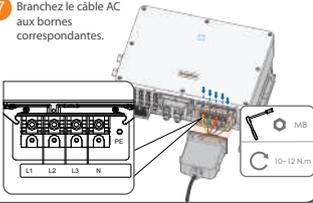
- 5 Gaine thermorétractable fixe.



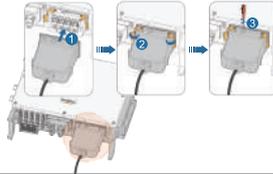
- 6 Desserrez la boucle et retirez le bouchon de protection.



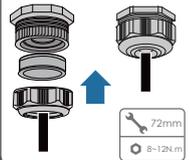
- 7 Branchez le câble AC aux bornes correspondantes.



- 8 Fixez le boîtier de câblage, serrez la boucle et fixez-la avec les vis fournies.



- 9 Serrez l'écrou orientable.

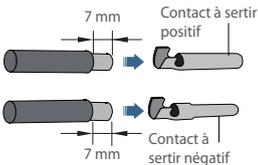


3-4 Branchements DC

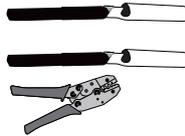
⚠ AVIS

- Utilisez la borne DC MC4 incluse dans la fourniture standard. Tout dommage sur l'appareil en raison de l'utilisation d'une borne incompatible ne sera pas couvert par la garantie.
- Un risque d'endommagement de l'onduleur est présent ! Les conditions suivantes doivent être observées. Ne pas les respecter annule la garantie et les réclamations effectuées sous garantie.
 - Vérifiez que la tension de circuit ouvert ne dépasse en aucun cas la limite d'entrée supérieure de l'onduleur de 1 100 V.
 - Assurez-vous que le courant de court-circuit maximal du côté DC se situe dans la plage autorisée.
 - Vérifiez que la performance de l'isolation à la terre de la chaîne PV est bonne.
- L'onduleur ne fonctionnera pas correctement si la polarité DC est inversée.
- Si les connecteurs PV ne sont pas assemblés, cela peut provoquer un arc ou une surchauffe de l'unité. La perte causée par ce non-respect des instructions annule la garantie.

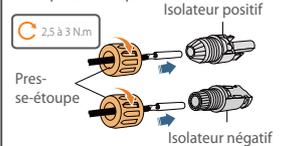
- 1 Dénudez le câble et insérez les contacts à sertir.



- 2 Serrez la cosse de câble.



- 3 Faites passer le câble à travers le presse-étoupe.

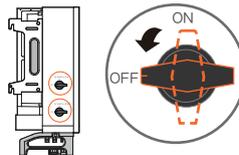


- 4 Vérifiez la polarité du câble de connexion de la chaîne PV.

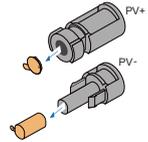


La tension de circuit ouvert ne doit pas dépasser la limite d'entrée supérieure de l'onduleur de 1 100 V.

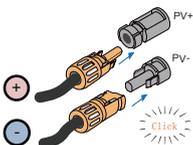
- 5 Tournez les interrupteurs DC sur la position « ARRÊT ».



- 6 Retirez le couvercle étanche de la borne PV.



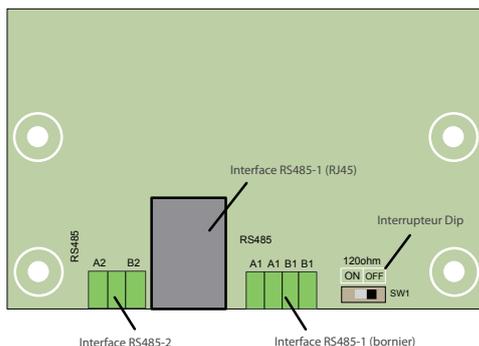
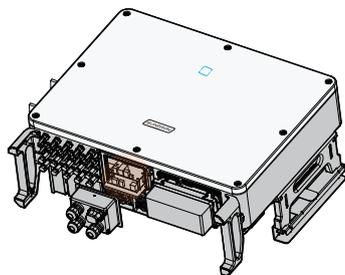
- 7 Insérez les connecteurs PV dans les bornes PV correspondantes.



- i *Les appareils destinés au marché australien et néo-zélandais et ne sont pas équipés de commutateurs DC.

3-5 Branchement destiné aux communications RS485

L'onduleur est fourni avec trois interfaces de communication RS485 et un interrupteur DIP.



i L'interface du bornier RS485-1 et l'interface RJ45 assurent la même fonction, elles se connectent juste de manière différente.

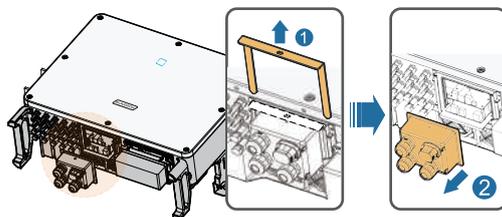
L'onduleur est fourni avec trois interfaces de communication RS485 et un interrupteur DIP.

Les trois interfaces peuvent être branchées à un appareil de données (Logger) de manière à échanger des données avec un PC ou d'autres appareils de surveillance. En présence de plusieurs onduleurs, tous les onduleurs peuvent être branchés en guirlande en utilisant le bornier RS485-1 et la borne RJ45. Une résistance de 120 Ω peut être branchée en parallèle entre les broches RS485-1 A/B en configurant l'interrupteur DIP.

3-5-1 Boîtier de jonction de communication

Retrait

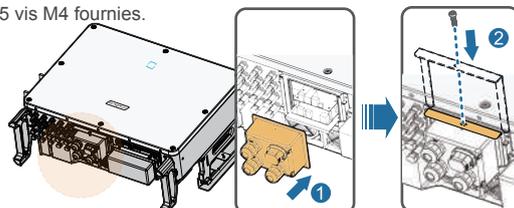
Sortez la broche et retirez le boîtier de jonction.



i La goupille amovible est un accessoire indispensable lors de la fixation du boîtier de jonction. Rangez-la de manière adéquate et veillez à ne pas perdre ou déformer celle-ci.

Installation

Remontez le boîtier de jonction et appuyez fermement dessus, insérez la goupille et fixez le boîtier de jonction avec les 25 vis M4 fournies.

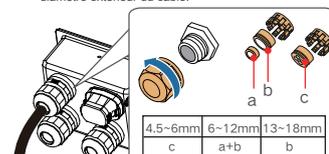


i Pendant l'installation, appuyez suffisamment fort sur le boîtier de jonction pour garantir que la broche est bien insérée. Ne frappez jamais la goupille avec un objet lourd, comme un marteau. Autrement, celle-ci pourrait devenir inutilisable.

3-5-2 Proc é dure de connexion

Bornier

1 Desserrez l'écrou orientable du boîtier de jonction et sélectionnez un joint approprié en fonction du diamètre extérieur du câble.

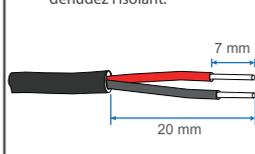


4.5-6mm	6-12mm	13-18mm
c	a+b	b

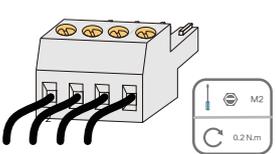
2 Faites passer successivement le câble à travers l'écrou orientable, le joint et le boîtier de jonction.



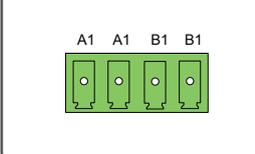
3 Retirez la gaine de câble et dénudez l'isolant.



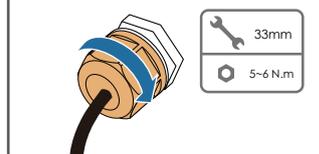
4 Branchez le câble au bornier.



5 Insérez le bornier dans la borne correspondante.



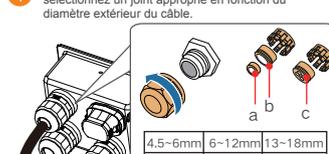
6 Installez le boîtier de jonction, serrez l'écrou orientable.



*The image shown here is for reference only. Please wire according to the actual terminal definition.

RJ45

1 Desserrez l'écrou orientable du boîtier de jonction et sélectionnez un joint approprié en fonction du diamètre extérieur du câble.

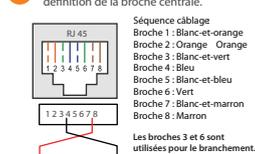


4.5-6mm	6-12mm	13-18mm
c	a+b	b

2 Faites passer successivement le câble à travers l'écrou orientable, le joint et le boîtier de jonction.



3 Sertissez l'embout crystal head selon la définition de la broche centrale.

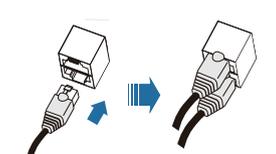


RJ 45							
1	2	3	4	5	6	7	8

Séquence câblage
 Broche 1 : Blanc-et-orange
 Broche 2 : Orange Orange
 Broche 3 : Blanc-et-vert
 Broche 4 : Bleu
 Broche 5 : Blanc-et-bleu
 Broche 6 : Vert
 Broche 7 : Blanc-et-marron
 Broche 8 : Marron

Les broches 3 et 6 sont utilisées pour le branchement.

4 Insérez le connecteur RJ45 dans la borne RJ45.



5 Installez le boîtier de jonction, serrez l'écrou orientable.



⚠ AVIS

- Il y a trois bornes de communication RS485, et les marques de sérigraphie sont COM1/COM3/COM4. Choisissez selon la situation actuelle.

4 Mise en service

4-1 Inspection avant mise en service

N°	Éléments	Résultat	
		Oui	Non
1	L'onduleur doit être accessible pour faciliter son utilisation, sa maintenance et son entretien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	L'onduleur est correctement installé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Rien ne repose sur l'onduleur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Les appareils de levage sont correctement connectés à l'onduleur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Les câbles sont acheminés dans un endroit sûr ou ceux-ci sont protégés contre les dommages mécaniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Les spécifications du disjoncteur AC conviennent à son utilisation prévue.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Toutes les bornes inutilisées sur la partie inférieure de l'onduleur sont correctement scellées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Les signes d'avertissement et les étiquettes sont correctement apposés et sont en bon état.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4-2 Procédure de mise en service

Étape 1 Tournez l'interrupteur DC sur « MARCHÉ ».

*Ignorez l'étape 1 lorsque l'appareil ne comporte pas de commutateur DC.

Étape 2 Branchez l'interrupteur AC (le cas échéant) situé entre l'onduleur et le réseau.

Étape 3 Branchez l'interrupteur DC (le cas échéant) situé entre l'onduleur et la chaîne PV.

Étape 4 Réglez les paramètres de protection initiaux sur l'iSolarCloud APP. Si les conditions d'irradiation et de réseau sont remplies, l'onduleur fonctionnera normalement.

Étape 5 Observez le voyant LED pour vérifier que l'onduleur fonctionne normalement.

Description des différents états du voyant LED

	Allumé en bleu de manière fixe	L'appareil est branché au réseau et fonctionne normalement.
	Clignotement périodique en bleu (période : 0,2 sec.)	La connexion Bluetooth est établie, un échange de données est en cours. Aucun défaut de l'onduleur.
	Clignotement périodique en bleu (période : 2 sec.)	Le côté DC ou AC est sous tension et le périphérique est à l'état de veille ou de démarrage (n'alimentant pas le réseau).
	Allumé en rouge de manière fixe	Une erreur s'est produite, l'appareil ne peut pas se connecter au réseau.
	Clignote en rouge	La connexion Bluetooth est établie, un échange de données est en cours. Un défaut s'est produit.
	ÉTEINT	Les deux côtés AC et DC sont hors tension.

5 iSolarCloud

5-1 Courte introduction

L'iSolarCloud APP peut établir une connexion de communication avec l'onduleur via Bluetooth, réalisant ainsi une maintenance de proximité de l'onduleur. Les utilisateurs peuvent utiliser l'application pour afficher les informations de base, les alarmes et les événements, définir les paramètres ou télécharger les journaux, etc.

*En cas de module de communication Eye ou WiFi disponible, l'iSolarCloud APP peut également établir une connexion de communication avec l'onduleur via les données mobiles ou le WiFi, réalisant ainsi une maintenance sur l'onduleur.

5-2 Télécharger et installer

Méthode 1 : Scannez le code QR de droite pour télécharger et installer l'application.

Méthode 2 : Téléchargez l'application via les magasins d'applications suivants :

- MyApp (Android, utilisateurs de la Chine continentale)
- Google Play (Android, utilisateurs autres que ceux de Chine continentale)
- APP store (iOS)



5-3 Initialiser les paramètres de protection

⚠ AVIS

• Pour vous connecter à l'application, les conditions suivantes doivent être observées :

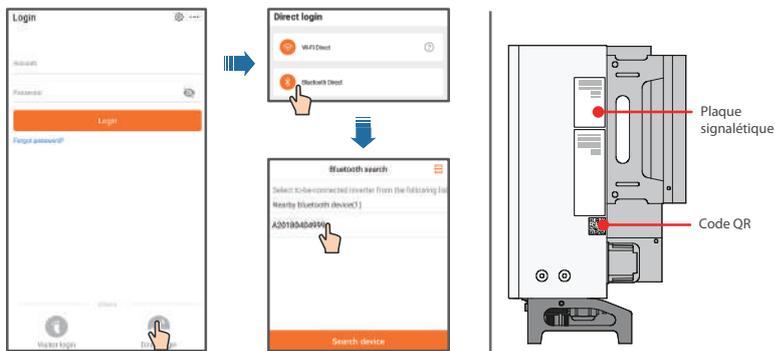
- (1) Les côtés AC et DC ou le côté AC de l'onduleur sont sous tension.
- (2) Le téléphone mobile se situe à moins de 5 m de l'onduleur et aucun obstacle ne se trouve entre eux-ci.
- (3) La fonction Bluetooth du téléphone mobile est activée.

Étape 1 Une fois l'installation terminée, cliquez sur « Open » ou cliquez sur l'icône APP du bureau du téléphone pour ouvrir l'application.



iSolarCloud

Étape 2 Ouvrez l'application, l'écran de recherche d'appareils Bluetooth s'affiche automatiquement, sélectionnez ensuite l'onduleur à brancher en fonction du numéro de série figurant sur la plaque signalétique de l'onduleur. Le voyant Bluetooth s'allume une fois la connexion établie. Sinon, appuyez sur « ≡ » pour numériser le code QR sur le côté de l'onduleur afin d'établir la connexion Bluetooth.



Étape 3 Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de connexion, cliquez sur Login, puis passez à l'étape suivante.



Connexion

Étape 4 Une fois connecté, accédez à l'interface de configuration des paramètres de protection d'initialisation de la manière indiquée sur la figure. Après avoir fini le réglage sur l'écran de réglage rapide, cliquez sur « Boot », l'appareil s'initialise. L'application envoie ensuite des instructions de démarrage, l'appareil démarre et fonctionne.



Paramètre de protection de l'initialisation

AVIS

- Le nom d'utilisateur est « user » et le mot de passe est « pw1111 ». Pour protéger la sécurité du compte, veuillez changer le mot de passe le plus fréquemment possible.
- Si le code du pays n'a pas correctement été défini, réinitialisez les paramètres de protection. Sinon, une erreur pourrait survenir.

Étape 5 Lorsque vous initialisez l'onduleur, l'application affiche automatiquement sa page d'accueil.

Page d'accueil

Labels on the left side of the screenshot:

- Date et heure
- État de l'onduleur
- État de la fonction PID
- Diagramme du flux de puissance
- Puissance en temps réel
- Barre de navigation

Labels on the right side of the screenshot:

- Production d'énergie
- Courbe de puissance

*Les captures d'écran de ce manuel sont basées sur le système Android V. 2.1.5, et les interfaces réelles peuvent différer.

Add: No. 1699 Xiyou Rd., New & High Technology Industrial Development Zone, 2300088, Hefei, P. R. China.
Web: www.sungrowpower.com
Tel: +86 551 6532 7834 / 6532 7845
E-mail: info@sungrow.cn
Fax: +86 551 6532 7856



Vous trouverez davantage
d'informations en utilisant le code
QR ou sur
<http://support.sungrowpower.com/>.

