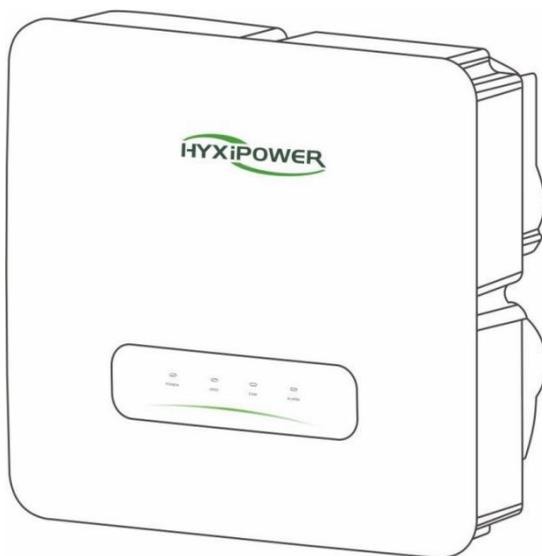




Manuel de l'utilisateur

ONDULEUR RÉSEAU

HYX-S3K-S / HYX-S3K6-S / HYX-S4K-S /
HYX-S4K6-S / HYX-S5K-S / HYX-S6K-S



Lisez attentivement ce mode d'emploi de l'onduleur avant de l'utiliser. Lisez et conservez ces instructions.



© 2024 ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD. Tous droits réservés.

Ce document ne peut être copié entièrement ou partiellement, transféré ou distribué sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO, LTD (ci-après dénommée "HYXIPOWER").

MARQUES DE COMMERCE



et les autres marques HYXIPOWER sont des marques ou des marques déposées de HYXIPOWER. Toutes les autres marques mentionnées ici sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contenu

Préface	4
1. Précautions de sécurité	6
1.1 Sécurité générale	6
1.2 Grille publique	6
1.3 Chaîne photovoltaïque	6
1.4 Onduleur	7
1.5 Besoins en personnel	7
2. Aperçu du produit	8
2.1 Description du produit	8
2.2 Système de production d'électricité photovoltaïque raccordé au réseau	8
2.3 Description de la plaque signalétique	10
2.4 Aspect du produit	10
2.5 Modèle de produit	11
2.6 Dimensions et poids	12
2.7 Panneau indicateur LED	12
2.8 Description du principe	13
2.9 Description fonctionnelle	13
3. Inspection et stockage	15
3.1 Transport en toute sécurité de l'onduleur	15
3.2 Déballage et inspection	15
3.3 Stockage de l'onduleur	15
4. Installation mécanique	16
4.1 Précautions d'installation	16
4.2 Déballage pour la confirmation	16
4.3 Préparation avant l'installation	17
4.4 Manipulation de l'onduleur	19
4.5 Installation de l'onduleur	19
5. Raccordement électrique	21
5.1 Précautions d'installation	21
5.2 Vue d'ensemble des connexions électriques	22
5.3 Connexions électriques	23
5.4 Connexion côté AC	24
5.5 Connexion côté DC	26
5.6 Connexion de communication	29

5.7 COM1/DRM/Mètre COM.1-----	30
6. Fonctionnement-----	33
6.1 Inspection préopérationnelle-----	33
6.2 Fonctionnement de l'onduleur connecté au réseau-----	33
6.3 Arrêt de l'onduleur-----	34
6.4 Dépose de l'onduleur-----	34
6.5 Suppression de l'onduleur-----	35
6.6 Entretien courant et révision-----	35
6.7 Dépannage-----	37
7. Interaction homme-machine-----	44
7.1 Installation de l'application-----	44
7.2 APP Manuel de l'utilisateur-----	44
7.3 Débogage du système-----	44
7.4 Norme régionale d'application-----	错误！未定义书签。
8. Annexe-----	45
8.1 Paramètres techniques-----	45
8.2 Assurance qualité-----	48
8.3 Informations sur l'interrupteur d'isolement-----	48
8.4 Informations sur le contact-----	49

Préface

Vue d'ensemble

Ce manuel fournit à l'utilisateur des informations sur le produit, ainsi que des détails sur l'installation et l'utilisation,

le dépannage et l'entretien quotidien de l'onduleur de stockage photovoltaïque. Il ne contient pas toutes les informations sur le système PV.

Pour garantir une installation et une utilisation correctes de l'onduleur ainsi que des performances supérieures, il convient de lire attentivement et de respecter le manuel d'instructions avant de manipuler, d'installer, de faire

fonctionner et d'entretenir l'onduleur.

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et respecter toutes les mesures de sécurité qu'il contient.

Champ d'application

Ce manuel est destiné aux appareils suivants :

- HYX-S3K-S
- HYX-S3K6-S
- HYX-S4K-S
- HYX-S4K6-S
- HYX-S5K-S
- HYX-S6K-S

Pour les lecteurs

Ce manuel est destiné aux techniciens professionnels qui doivent installer, utiliser et entretenir l'onduleur, ainsi qu'aux utilisateurs qui doivent vérifier les paramètres de l'onduleur.

Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées par des techniciens professionnels et uniquement par des techniciens professionnels.

Utilisation du manuel

Veuillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser le produit. Le contenu du manuel mis à jour et corrigé, mais il est inévitable qu'il y ait une légère différence ou erreur avec le produit réel.

Les utilisateurs doivent se référer au produit acheté et obtenir la dernière version du manuel en la téléchargeant sur le site www.HYXIPOWER.com ou par l'intermédiaire des canaux de vente.

La dernière version du manuel peut être téléchargée à l'adresse suivante ou par l'intermédiaire des canaux de vente.

Utilisation de symboles

Afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens lors de l'utilisation du produit, des informations pertinentes sont fournies et mises en évidence à l'aide des symboles suivants.

 DANGER

- Indique un danger potentiel élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves blessure.

 AVERTISSEMENT

- Indique un risque potentiel modéré pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si n'est pas évitée.

 ATTENTION

- Indique un danger potentiel faible qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des conséquences modérées ou graves. blessure mineure.

 AVIS

- Indique un risque potentiel qui, si l'on ne sait pas l'éviter, pourrait entraîner la
Le non-respect de ces règles peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement ou des dommages matériels.

1. Précautions de sécurité

1.1 Sécurité générale

AVIS

- Les mentions "DANGER", "AVERTISSEMENT", "ATTENTION" et "AVIS" figurant dans le manuel ne comprennent pas toutes les mesures de sécurité à observer. Tous les travaux doivent être effectués en fonction de la situation réelle sur le site.
- Cet équipement doit être utilisé dans un environnement qui répond aux exigences des spécifications de conception, sinon il peut provoquer une défaillance de l'équipement, et les anomalies fonctionnelles de l'équipement ou les dommages aux composants qui en résultent, les accidents de sécurité personnelle, les pertes matérielles, etc. ne sont pas couverts par l'assurance qualité de l'équipement.
- L'installation, le fonctionnement et l'entretien de l'équipement doivent être conformes aux lois, réglementations et codes locaux. Les précautions de sécurité figurant dans le manuel ne font que compléter les lois et réglementations locales.
- Si un disjoncteur différentiel externe (type A recommandé) est obligatoire, l'interrupteur doit être déclenché à un courant résiduel de 300 mA (recommandé). Des disjoncteurs différentiels d'autres spécifications peuvent également être utilisés conformément aux normes locales.

1.2 Grille publique

AVIS

- Toutes les connexions électriques doivent être conformes aux normes électriques locales et nationales.
- L'onduleur ne peut être raccordé au réseau qu'avec l'autorisation de l'autorité locale chargée de l'électricité.

1.3 Chaîne photovoltaïque

DANGER

- Lorsque vous effectuez des travaux de raccordement électrique, vous devez porter des vêtements de protection individuelle. l'équipement.
- Utilisez un multimètre pour mesurer la polarité positive et négative du câble de courant continu afin de vous assurer que la polarité est correcte et que la tension se situe dans la plage autorisée.
- Une fois le câble de courant continu connecté, assurez-vous qu'il est bien serré et qu'il n'est pas lâche.

1.4 Onduleur

DANGER

- Avant de brancher ou de débrancher le connecteur PV ou le connecteur CA, veuillez utiliser une clé USB multimètre pour vérifier qu'il n'y a pas de tension ou de courant.
- Assurez-vous que la tension et la fréquence du point de connexion au réseau sont conformes à la réglementation en vigueur conformément aux spécifications de connexion au réseau de l'onduleur.
- N'ouvrez pas le boîtier du variateur lorsque le variateur est en fonctionnement ou sous tension pour protéger la sécurité du personnel et des biens.
- Après avoir retiré tous les équipements électriques et débranché l'onduleur, attendez au moins 5 minutes pour que les condensateurs internes se déchargent.
- La terre de protection de l'onduleur doit être solidement raccordée et, dans le cas de plusieurs onduleurs, il faut s'assurer que tous les onduleurs sont raccordés à la terre de protection.
- Lorsque plusieurs onduleurs sont installés, veillez à ce que tous les boîtiers des onduleurs soient raccordé de manière équipotentielle à la terre de protection. Installez d'abord l'équipement.
- La terre de protection est installée en premier ; la terre de protection est enlevée en dernier lorsque l'équipement est démantelé.

AVERTISSEMENT

- Après l'installation de l'onduleur, les étiquettes et les panneaux d'avertissement doivent être clairement visibles et il est interdit de les masquer, de les modifier ou de les endommager.
- Après l'arrêt de l'onduleur, il existe toujours un risque de brûlures, après que l'onduleur a , porter des vêtements de protection des gants de protection avant d'utiliser l'appareil.

1.5 Besoins en personnel

AVIS

- Personnel responsable de l'installation et de la maintenance de HYXiPOWER doit d'abord recevoir une formation rigoureuse afin de comprendre les différents aspects de l'utilisation de l'équipement.
- Le personnel chargé de l'installation et de la maintenance des équipements HYXiPOWER doit d'abord suivre une formation stricte pour comprendre les différentes précautions de sécurité et maîtriser les méthodes d'exploitation correctes.
- Seuls des professionnels qualifiés ou du personnel formé sont autorisés à installer, utiliser et entretenir l'équipement.
- Le personnel qui utilise l'équipement, y compris les opérateurs, le personnel formé et les professionnels, doit posséder les qualifications spéciales requises par le pays, telles que la haute tension, la qualification pour l'utilisation d'équipements spéciaux, etc.

2. Aperçu du produit

Ce chapitre présente principalement l'aspect de l'onduleur raccordé au réseau, l'emballage, la conception et la fabrication.

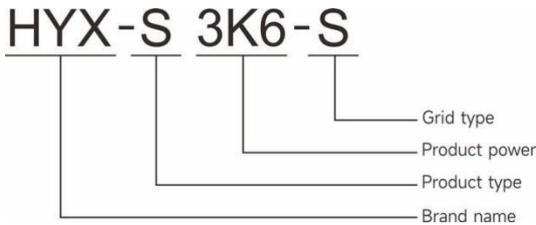
accessoires, plaque signalétique, paramètres techniques, etc.

2.1 Description du produit

HYX-S(3-6)K-S est un onduleur photovoltaïque monophasé de type string connecté au réseau. La fonction principale d'un onduleur photovoltaïque monophasé de type string connecté au réseau est de convertir le courant continu généré par les modules photovoltaïques en courant alternatif et d'injecter de l'énergie électrique dans le réseau,

Ce document couvre principalement les modèles de produits suivants :

- HYX-S3K-S
- HYX-S3K6-S
- HYX-S4K-S
- HYX-S4K6-S
- HYX-S5K-S
- HYX-S6K-S



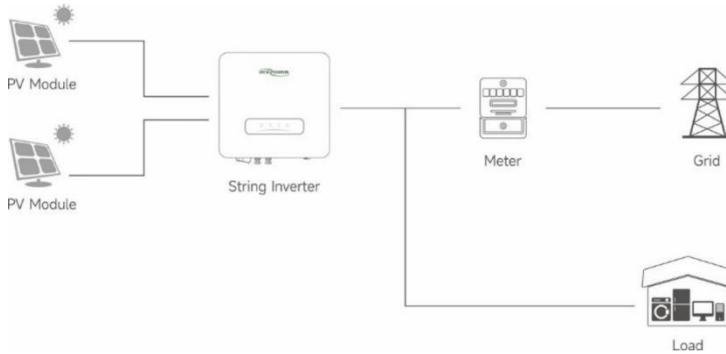
2.2 Système de production d'électricité photovoltaïque raccordé au réseau

Le système de production d'électricité photovoltaïque connecté au réseau est composé de modules photovoltaïques, d'un onduleur et d'un compteur, la charge et le réseau.

L'onduleur est l'élément central du système de production d'électricité solaire photovoltaïque connecté au réseau.

L'énergie solaire est transformée en courant continu par les modules photovoltaïques, puis en courant alternatif sinusoïdal de même fréquence et de même phase que le réseau public par l'onduleur photovoltaïque connecté au réseau, et alimente le réseau en énergie.

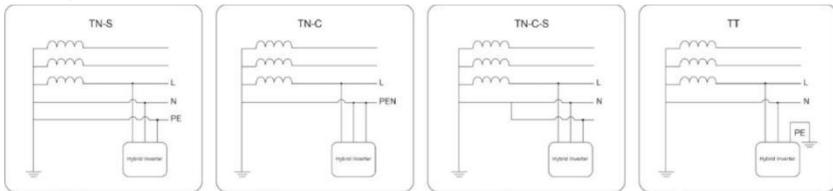
L'onduleur photovoltaïque connecté au réseau est uniquement applicable aux systèmes de production d'énergie solaire photovoltaïque connectés au réseau, et utilise uniquement des cellules solaires au silicium cristallin avec des électrodes positives et négatives non reliées à la terre comme entrée CC.



2.2.1 Formes de réseau prises en charge par les onduleurs photovoltaïques raccordés au réseau

Les formes de réseau prises en charge par les onduleurs photovoltaïques connectés au réseau sont TN-S, TN-C, TN-C-S, TT.

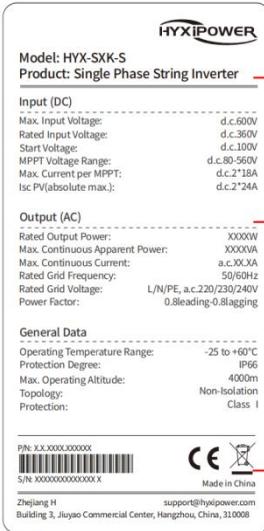
La tension requise entre N et PE est inférieure à 30V.



⚠ AVERTISSEMENT

- L'onduleur n'est applicable qu'au système de production d'électricité connecté au réseau. décrite dans le présent document.
- L'onduleur étant de type sans transformateur, il est nécessaire que les bornes positives et négatives du module PV ne puissent pas être mises à la terre, sinon l'onduleur ne fonctionnera pas normalement.
- Lors de l'installation et de l'utilisation de l'onduleur, veillez à ce que le pôle positif ou négatif du module photovoltaïque ne soit pas court-circuité avec la terre. En cas de court-circuit, l'onduleur pourrait subir un court-circuit AC/DC, ce qui endommagerait l'équipement, et les dommages qui en résulteraient ne seraient pas couverts par la garantie.

2.3 Description de la plaque signalétique



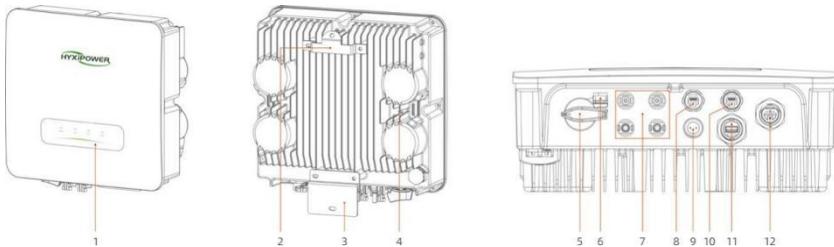
Marques, types de produits et modèles de produits Hyxi.

Paramètres techniques du produit.

Symboles de sécurité et marques de certification.

Informations de contact et numéros de série.

2.4 Aspect du produit



No.	Nom	Description
1	Panneau indicateur LED	Indique l'état de fonctionnement actuel de l'onduleur
2	Panneau de montage	Dessus fixe de l'inverseur
3	Support de montage	Fond fixe de l'inverseur
4	Dissipateur thermique à ailettes	Dissipation de la chaleur et ventilation
5	Interrupteur DC	On/Off Entrée DC
6	Verrouillage de l'interrupteur CC	Trou de verrouillage DC Réserve (Australie)
7	Borne d'entrée CC (PV+/PV-)	Onduleur-PV
8	COM.1	Communication RS485

9	METER Port	Compteur intelligent
10	Port DRM	Fonction DRM Réservé (Australie)
11	COM. 2	Port de surveillance
12	Terminal de sortie CA	Sortie AC vers le réseau

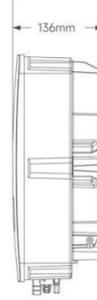
2.4.1 Symbole Description

Symbole	Description
	Débranchez l'alimentation pendant au moins 5 minutes avant de procéder à l'entretien de l'onduleur.
	Ne touchez pas le boîtier de l'onduleur lorsqu'il est en fonctionnement.
	L'installation et l'utilisation de l'onduleur doivent être confiées à du personnel professionnel.
	Ne pas déconnecter l'onduleur sous charge.
	Lire le manuel.
	Marque de conformité CE.
	Ne pas jeter l'onduleur avec les ordures ménagères.
	Courant de contact élevé, mise à la terre indispensable avant de brancher l'alimentation.

2.5 Modèle de produit

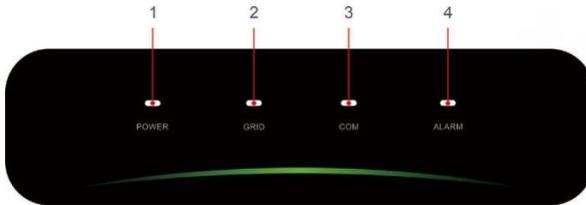
Nom du produit	Modèle	Puissance de sortie nominale(W)
Onduleur de branche monophasé	HYX-S3K-S	3000
Onduleur de branche monophasé	HYX-S3K6-S	3600
Onduleur de branche monophasé	HYX-S4K-S	4000
Onduleur de branche monophasé	HYX-S4K6-S	4600
Onduleur de branche monophasé	HYX-S5K-S	5000
Onduleur de branche monophasé	HYX-S6K-S	6000

2.6 Dimensions et poids



Weight: 11.6kg

2.7 Panneau indicateur LED



2.7.1 Description de l'état des indicateurs LED

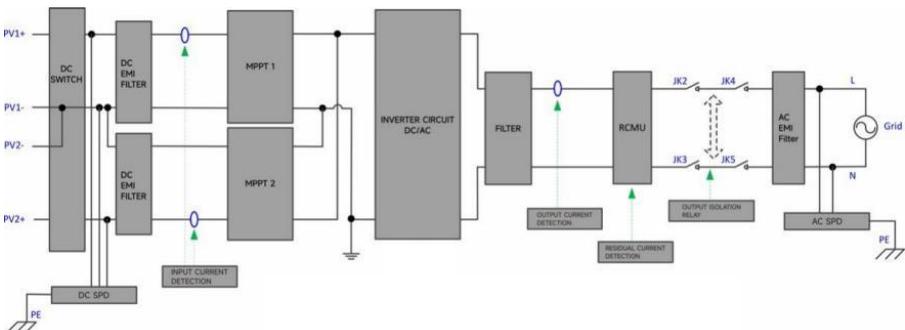
No.	Indicateur	Statut	Description
1	PUISSANCE	ON	Onduleur sous tension
		OFF	Onduleur alimenté OFF
2	GRILLE	ON	Grille normale
		Clignotemen t 1	Grille anormale
		Clignotemen t 2	Déconnecté du réseau
3	COM.	ON	COM. Normal
		OFF	Fault Both Meter
4	ALARME	OFF	Normal
		Clignotemen t 1	Alarme interne de l'onduleur
		Clignotemen t 2	Autre alarme

* 1 clignotement, intervalle de 1,5 seconde ; 2 clignotements, intervalle de 0,2 seconde.

2.8 Description du principe

- L'interrupteur CC est utilisé pour couper en toute sécurité le courant CC lorsque cela est nécessaire pour assurer le fonctionnement sûr du variateur et la sécurité du personnel.
- Le filtre EMI filtre les interférences électromagnétiques à l'intérieur de l'onduleur afin d'assurer que le système d'alimentation en énergie est en bon état. L'onduleur peut répondre aux exigences des normes CEM.
- L'entrée CC est équipée de deux MPPT pour garantir une puissance maximale même dans des conditions d'entrée PV différentes.
- L'onduleur convertit le courant continu en courant alternatif conforme au réseau et l'injecte dans le réseau électrique grille.
- Le filtre AC filtre la composante haute fréquence du courant de sortie de l'onduleur pour s'assurer que le courant de sortie répond aux exigences du réseau.
- Le relais de sortie isole la sortie CA de l'onduleur du réseau et maintient l'onduleur hors du réseau en toute sécurité en cas de défaillance de l'onduleur ou du réseau.

Le parasurtenseur CA fournit un circuit de drainage pour l'énergie de surtension côté CA afin d'éviter que l'impact de la surtension côté CA n'endommage le circuit interne de l'onduleur. Manuel d'utilisation HX-



2.9 Description fonctionnelle

Les fonctions de l'onduleur peuvent être résumées comme suit :

Fonction onduleur :

- L'onduleur convertit le courant continu en courant alternatif qui répond aux exigences du réseau et de l'électricité injecte dans le réseau.

Fonction de stockage des données :

- L'onduleur stocke les informations de fonctionnement, les enregistrements de défauts et d'autres informations sur le système.

Configuration des paramètres :

- L'onduleur offre une variété de configurations de paramètres, qui peuvent être configurés via la cellule. Le téléphone portable peut être utilisé pour répondre à diverses exigences ou pour optimiser son fonctionnement.

- L'utilisateur peut configurer les paramètres à l'aide de l'application pour téléphone portable afin de répondre à différents besoins ou d'ajuster son fonctionnement pour obtenir les meilleures performances.

Interface de communication :

- L'onduleur fournit un port accessoire de communication pour accéder au module de communication et télécharger les données de surveillance vers l'arrière-plan de surveillance par le biais d'une communication sans fil.
- Une fois l'équipement de communication établi avec succès, les utilisateurs peuvent consulter les informations relatives à l'onduleur ou régler les paramètres de fonctionnement de l'onduleur, les paramètres de protection, etc. par l'intermédiaire de la plateforme Hyxi Smart Energy Management.
- Une fois la communication établie avec l'équipement de communication, les utilisateurs peuvent consulter les informations relatives à l'onduleur ou définir les paramètres de fonctionnement de l'onduleur, les paramètres de protection, etc. par l'intermédiaire de la plateforme Hyxi Smart Energy Management.

Fonctions de protection :

- L'onduleur est équipé de fonctions de protection telles que la protection contre l'îlotage, la protection contre l'inversion de la connexion DC, la protection contre les courts-circuits AC, la protection contre le courant de fuite, la protection contre les surtensions, etc.

Alarme de défaut de terre

- L'appareil émet une alarme en cas de défaut de mise à la terre. Si le côté CA est mal mis à la terre ou n'est pas mis à la terre, l'indicateur LED devient rouge.

3. Inspection et stockage

3.1 Transport en toute sécurité de l'onduleur

Lors du transport de l'onduleur, il convient d'utiliser l'emballage d'origine ou un emballage équivalent. Le carton d'origine ne doit pas comporter plus de six couches, afin de garantir la sécurité du transport.

3.2 Déballage et inspection

L'équipement a été entièrement testé et strictement inspecté avant de quitter l'usine, mais il peut encore être endommagé pendant le transport, veuillez procéder à une inspection détaillée avant de signer le produit.

- Vérifier que la boîte d'emballage n'est pas endommagée.
- Vérifier que les marchandises sont complètes et conformes à la liste de colisage.
- Déballez et vérifiez si l'équipement à l'intérieur est intact.
- En cas de dommages ou de marchandises incomplètes, veuillez contacter la société de transport ou directement avec Zhejiang Hxyi Technology Co. Ltd.
- Fournir des photos des dommages pour faciliter la prestation de services.

3.3 Stockage de l'onduleur

Si l'onduleur n'est pas immédiatement mis en service, il est nécessaire de respecter les exigences suivantes lors du stockage de l'onduleur :

- Ne pas retirer l'emballage extérieur de l'onduleur.
- L'onduleur doit être stocké dans un endroit propre et sec, à l'abri de la poussière et de la vapeur d'eau.
- La température de stockage doit être maintenue entre -30°C et +60°C et l'humidité relative doit être maintenue entre 0%-100%RH.
- Lorsque vous empilez plusieurs onduleurs, il est recommandé de les placer dans le même nombre de couches qu'à l'origine.
- Placez les onduleurs avec précaution afin d'éviter les blessures ou les dommages causés par le basculement de l'équipement.
- Évitez les substances chimiquement corrosives, elles risquent de corroder l'onduleur.
- Pendant la période de stockage, une inspection régulière est nécessaire. Si des insectes et des rongeurs piquent le ou endommagent l'emballage, le matériel d'emballage doit être remplacé à temps.
- Après un stockage de longue durée, l'onduleur doit être inspecté et testé par des professionnels. avant de pouvoir être utilisé.
- Ne vous débarrassez pas de l'emballage d'origine de l'équipement. Il est préférable de ranger l'équipement dans sa boîte d'origine après l'avoir démonté .

4. Installation mécanique

4.1 Précautions d'installation

DANGER

- Avant d'installer l'onduleur, assurez-vous qu'il n'y a aucune trace d'électricité dans l'onduleur, des connexions.
- Veillez à éviter les alignements des services publics dans le mur avant de percer les trous afin d'éviter tout danger.

ATTENTION

- Les instructions du manuel doivent être respectées lors de la manipulation et de la mise en place de l'appareil. l'équipement.
- Une mauvaise manipulation de l'appareil peut entraîner des lésions mineures, graves ou contusives. blessures.
- Le dissipateur thermique de l'équipement doit rester découvert afin d'assurer un refroidissement adéquat à l'intérieur de l'équipement.

4.2 Déballage pour la confirmation

L'onduleur a été entièrement testé et rigoureusement inspecté avant de quitter l'usine, mais des dommages peuvent encore survenir pendant le transport. Vérifiez soigneusement avant de le déballer.

Vérifiez que les informations relatives au produit figurant sur la commande et sur la plaque signalétique de la boîte sont cohérentes et que l'emballage du produit est intact.

Si un dommage est détecté, veuillez contacter la société de transport ou le fournisseur directement et fournir des photos du dommage pour faciliter le service le plus rapide et le meilleur. Lorsque l'onduleur est stocké

sans avoir été utilisé, veuillez le placer dans sa boîte d'emballage d'origine et le garder à l'abri de l'humidité et de la poussière.

Après avoir déballé l'onduleur, vérifiez les éléments suivants :

- Assurez-vous que l'unité principale de l'onduleur est complète et qu'elle n'est pas endommagée.
- Assurez-vous que la boîte contient le guide d'installation rapide, le certificat de conformité et la liste de colisage, les accessoires d'interface et les accessoires d'installation.
- Confirmez que le contenu de la boîte n'est pas endommagé ou incomplet.
- Vérifiez que les informations sur le produit figurant sur la commande et sur la plaque signalétique de l'unité centrale de l'onduleur sont correctes et cohérentes.

4.3 Préparation avant l'installation

4.3.1 Outils d'installation

Les outils d'installation comprennent, sans s'y limiter, les outils recommandés suivants et, le cas échéant, les outils suivants.

Si nécessaire, d'autres outils auxiliaires peuvent être utilisés sur le terrain.

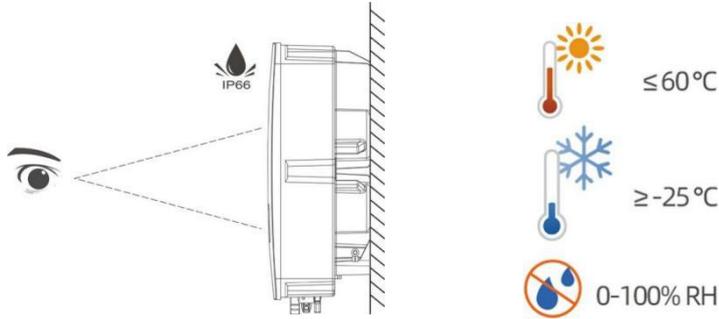


4.3.2 Environnement d'installation

Exigences relatives à l'environnement d'installation:

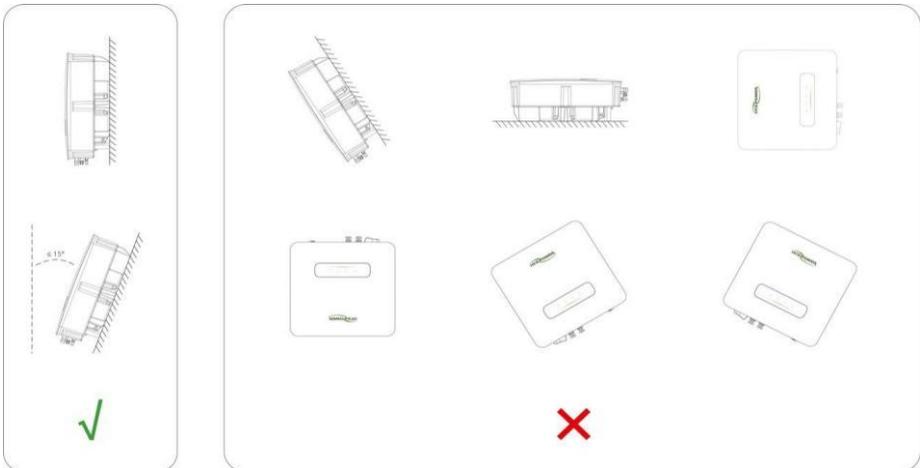
- L'onduleur a un niveau de protection IP66 et peut être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur.
- L'emplacement de l'installation doit être pratique pour le raccordement électrique, le fonctionnement et l'entretien.
- Aucune matière inflammable ou explosive ne doit être présente dans l'environnement d'installation.
- Il ne doit pas être installé dans un endroit accessible aux enfants.
- La température doit être comprise entre -25 et +60°C ; l'humidité doit être comprise entre -25 et +60°C ; l'humidité doit être comprise entre -25 et +60°C : 0- 100% RH.
- Évitez d'exposer l'onduleur à la lumière directe du soleil, à la pluie et à la neige, et choisissez un endroit abrité pour l'installation de l'onduleur pour prolonger la durée de vie de l'onduleur.
- Il est très important de s'assurer que l'onduleur est ventilé et qu'il se dissipe en douceur, veuillez installer l'onduleur dans un environnement ventilé .

- L'onduleur génère un certain bruit pendant son fonctionnement, il n'est donc pas recommandé de l'installer dans la zone devie.



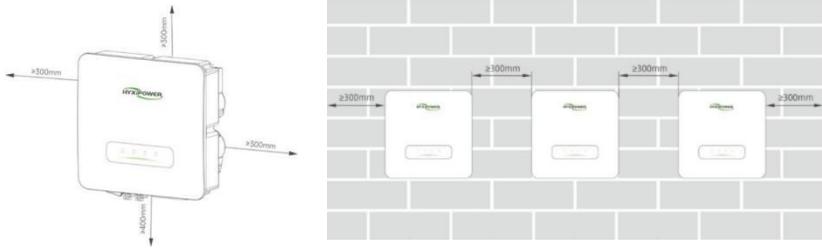
Exigences en matière d'angle d'installation:

- Le support de montage a une capacité de charge d'au moins 4 fois le poids du et le support a des caractéristiques ignifuges.
- Il est recommandé d'installer l'onduleur à la verticale ou de l'incliner vers l'arrière $\leq 15^{\circ}$ pour faciliter l'installation de l'onduleur la dissipation de la chaleur de la machine.
- Ne pas incliner l'onduleur vers l'avant, vers l'arrière, à l', horizontalement ou latéralement.



Espace nécessaire à l'installation:

Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace autour de l'onduleur pour assurer la ventilation. L'installation L'espace requis pour un seul onduleur est indiqué dans la figure ci-dessous.



4.4 Manipulation de l'onduleur

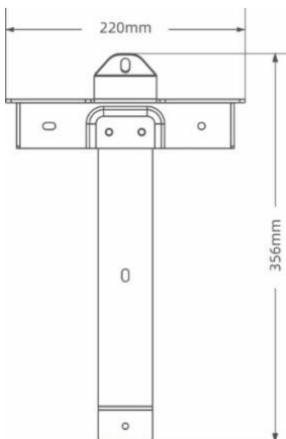
Avant l'installation, l'onduleur doit être sorti de son emballage et déplacé vers le site d'installation choisi. Lors du déplacement de l'onduleur, les instructions suivantes doivent être respectées :

- Faites toujours attention au poids de l'onduleur.
- Utilisez les poignées situées des deux côtés de l'onduleur pour le soulever.
- Un ou deux installateurs déplacent l'onduleur ensemble ou utilisent un outillage de déplacement approprié .
- Ne desserrez pas l'appareil s'il n'est pas solidement fixé.

4.5 Installation de l'onduleur

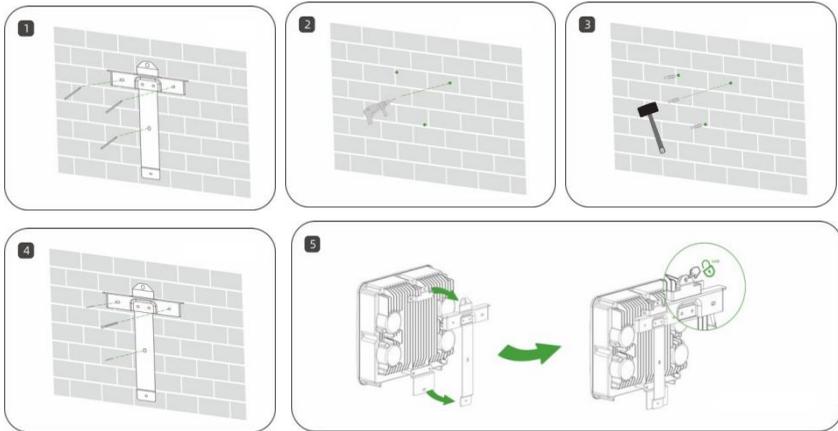
Après avoir transporté l'onduleur jusqu'au lieu d'installation, fixez le tableau au mur à l'aide de la vis de fixation de l'onduleur et accrochez l'onduleur sur la plaque de fixation.

4.5.1 Taille de la plaque de suspension



4.5.2 Étapes de l'installation

- Étape 1 : Placer la plaque murale horizontalement sur le mur, recommander de sélectionner le trou position indiquée sur l'image et marquer la position de perçage.
- Étape 2 : Percez un trou à l'endroit indiqué . La profondeur du trou est d'environ 70 mm.
- Étape 3 : Placez le tubed'expansion et installez la plaque murale à l'aide du boulon d'expansion. l'assemblée.
- Étape 4 : Fixez la plaque de montage à l'aide de vis M6.
- Étape 5 : Accrocher les pattes de fixation à la plaque d'ancrage et les serrer à l'aide d'un tournevis M6 et enfin les verrouiller.



5. Raccordement électrique

5.1 Précautions d'installation

Avant de procéder au raccordement électrique, n'oubliez pas que l'onduleur est doté d'une double alimentation. Pendant les opérations électriques, le personnel professionnel doit porter un équipement de protection.

DANGER

- Une haute tension peut être présente dans l'onduleur.
- L'exposition du module photovoltaïque à la lumière du soleil génère des tensions dangereuses.
- Ne pas fermer le disjoncteur AC/DC avant d'avoir terminé le raccordement électrique, et d'éviter les erreurs de connexion.
- Assurez-vous que tous les câbles ne sont pas sous tension avant d'effectuer les connexions électriques

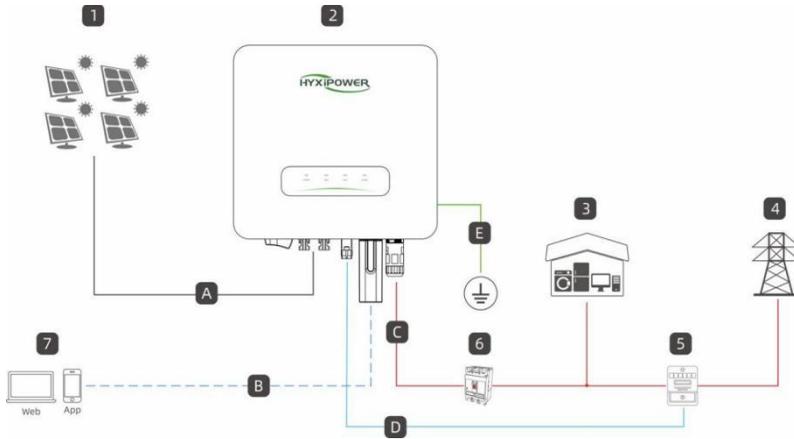
AVERTISSEMENT

- Toute opération incorrecte lors du câblage peut entraîner des dommages à l'équipement ou des lésions corporelles des blessures ou la mort.
- L'opération de câblage doit être effectuée uniquement par des techniciens professionnels.
- Les câbles utilisés dans le système de production d'énergie photovoltaïque doivent solidement connectés,

ATTENTION

- Le processus de câblage doit être conforme aux règles du réseau électrique local et à la réglementation de l'Union européenne les consignes de sécurité applicables aux modules photovoltaïques.
- Toutes les installations électriques doivent être conformes aux normes électriques du pays et de la région où elles sont installées.
- L'onduleur ne peut être connecté au réseau qu'après avoir obtenu l'autorisation du service local de l'électricité .

5.2 Vue d'ensemble des connexions électriques



- 1, PV module
- 2, Branch Inverter
- 3, Load
- 4, Grid
- 5, Mètre
- 6, Disjoncteur AC
- 7, Hyxi Cloud

No.	Câble	Type	Spécifications
A	Câble PV	Câble multibrins en cuivre pour l'extérieur conforme à la norme 600V et 18A	4mm ² ~ 6mm ²
B	Câble de communication	Câble réseau blindé CAT 5E pour l'extérieur	4mm ² ~ 6mm ²
C	Câble de sortie AC	Point de connexion équipotentielle PE sans interface de sortie CA : câble extérieur à deux conducteurs en cuivre (L, N). Point de connexion équipotentielle PE utilisant l'interface de sortie CA : extérieur à trois fils câble à âme en cuivre (L, N, PE).	4mm ² ~ 6mm ²
D	Câble Ethernet	Câble réseau blindé CAT 5E pour l'extérieur	0,2 mm ² ~ 0,35 mm ² .
E	Câble de mise à la terre supplémentaire	Câble de cuivre monoconducteur pour l'extérieur , M4 OT terminal	4mm ² ~ 10mm ²

5.3 Connexions électriques

AVERTISSEMENT

- L'onduleur étant dépourvu de transformateur, les bornes positives et négatives du système PV ne doit pas être mis à la terre, sinon l'onduleur ne fonctionnera pas correctement.
- Dans le cas contraire, l'onduleur ne fonctionnera pas correctement.
- Avant de connecter le côté CA, la chaîne PV et la connexion de communication, veuillez établir une connexion de mise à la terre externe.
- Le raccordement à la terre de la borne de terre de protection externe ne remplace pas le raccordement de la borne PE dans le câblage CA, mais doit garantir que les deux sont mis à la terre de manière fiable.
- Dans le cas contraire, HYXiPOWER n'assumera aucune responsabilité pour les éventuels dommages causés par l'utilisation du produit conséquences.

5.3.1 Exigences en matière de mise à la terre externe

- Dans le système de production d'énergie photovoltaïque, toutes les pièces métalliques non porteuses de courant et les boîtiers des équipements doivent être mis à la terre (par exemple, les supports photovoltaïques, etc.).
- La borne de mise à la terre externe d'un seul onduleur doit être mise à la terre près de l'extrémité.
- Lorsqu'il y a plusieurs onduleurs, les bornes de mise à la terre externes de tous les onduleurs et les points de mise à la terre des supports PV doivent être connectés à la ligne équipotentielle (en fonction des conditions du site) afin de garantir que la mise à la terre externe de tous les onduleurs est mise à la terre en fonction des conditions du site) pour assurer une connexion équipotentielle.

AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que cette borne est mise à la terre en permanence.

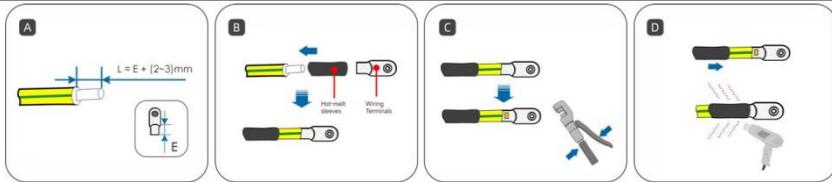
5.3.2 Procédure de mise à la terre

La section transversale du câble de mise à la terre secondaire doit être la même que celle du câble de mise à la terre secondaire.

la surface de section de l'âme en polyéthylène du câble CA.

Le câble de mise à la terre secondaire et le bornier doivent être préparés par le client.

- Étape 1 : Confectionner le câble et sertir le bornier.
- Étape 2 : Retirez les vis de la borne de mise à la terre et utilisez un tournevis pour fixer le câble.



- Étape 3 : Appliquer du silicone ou de la peinture sur la borne de mise à la terre pour améliorer sa résistance à la corrosion.



5.4 Connexion côté AC

5.4.1 Exigences côté CA

Avant de vous connecter au réseau, assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau répondent aux exigences de l'onduleur ; veuillez vous référer aux "Données techniques" pour les paramètres détaillés. Dans le cas contraire, contactez la compagnie d'électricité pour résoudre le problème.

AVIS

- Les onduleurs ne peuvent être raccordés au réseau qu'avec l'autorisation d'accès de la compagnie d'électricité locale.

Disjoncteurs AC

Pour s'assurer que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité sous charge, chaque onduleur doit être équipé d'un disjoncteur bipolaire séparé en courant alternatif comme dispositif de protection.

Spécification recommandée du disjoncteur AC : 2P, valeur effective du courant : 40A.

AVIS

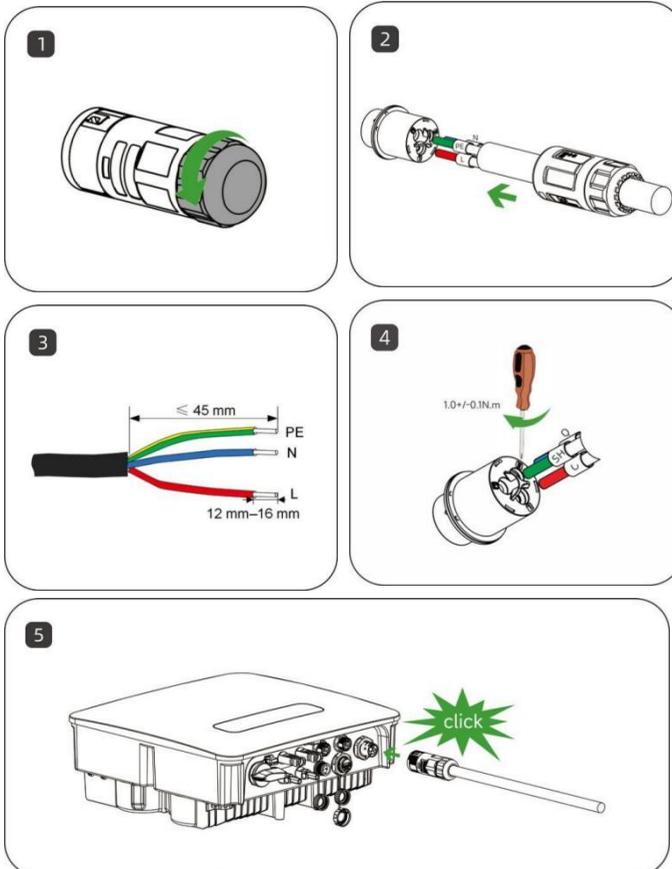
- Plusieurs onduleurs ne doivent pas partager un même disjoncteur CA.
- Aucune charge ne doit être connectée entre l'onduleur et le disjoncteur CA.

Protection contre les fuites de courant

L'onduleur est équipé d'une unité intégrée de surveillance du courant de fuite. Lorsque l'onduleur détecte un courant de fuite supérieur à la valeur autorisée, il est rapidement déconnecté du réseau électrique. Si l'interrupteur de protection contre les fuites est installé à l'extérieur, le courant de travail doit être $\geq 30\text{mA}$.

5.4.2 Câblage côté AC

- Étape 1 : Dévisser le contre-écrou côté AC.
- Étape 2 : Retirez le connecteur CA, dévissez l'écrou de blocage du connecteur étanche. et retirer le joint.
- Étape 3 : Dénuder une certaine longueur de la couche de protection et de l'isolation, comme indiqué sur le schéma.
- Étape 4 : Confectionner le câble et sertir les bornes attachées au connecteur CA.
- Étape 5 : Connectez le connecteur CA à la borne appropriée jusqu'à ce que vous entendiez un clic.



5.5 Connexion côté DC

DANGER

- Risque d'électrocution !
- Veillez à la sécurité avant de procéder au raccordement électrique, car les panneaux photovoltaïques sont exposés à l'air libre à la lumière du soleil génère des tensions dangereuses.

AVERTISSEMENT

- Avant de raccorder le générateur photovoltaïque à l'onduleur, il faut s'assurer que le générateur photovoltaïque est bien fixé isolée du sol.
- Lors de l'installation et de l'utilisation de l'onduleur, il convient de s'assurer que le câble positif de l'onduleur est bien branché sur le réseau électrique ou le pôle négatif de la chaîne PV n'est pas court-circuité à la terre.

Si un court-circuit se produit, il peut provoquer un court-circuit AC et DC de l'onduleur, ce qui se traduit par Les dommages causés à l'équipement et les dommages qui en résultent ne sont pas couverts par la garantie.

ATTENTION

- Assurez-vous que la tension et le courant de court-circuit maximal de chaque chaîne PV se situent dans la plage autorisée de l'onduleur, pour plus de détails, veuillez vous référer aux "Données techniques".
- Des modules PV de marques ou de modèles différents sont mélangés dans la même chaîne PV, ou connectés dans des directions différentes dans la même chaîne PV.
- L'angle ou l'inclinaison des modules photovoltaïques peut ne pas endommager l'onduleur, mais peut entraîner une dégradation des performances du système !
- Lorsque la tension d'entrée est comprise entre 560 et 600 V, l'onduleur passe en mode veille. Lorsque la tension revient dans la plage de tension defonctionnement MPPT, 'est-à-dire 80-560V, l'onduleur reprend son fonctionnement normal.

5.5.1 Configuration de l'entrée PV

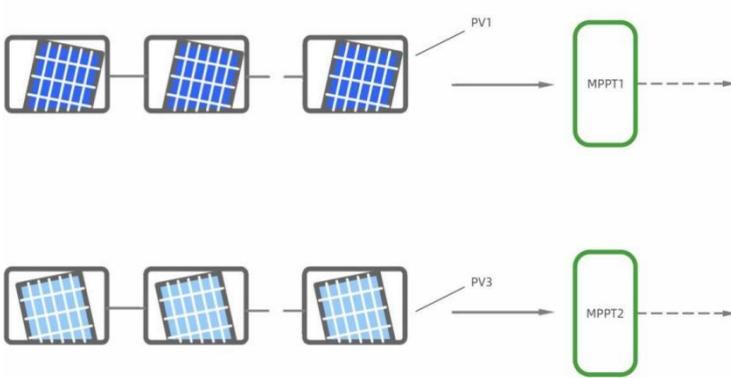
L'onduleur possède deux zones d'entrée PV, chacune équipée d'un MPPT indépendant qui peut fonctionner de manière indépendante.

Afin d'utiliser pleinement la puissance d'entrée des panneaux photovoltaïques, les chaînes photovoltaïques de la même zone d'entrée doivent avoir la même structure, notamment le même type, le même nombre de panneaux, le même angle d'inclinaison et le même angle d'azimut.

La structure des chaînes photovoltaïques dans les différentes zones d'entrée peut être différente,

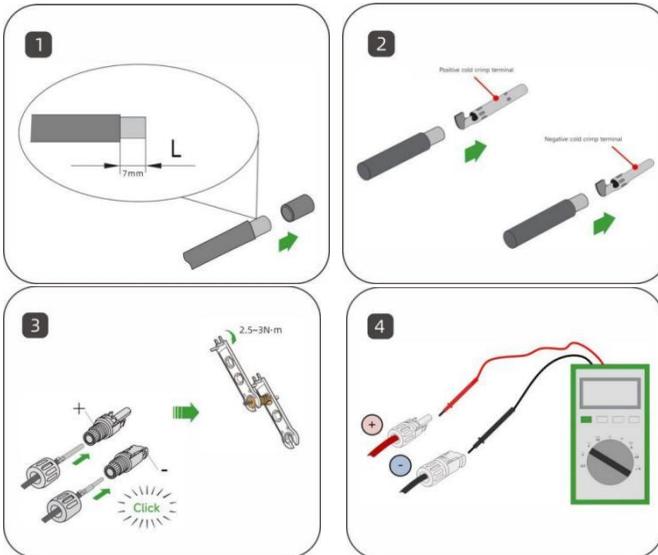
notamment : différents types de panneaux, différents nombres de cellules dans la chaîne, différents angles d'inclinaison et d'azimut.

Les mêmes angles d'inclinaison et d'azimut.



5.5.2 Assemblage des connecteurs DC

- Étape 1 : Dénuder toute l'isolation du câble DC sur environ 7 mm.
- Étape 2 : Utilisez une pince à sertir pour regrouper les extrémités du câble au niveau des bornes.
- Étape 3 : Insérez le câble dans le manchon d'étanchéité, insérez-le dans le manchon isolant et fixez-le, puis tirez doucement sur le câble pour vous assurer qu'il est bien connecté. Utilisez une force de 2,5-3N-m pour serrer le manchon d'étanchéité et le manchon d'isolation.
- Étape 4 : Utilisez un multimètre pour vérifier la polarité correcte du câble de connexion de la chaîne PV.



⚠ DANGER

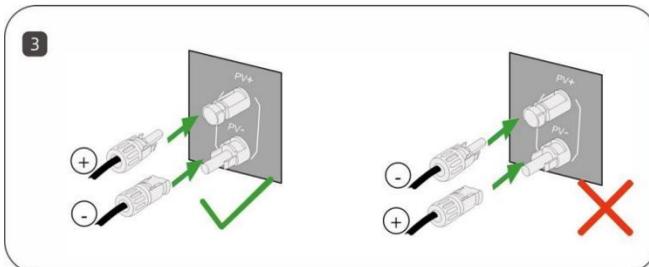
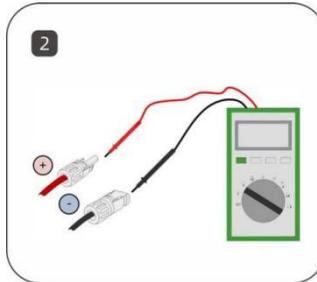
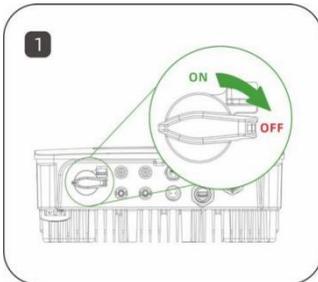
- Une haute tension peut être présente dans l'onduleur !
- Assurez-vous que tous les câbles ne sont pas sous tension avant d'effectuer des opérations électriques.
- L'interrupteur du disjoncteur CA ne doit pas être fermé tant que les connexions électriques de l'onduleur ne sont pas terminées.

⚠ ATTENTION

- Si la polarité de l'entrée CC est inversée, le variateur se trouve dans une situation de défaut ou d'alarme et ne fonctionne pas correctement.
- Veuillez respecter les exigences ci-dessus pour choisir les bons terminaux, sinon les dommages causés à l'équipement ne seront pas couverts par la garantie.

5.5.3 Installation du connecteur DC

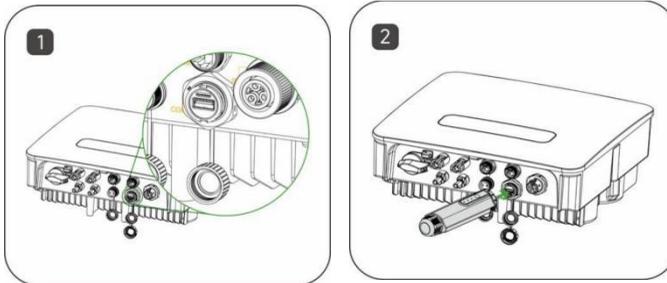
- Étape 1 : Mettez manuellement l'interrupteur CC sur "OFF".
- Étape 2 : Vérifier la polarité des connexions du câble de la chaîne PV et s'assurer que la tension en circuit ouvert ne dépasse pas la tension de l'onduleur limitée d'entrée de 600 V.
- Étape 3 : Connecter les connecteurs PV aux bornes correspondantes jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre et sceller les bornes CC vacantes avec des bouchons étanches MC4.



5.6 Connexion de communication

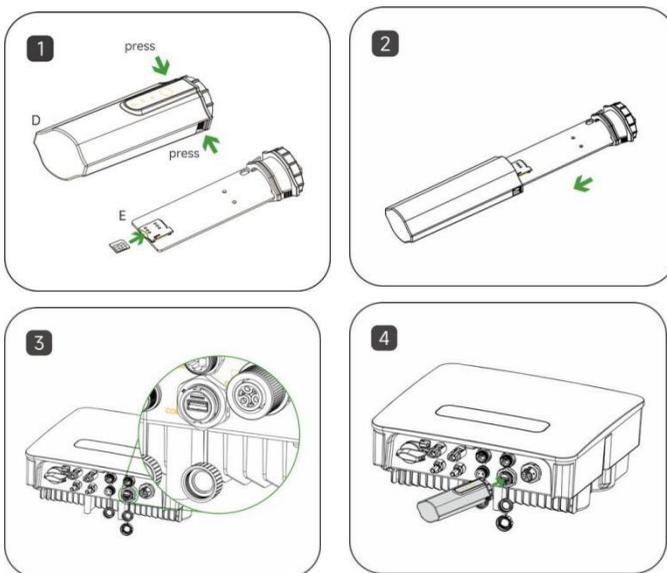
5.6.1 Installation du DCS (module WIFI)

- Étape 1 : Retirez le couvercle étanche de l'interface de communication de l'onduleur ;
- Étape 2 : Insérer le DCS dans le terminal de communication correspondant au bas de l'écran, l'onduleur et le serrer pour s'assurer qu'il est bien fixé.



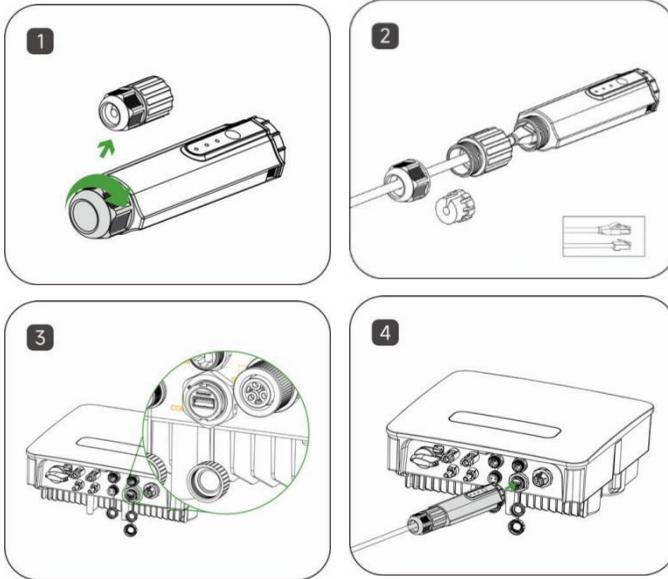
5.6.2 Installation du DCS (module 4G)

- Étape 1 : Retirez le couvercle de protection du DCS et insérez la carte SIM ;
- Étape 2 : Installer le couvercle étanche du DCS ;
- Étape 3 : Retirez le couvercle étanche de l'interface de communication de l'onduleur ;
- Étape 4 : Insérer le DCS dans le terminal de communication correspondant au bas de l'écran, l'onduleur et le serrer pour s'assurer qu'il est bien fixé.



5.6.3 Installation du DCS (module Ethernet)

- Étape 1 : Remplacer la prise inférieure du DCS par la prise Ethernet ;
- Étape 2 : Insérer le connecteur ducâble réseau dans la jonction réseau ;
- Étape 3 : Retirez le couvercle étanche de l'interface de communication de l'onduleur ;
- Étape 4 : Insérer le DCS dans le terminal de communication correspondant au bas de l'appareil. de l'onduleur et le serrer pour s'assurer qu'il est bien fixé.



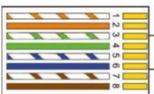
5.7 COM1/DRM/Mètre

COM.1

L'interface COM1 est une interface RS485, principalement utilisée pour les réseaux de communication. dans les scénarios de connexion en cascade des onduleurs.

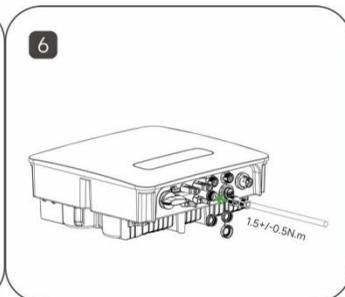
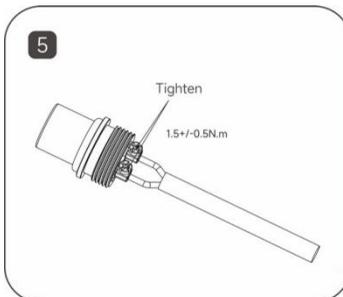
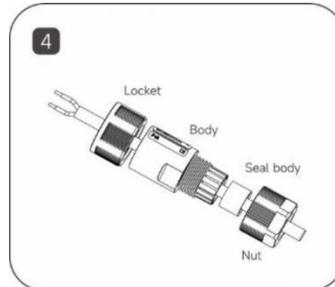
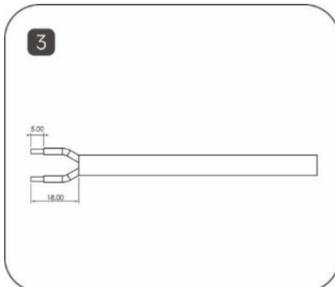
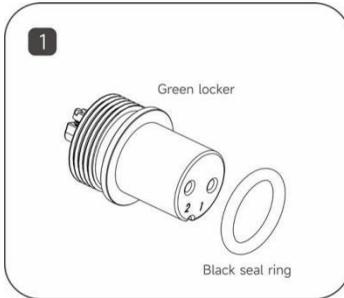
Les broches PIN sont définies comme suit :

PIN	1	2	3	4
Définition	RS485-MO-A	RS485-MO-B	RS485-GRID-A	RS485-GRID-B

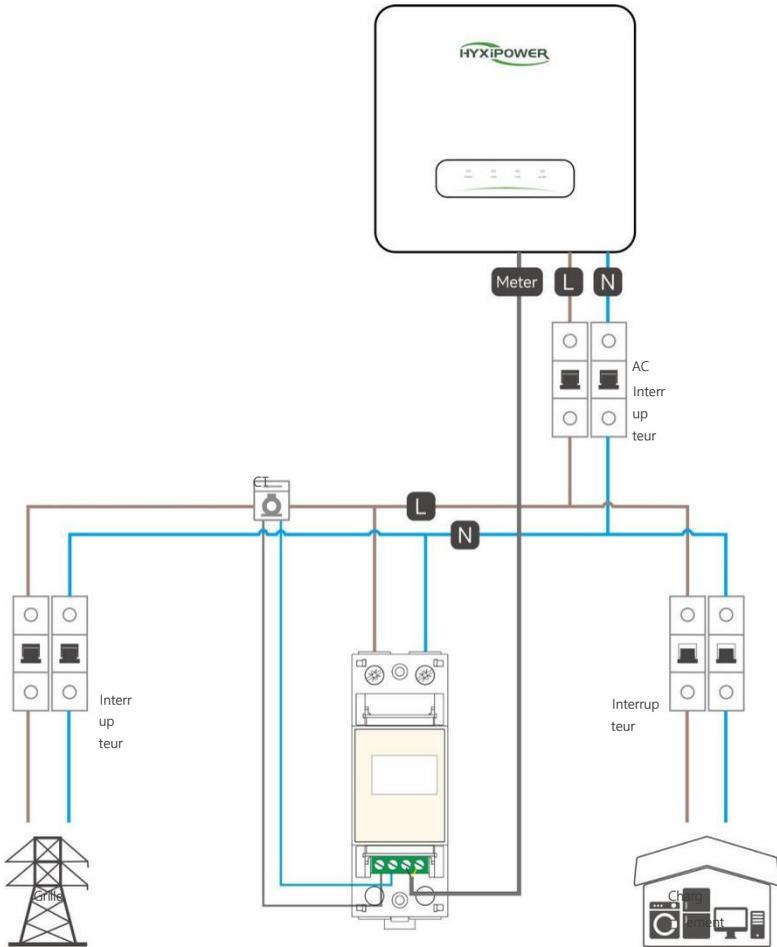


Compteur

- Étape 1 : Placez la bague d'étanchéité noire sur l'écluse verte.
- Étape 2 : Placer la bague d'étanchéité rouge dans le flacon du corps à l'intérieur.
- Étape 3 : Dénudage du fil.
- Étape 4 : Faites passer toutes les pièces dans le fil dans l'ordre suivant.
- Étape 5 : Sertir le noyau de cuivre à 2 broches sur le connecteur vert et le serrer.
- Étape 6 : Visser toutes les pièces ensemble et connecter le connecteur étanche à 2 broches au compteur de l'onduleur. port.



Câblage du compteur d'électricité (onduleur unique)



6. Fonctionnement

Ce chapitre présente le fonctionnement de l'onduleur photovoltaïque, qui couvre principalement l'inspection avant le fonctionnement de l'onduleur, le fonctionnement de la connexion au réseau de l'onduleur, l'arrêt de l'onduleur et les précautions à prendre pour l'entretien de routine et la réparation de l'onduleur.

Ce chapitre présente le fonctionnement de l'onduleur photovoltaïque, principalement l'inspection de l'onduleur avant son fonctionnement, le fonctionnement de la connexion au réseau de l'onduleur, l'arrêt de l'onduleur et l'entretien de routine de l'onduleur.

6.1 Inspection préopérationnelle

Avant de faire fonctionner l'onduleur photovoltaïque raccordé au réseau, les éléments suivants (non exhaustive)

doivent être respectés

rigoureusement vérifié :

- Confirmer que le lieu d'installation de l'onduleur est conforme aux exigences de la section 4.3.2. et facilitent l'installation, le démontage, le fonctionnement et l'entretien de l'onduleur.
- Vérifiez que l'installation mécanique de l'onduleur est conforme aux exigences de la section 4.5.
- Vérifiez que les connexions électriques à l'onduleur sont conformes aux exigences de la section 5.3.
- Vérifiez que tous les interrupteurs sont en position "off".
- Veillez à ce qu'aucun outil de construction, etc. ne soit laissé sur le dessus de la machine ou dans la boîte de jonction (si la machine est équipée).
- Les disjoncteurs AC sont sélectionnés conformément au présent manuel et aux normes locales.
- Tous les panneaux de sécurité et les étiquettes d'avertissement sont solidement fixés et clairement visibles.
- Vérifier que la tension en circuit ouvert du module PV est conforme aux exigences des paramètres côté CC de l'onduleur dans l'annexe.

ATTENTION

- Pour garantir un fonctionnement sûr, normal et stable des systèmes de production d'énergie photovoltaïque, tous les systèmes de production d'énergie photovoltaïque connectés au réseau nouvellement installés, rénovés et réparés, ainsi que leur onduleur connecté au réseau, doivent être inspectés avant d'être mis en service.

6.2 Fonctionnement de l'onduleur connecté au réseau

Veillez suivre scrupuleusement les étapes suivantes pour mettre l'onduleur sous tension et terminer le fonctionnement de l'onduleur connecté au réseau :

- Étape 1 : Assurez-vous que tous les points vérifiés dans la section 6.1 sont satisfaits.

- Étape 2 : Fermez le disjoncteur côté AC du réseau public de l'onduleur et le disjoncteur côté DC de l'onduleur intégré à l'onduleur.
- Étape 3 : Observez l'état des DEL de l'onduleur (voir 2.7.1 Description de l'état des DEL). pour plus de détails).

6.3 Arrêt de l'onduleur

ATTENTION

- Risque de brûlure !
- Après l'arrêt de l'onduleur, il existe toujours un risque de brûlure. Après le refroidissement l'onduleur, il est nécessaire de porter des gants de protection avant d'utiliser l'onduleur.

Il n'est pas nécessaire d'arrêter l'onduleur dans des circonstances normales, mais il est nécessaire d'arrêter l'onduleur lorsque des travaux d'entretien ou de réparation doivent être effectués.

Suivez les étapes ci-dessous pour déconnecter l'onduleur des sources d'alimentation CA et CC, en cas de défaillance.

le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil.

- Étape 1 : Déconnecter le disjoncteur CA externe et empêcher toute reconnexion en raison de l'utilisation abusive.
- Étape 2 : Déconnectez le disjoncteur CC externe et tournez l'interrupteur CC de l'appareil. l'onduleur sur "OFF".
- Étape 3 : Attendez au moins 5 minutes jusqu'à ce que le condensateur interne ait complètement disparu. déchargé.
- Étape 4 : Utilisez une pince ampèremétrique pour vérifier le câble CC et vous assurer qu'il n'y a pas d'erreur dans le câblage actuel.

6.4 Dépose de l'onduleur

ATTENTION

- Risque de brûlures et de chocs électriques !
- Après avoir déconnecté l'onduleur du réseau et des panneaux photovoltaïques, attendez au moins 5 minutes avant de toucher les composants conducteurs internes.

AVIS

- Avant de démonter l'onduleur, il faut mettre hors tension le courant alternatif et le courant continu.
- Si l'onduleur possède plus de deux bornes CC, le connecteur CC extérieur doit être retiré avant de pouvoir retirer le connecteur CC intérieur.

- Étape 1 : Reportez-vous à la section "5. Connexions électriques" et suivez les étapes dans l'ordre inverse pour déconnecter l'appareil toutes les connexions électriques de l'onduleur.
- Pour retirer le connecteur DC, utilisez la clé MC4 pour desserrer la partie de verrouillage du connecteur DC et installez le bouchon étanche.
- Étape 2 : Reportez-vous à la section "4. Installation mécanique" et suivez les étapes dans l'ordre inverse pour retirer les éléments suivants l'onduleur.
- Étape 3 : Si nécessaire, retirez la plaque murale.
- Étape 4 : Si l'onduleur doit être utilisé ultérieurement, stockez-le correctement comme décrit dans "3.2 Stockage de l'onduleur"

6.5 Suppression de l'onduleur

ATTENTION

- Certaines pièces et certains équipements du variateur, tels que les condensateurs, peuvent être à l'origine d'un dysfonctionnement de l'appareil. la pollution de l'environnement.
- Veuillez ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères et l'éliminer conformément aux réglementations relatives à l'élimination des déchets électroniques en vigueur sur le site d'installation.

6.6 Entretien courant et révision

Dans le système de production d'électricité solaire PV raccordé au réseau, l'onduleur PV raccordé au réseau peut automatiquement compléter l'opération de production d'électricité raccordée au réseau, l'arrêt et la mise en marche, etc. même lorsque le jour et la nuit changent et que les saisons changent.

Dans le système de production d'électricité solaire photovoltaïque connecté au réseau, l'onduleur peut automatiquement compléter l'opération de production d'électricité connectée au réseau et l'arrêt-démarrage sans contrôle humain. Afin de garantir et de prolonger la durée de vie de l'onduleur, l'utilisation de l'onduleur en stricte conformité avec le contenu de ce manuel, il est nécessaire d'effectuer l'entretien de routine et les réparations de l'onduleur.

6.6.1 Précautions d'entretien

Des opérations d'entretien inappropriées peuvent provoquer des blessures au personnel ou endommager l'équipement.

DANGER

- Déconnectez le disjoncteur AC côté réseau, puis déconnectez l'interrupteur DC.
- Attendre au moins 5 minutes jusqu'à ce que les composants internes soient déchargés avant d'effectuer les opérations suivantes effectuer des opérations de maintenance ou d'entretien.
- Utiliser un équipement d'essai pour vérifier qu'il n'y a pas de tension ou de courant.

⚠ ATTENTION

- Lors des raccordements électriques et de la maintenance, des panneaux d'avertissement doivent être apposés afin d'empêcher les personnes non qualifiées de pénétrer dans la zone de raccordement électrique ou de maintenance.

⚠ ATTENTION

- Ne redémarrez l'onduleur qu'après avoir résolu les problèmes affectant la sécurité de l'onduleur. L'onduleur ne contient pas de pièces de rechange, ne remplacez pas les composants internes de l'onduleur sans autorisation.
- Veuillez contacter le service après-vente de HYXiPOWER pour l'entretien, le démontage non autorisé de la machine HYXiPOWER n'assurera aucune garantie et aucune responsabilité conjointe et solidaire.
- Respecter les normes de protection électrostatique et porter des bracelets antistatiques pour éviter les risques d'électrocution. Éviter tout contact inutile avec le circuit imprimé.

6.6.2 Instructions d'entretien

- Étape 1 : Déconnectez les côtés entrée et sortie et attendez 10 minutes.
- Étape 2 : Nettoyez la surface de l'onduleur ainsi que l'entrée et la sortie d'air à l'aide d'une brosse douce ou d'un aspirateur nettoyeur.
- Étape 3 : Répétez la section 6.1 et redémarrez l'onduleur.

6.6.3 Maintenance périodique de l'onduleur

Contenu de l'inspection	Méthode d'inspection	Maintenance
Sauvegarde des données de fonctionnement de l'onduleur	Utilisez un logiciel de surveillance pour lire les données de l'onduleur en temps réel et sauvegardez régulièrement les données enregistrées par le logiciel de surveillance. Sauvegardez dans un fichier les données de fonctionnement, les paramètres et les journaux de l'onduleur enregistrés dans le logiciel de surveillance. Vérifier le logiciel de surveillance et visualiser les différents paramètres de l'onduleur à l'aide du clavier portable.	Une fois par trimestre
Condition de fonctionnement de l'onduleur	Vérifiez que l'onduleur est bien installé et qu'il n'est pas endommagé ou déformé. Écoutez l'onduleur pour détecter tout bruit anormal. Lorsque le système est connecté au réseau, vérifiez diverses variables. Vérifiez que le boîtier de l'onduleur chauffe normalement et utilisez une caméra thermique pour surveiller le chauffage du système.	Une fois/semestre
Nettoyage de l'onduleur	Vérifiez l'humidité et la poussière dans l'environnement de l'onduleur et nettoyez-le si nécessaire.	Une fois/semestre

Raccordement électrique	Vérifiez si la connexion du câble du système est lâche et si les bornes de câblage de l'onduleur sont desserrées, puis serrez-les selon la méthode spécifiée à la section 5.5.2. Vérifiez que le câble n'est pas endommagé, en particulier s'il y a des coupures sur la peau en contact avec la surface métallique.	Une fois/semestre
Fonctions de sécurité	Vérifier les DEL de l'onduleur et la fonction d'arrêt du système. Simulez l'arrêt et vérifiez la communication du signal d'arrêt. Vérifiez l'étiquette d'avertissement et remplacez-la si nécessaire.	Une fois / semestre

6.7 Dépannage

Alarme ID	Alarme Niveau	Cause possible	Suggestion
5184	Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tension du réseau est supérieure à la plage de tension normale ; 2. La valeur de protection de la tension trop basse, ce qui entraîne des fausses alarmes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si l'alarme se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablit automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique redevient normal. 2. Si l'alarme se produit fréquemment, vérifiez si la tension du réseau électrique se situe dans la plage autorisée. Si ce n'est pas le cas, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le seuil de protection contre les surtensions du réseau via l'application mobile, avec l'accord de l'opérateur local. 3. Vérifier si la tension de crête du réseau électrique est trop élevée. Si le défaut persiste et ne peut être corrigé pendant une longue période, contactez l'opérateur électrique.

<p>5187</p>	<p>Principale</p>	<p>Causé par une tension du réseau inférieure à la plage de tension standard.</p>	<p>1. Si l'alarme se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablit automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique redevient normal.</p> <p>2. Si l'alarme se produit fréquemment, vérifiez si la tension du réseau électrique se situe dans la plage autorisée. Si ce n'est pas le cas, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le seuil de protection contre les surtensions du réseau via l'application mobile, avec l'accord de l'opérateur local.</p> <p>3. Vérifier si la tension de crête du réseau électrique est trop élevée. Si le défaut persiste et ne peut être corrigé pendant une longue période, contactez l'opérateur électrique.</p>
<p>5188</p>	<p>Principale</p>	<p>1. fréquence du réseau électrique est supérieure à la fréquence normale ; 2. La valeur de protection de la fréquence du réseau électrique est trop basse, ce qui entraîne de fausses alarmes.</p>	<p>En général, l'onduleur est reconnecté au réseau lorsque celui-ci revient à la normale. Si la panne se reproduit :</p> <p>1. Mesurez la fréquence réelle du réseau, si la fréquence du réseau est effectivement en dehors de la plage définie, veuillez contacter la compagnie d'électricité locale pour trouver une solution ; 2. Vérifiez que les paramètres de protection sont conformes aux exigences par l'intermédiaire de l'APP ; 3. Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxi.</p>
<p>Grille Sous-fréquence</p>	<p>5189</p>	<p>Principale</p>	<p>1. La fréquence réseau électrique est inférieure à la fréquence normale ; 2. La valeur de protection de la fréquence du réseau électrique est trop élevée, ce qui entraîne de fausses alarmes.</p>

Perte de réseau	5190	Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réseau électrique ne fournit pas d'électricité ; 2. Le disjoncteur du côté du réseau n'est pas fermé.
La corde à l'envers	5248 ~ 5258	Principale	Les pôles positif et négatif du PV sont inversés.
PV1 Défaut de surintensité	5259 ~ 5269	Principale	Le courant PV est supérieur au seuil.

<p>La surtension moyenne de la barre BUS</p>	<p>5270</p>	<p>Principale</p>	<p>La valeur de la tension du bus est supérieure à la valeur de protection prédéfinie.</p>	
<p>La température ambiante est trop élevée</p>	<p>4800</p>	<p>Mineur</p>	<p>La température du châssis est trop élevée ; La température ambiante de fonctionnement est trop élevée.</p>	<p>nt</p> <p>En général, l'onduleur est reconnecté au réseau lorsque la température interne ou la température du module revient à la normale, si le défaut se répète :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si la température ambiante la température de l'onduleur est trop élevée. 2. Vérifier si l'onduleur est dans un endroit facile à ventiler. 3. Vérifier si l'onduleur est en mode direct. Si c'est le cas, il convient de l'ombrer correctement. 4. Vérifier si le ventilateur fonctionne normalement. Si ce n'est pas le cas, remplacer le ventilateur. 5. Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxi.
<p>Fuites excessives Actuel</p>	<p>5312</p>	<p>Principale</p>	<p>Pendant le fonctionnement de l'onduleur, le courant de fuite dépasse la valeur standard requise.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le défaut peut être dû à un mauvais ensoleillement ou à un environnement humide. En général, l'onduleur est reconnecté au réseau une fois que l'environnement s'est amélioré . 2. Si l'environnement est normal, vérifiez si les câbles CA et CC sont bien isolés. 3. Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle

				de Hyxi.
Faible résistance de l'isolation du système	5313	Principale	La résistance d'isolation du panneau PV à la terre est inférieure à la valeur standard.	<p>Attendez que l'onduleur revienne à la normale. Si le défaut se répète :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si la valeur de protection de la résistance ISO est excessivement élevée via l'application, et assurez-vous qu'elle est conforme aux réglementations locales. 2. Vérifier la résistance à la terre de la chaîne et du câble CC. Prendre des mesures correctives en cas de court-circuit ou de couche d'isolation endommagée. 3. Si le câble est normal et que le défaut se produit par temps de pluie, vérifiez-le à nouveau par beau temps. 4. Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxi.
Défaut du câble de mise à la terre	5314	Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le câble PE de l'onduleur est en mauvais contact. 2. La connexion du câble PE de l'onduleur est anormale. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le câble CA est correctement connecté. 2 Vérifier que l'isolation entre le câble de mise à la terre et le fil sous tension est normale. 3) Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxi.
Défaut AFCI	5318	Principale	Un défaut AFCI se produit sur le côté DC de l'onduleur.	<p>nt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Déconnectez l'alimentation en courant continu et vérifiez si un câble de courant continu est endommagé, si la borne de connexion ou le fusible est desserré ou si le contact est faible. <p>Si c'est le cas, remplacez le câble endommagé, fixez la borne ou le fusible et remplacez le composant brûlé .</p>

				<p>2. Après avoir effectué l'étape 1, reconnectez l'alimentation CC et éliminez le défaut d'arc électrique via l'application, après quoi l'onduleur reviendra à la normale.</p> <p>3. Contactez le service clientèle de Hxyi si le persiste.</p>
Tension de l'onduleur Composan CC te élevée	5315	Principale	La composante DC est supérieure à la valeur de protection.	Si l'erreur se répète, veuillez contacter le service clientèle de Hxyi.
Dépassement de la composante CC de la sortie	5316	Principale	La composante DC est supérieure à la valeur de protection.	Si l'erreur se répète, veuillez contacter le service clientèle de Hxyi.
Défaut d'autocontrôle de l'onduleur	5332	Mineur	Autocontrôle de l'onduleur a échoué.	Mettez l'appareil hors tension et redémarrez-le ou effacez le défaut à partir du menu d'autocontrôle. Si le défaut persiste, contactez le service clientèle de Hxyi pour recommencer l'autocontrôle.

Autocontrôle AFCI défaillance	5440	Mineur	Autocontrôle du module d'arc a échoué.	Défaillance matérielle du module d'arc.
Compteur/CT alarme d'inversion	5441	Mineur	La connexion inversée de l'entrée et de la sortie de l'installation du compteur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le compteur n'est pas branché dans la mauvaise position ; 2. Vérifier si l'entrée et la sortie le sens de câblage du compteur est inversé.
La communication avec le compteur est anormale	5442	Mineur	Le compteur n'est pas raccordé ou est endommagé, ou la ligne de communication du compteur est anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le compteur est connecté, 2. Vérifiez que la ligne de communication du compteur est correctement connectée et qu'elle n'est pas desserrée, 3. Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxi.
Alarme de ventilateur	5444	Mineur	<p>Le ventilateur est bloqué ou la vitesse du ventilateur</p> <p>Le circuit de mesure est anormal.</p>	<p>nt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer ; 2. Vérifier si le câblage du ventilateur est lâche et endommagé, et si les pales du ventilateur sont bloquées ; 3. Pour confirmer qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxi.

7. Interaction homme-machine

7.1 Installation de l'application

Méthode 1

- Téléchargez et installez l'application via les magasins d'applications suivants :
- App Store (iOS).
- Google App Market (Android, utilisateurs autres que ceux de Chine continentale).

Méthode 2

Scannez le code QR suivant pour télécharger et installer l'application en suivant les instructions. des informations :



7.2 APP Manuel de l'utilisateur

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'HYXiPOWER APP, veuillez vous référer au manuel d'utilisation "HYXiPOWER APP".



7.3 Débogage du système

Pour la configuration et le débogage du système, veuillez vous référer au manuel d'utilisation "HYXiPOWER Local Debugging APP".



8. Annexe

8.1 Paramètres techniques

Modèle de produit	HYX-S3K-S	HYX-S3K6-S	HYX-S4K-S	HYX-S4K6-S	HYX-S5K-S	HYX-S6K-S
Entrée PV						
Puissance d'entrée max.	4800W	5760W	6400W	7360W	8000W	9600W
Tension d'entrée max.	600V					
Tension d'entrée nominale	360V					
Tension de démarrage	100V					
Plage de tension à pleine charge MPPT	200 - 500V					
Courant d'entrée max. par MPPT	18A					
Courant de court-circuit max.	24A					
Nombre de trackers MPP	2					
Nombre maximal d'entrées par tracker MPP	1/1					
Courant de remblayage max.	0A					
Sortie AC						
Puissance de sortie nominale	3000W	3600W	4000W	4600W	5000W	6000W
Puissance apparente maximale ¹	3300VA	3960VA	4400VA	5060VA	5500VA	6600VA
Tension de sortie nominale	1/N/PE, 220/230/240V					
Fréquence nominale du réseau CA	50/60Hz					
Courant de sortie nominal	13.6A,220V 13A,230V 12.5A,240V	16.3A,220V 15.6A,230V 15A,240V	18.1A,220V 17.3A,230V 16.6A,240V	20.9A,220V 20A,230V 19.1A,240V	22.7A,220V 21.7A,230V 20.8A,240V	27.2A,220V 26A,230V 25A,240V
Courant de sortie max.	15A,220V 14.3A,230V 13.7A,240V	18A,220V 17.2A,230V 16.5A,240V	20A,220V 19.1A,230V 18.3A,240V	23A,220V 22A,230V 21A,240V	25A,220V 23.9A,230V 22.9A,240V	30A,220V 28.6A,230V 27.5A,240V
Facteur de puissance réglable	>0.99 (0.8 en tête...0.8 en queue)					
Distorsion harmonique totale maximale	<3%					
Efficacité						

Efficacité maximale	98.2%
Efficacité pondérée européenne	97.6%
Efficacité MPPT	99.9%
Protection de l'environnement	
Protection active contre l'échouage	Oui
Surveillance des services publics	Oui
Contrôle de l'isolation	Oui
Surveillance du courant résiduel	Oui
Protection contre l'inversion de polarité du courant continu	Oui
Interrupteur à courant continu	Oui
Protection contre les surintensités en courant alternatif	Oui
Protection contre les courts-circuits en courant alternatif	Oui
Protection contre les surtensions en courant alternatif	Oui
Protection contre les surtensions DC/AC	Type II
Protection contre la surintensité de sortie maximale	Oui
Données générales	
Démension (W*H*D)	340*360*136mm
Poids	11,6 kg
Consommation électrique nocturne	<1W
Plage de température defonctionnement	-25 to +60°C
Humidité relative de fonctionnement	0-100%HR
Degré de protection	IP66
Refroidissement	Convection naturelle
Altitude de fonctionnement	≤ 4000m
Affichage	LED+APP

Communication	RS485 / WIFI / 4G
Niveau de surtension	DC II / AC III
Topologie	Non isolée
Classe de protection	Classe I

8.2 Assurance qualité

Zhejiang Hyxi Technology Co, Ltd. (ci-après dénommée la société) réparera ou remplacera l'appareil. avec un nouveau produit .

Preuves à l'appui :

Pendant la période de garantie, les clients doivent présenter la facture et la date d'achat du produit. Dans le même temps, la marque déposée sur le produit doit être clairement visible, sous peine de ne pas avoir droit à l'assurance qualité .

Conditions :

Les produits défectueux de remplacement seront mis au rebut par la société ; le client autorisera un délai raisonnable pour que la société répare l'équipement défectueux.

Exemption de responsabilité :

Nous avons le droit de ne pas procéder à l'assurance qualité dans les cas suivants.

- L'ensemble de la machine et des pièces a dépassé la période de garantie gratuite.
- Dommages dus à l'expédition.
- Installation, modification ou utilisation incorrectes.
- Fonctionnement dans des environnements très difficiles au-delà de ceux décrits dans le présent manuel.
- Défaillance de la machine ou dommages causés par l'installation, la réparation, l'altération ou le désassemblage qui ne sont pas de notre fait l'organisation ou le personnel du service.
- Installation et utilisation au-delà du champ d'application spécifié dans les normes internationales pertinentes.
- Dommages causés par un environnement naturel anormal.



- En cas de modification des dimensions et des paramètres des produits, les informations les plus récentes de notre société prévalent sans préavis.

8.3 Informations sur l'interrupteur d'isolement

Modèle de sectionneur	GHX5-32P/3P 750-40-2-0
Fabricant de sectionneurs	Beijing People's Electric Plant Co. Ltd
(i) tension nominale d'isolement	1500V
(ii) la tension nominale de tenue aux chocs	8000V
(iii) l'aptitude à l'isolement	Oui
(iv) le courant nominal de fonctionnement	40A
(v) la catégorie d'utilisation et/ou l'utilisation de l'énergie photovoltaïque catégorie	DC-PV2

(vi) courant nominal de courte durée I _{cw}	700A
(vii) capacité nominale de court-circuit I _{cm}	1400A
(viii) capacité de rupture nominale	160A

8.4 Informations sur le contact

Si vous avez des questions sur ce produit, n'hésitez pas à nous contacter.

Afin de vous fournir un service après-vente plus rapide et de meilleure qualité, nous avons besoin de votre aide pour en fournissant les informations suivantes.

- Modèle d'équipement: _____
- Numéro de série de l'appareil: _____
- Code / nom de la panne: _____
- Une brève description du phénomène de défaillance: _____

Version : UM_HYX-S(3-6)-S_V1.0-2025_FR

Le manuel est susceptible d'être modifié sans préavis pendant que le produit est en cours d'amélioration.



Zhejiang Hyxi Technology Co. Ltd.

Building 1, No. 57 Jiang'er Road, Changhe Street, Binjiang District,

Hangzhou, Zhejiang Province, China

www.hyxipower.com

support@hyxipower.com