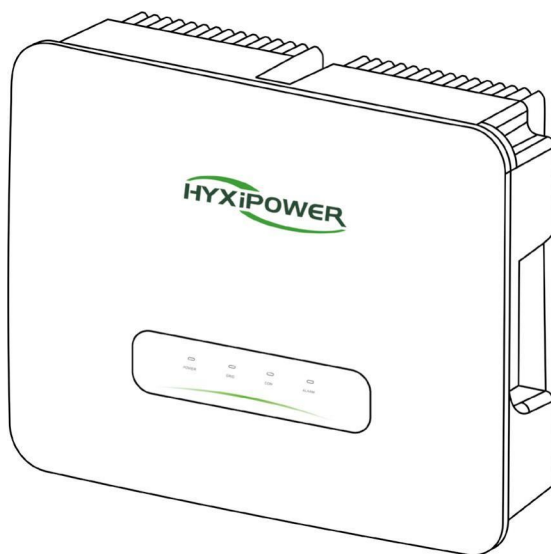


H3K/3K6/4K/4K6/5K/6K/8K-HS

ONDULEUR HYBRIDE



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 dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Contenu

Préface	1
Vue d'ensemble	1
Champ d'application	1
Pour les lecteurs	1
Utilisation du manuel	1
Utilisation de symboles	1
1. Précautions de sécurité	3
1.1 Sécurité générale	3
1.2 Grille publique	3
1.3 Chaîne photovoltaïque	3
1.4 Onduleur	4
1.5 Besoins en personnel	4
2. Aperçu du produit	5
2.1 Description du produit	5
2.2 Système photovoltaïque hybride	5
2.2.1 Formes de réseau prises en charge par les onduleurs photovoltaïques raccordés au réseau	6
2.3 Description de l'étiquette nominale	6
2.4 Aspect du produit	7
2.4.1 Symbole Description	8
2.5 Modèle de produit	8
2.6 Dimensions et poids	8
2.7 Panneau indicateur LED	9
2.7.1 Indicateur LED Statut Description	9
2.8 Description du principe	9
2.9 Description fonctionnelle	10
3. Inspection et stockage	11
3.1 Déballage et inspection	11
3.2 Stockage de l'onduleur	11
4. Installation mécanique	12
4.1 Précautions d'installation	12
4.2 Déballage pour la confirmation	12
4.3 Préparation avant l'installation	13
4.3.1 Outils d'installation	13
4.3.2 Environnement d'installation	13

4.4 Manipulation de l'onduleur -----	15
4.5 Installation de l'onduleur -----	15
4.5.1 Taille de la plaque de suspension -----	15
4.5.2 Étapes de l'installation -----	15
5. Raccordement électrique -----	17
5.1 Précautions d'installation -----	17
5.2 Vue d'ensemble des connexions électriques -----	18
5.3 Connexions électriques -----	19
5.3.1 Schéma de câblage du système -----	19
5.3.2 Exigences en matière de mise à la terre externe -----	21
5.3.3 Procédure de mise à la terre -----	21
5.4 Connexion côté AC -----	21
5.4.1 Exigences côté CA -----	21
5.4.2 Câblage côté AC (ON-GRID et BACK-UP)) -----	22
5.5 Connexion côté DC -----	23
5.5.1 Configuration de l'entrée PV -----	24
5.5.2 Assemblage des connecteurs DC -----	24
5.5.3 Installation du connecteur DC -----	25
5.6 Connexion du câble de la batterie de stockage d'énergie -----	26
5.6.1 Connexion du câble d'alimentation BAT -----	27
5.7 Connexion de communication -----	28
5.7.1 Installation du DCS (module WIFI) -----	28
5.7.2 Installation du DCS (module 4G) -----	28
5.7.3 Installation du DCS (module WLAN) -----	29
5.8 Connexion de communication BMS-INV -----	29
5.9 Étapes de connexion de l'onduleur et de la communication avec l'EDR -----	30
5.10 Connexion pour la communication avec le compteur -----	30
6. Interaction homme-machine -----	33
6.1 Installation de l'application -----	33
6.2 APP Manuel de l'utilisateur -----	33
6.3 Débogage du système -----	33
7. Fonctionnement -----	34
7.1 Inspection préopérationnelle -----	34
7.2 Fonctionnement de l'onduleur connecté au réseau -----	34
7.3 Arrêt de l'onduleur -----	35
7.4 Dépose de l'onduleur -----	35
7.5 Suppression de l'onduleur -----	36
7.6 Entretien courant et révision -----	36
7.6.1 Précautions d'entretien -----	36

7.6.2 Instructions d'entretien -----	37
7.6.3 Maintenance périodique de l'onduleur -----	37
7.7 Fonction Réglages Explication -----	37
7.7.1 Mode travail -----	37
7.7.2 Contrôle des exportations -----	38
7.7.3 Sans pile -----	38
7.7.4 Pompe à chaleur -----	38
8. Annexe -----	42
8.1 Paramètres techniques -----	42
8.2 Code d'alarme -----	44
8.3 Assurance qualité -----	51
8.4 Informations sur l'interrupteur d'isolement -----	52
8.5 Informations sur le contact -----	53

Préface

Vue d'ensemble

Ce manuel fournit à l'utilisateur des informations sur le produit, des détails sur l'installation et l'utilisation, le dépannage, etc. 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-H3K-HS
- HYX-H3K6-HS
- HYX-H4K-HS
- HYX-H4K6-HS
- HYX-H5K-HS
- HYX-H6K-HS
- HYX-H8K-HS

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 sera 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 par le téléchargement à partir de 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.

 **AVERTISSEM**

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

 **ATTENTION**

- Indique un risque potentiel faible qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures modérées ou mineures.

 **AVIS**

- Indique un risque potentiel qui, s'il n'est pas reconnu et évité, pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'équipement ou des dommages aux biens.

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 AC, veuillez utiliser un multimètre pour mesurer et vous assurer 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 raccordés 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.

AVERTISSEM

- 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 gants de protection avant de l'utiliser.

1.5 Besoins en personnel

AVIS

- Le personnel chargé de l'installation et de la maintenance des équipements Hyxi doit d'abord suivre une formation stricte pour comprendre les différentes précautions de sécurité et maîtriser les méthodes d'utilisation 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.

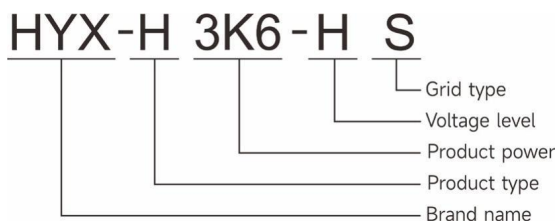
2. Aperçu du produit

Ce chapitre présente principalement l'aspect de l'onduleur connecté au réseau, les accessoires d'emballage, plaque signalétique, paramètres techniques, etc.

2.1 Description du produit

La fonction principale est de convertir le courant continu généré par la chaîne photovoltaïque en courant alternatif pour l'utiliser.

par la charge, le stockage dans la batterie, la sortie vers le réseau, etc. Ce document couvre principalement les modèles de produits suivants



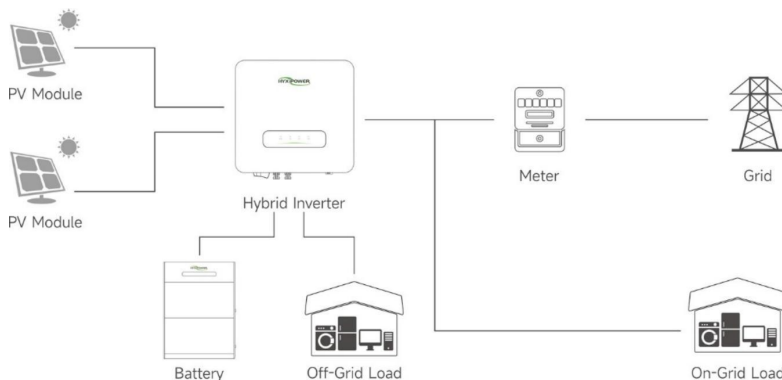
2.2 Système photovoltaïque hybride

Le système PV hybride est composé de modules PV, d'un onduleur, d'une batterie, d'un compteur, d'une charge et d'un réseau.

L'onduleur est l'élément central du système PV hybride.

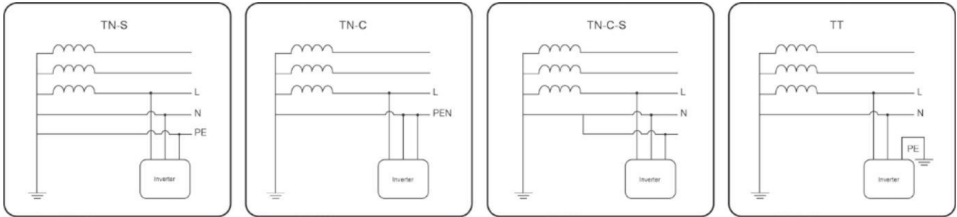
L'énergie solaire est transformée en courant continu par les modules photovoltaïques, puis en courant alternatif sinusoïdal avec la même fréquence et la même phase que le réseau public par l'onduleur hybride.

L'onduleur hybride est utilisé par l'ensemble de cellules solaires au silicium cristallin sans pôles positifs et négatifs mis à la terre en tant qu'entrée CC, et par le bloc-batterie en tant qu'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 hybride décrit dans le présent document.
- L'onduleur étant de type sans transformateur, il est nécessaire que les bornes positives et négatives du module PV ne soient pas 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.

⚠ ATTENTION

- Pour les réseaux de type TT, la tension de la ligne neutre à la terre doit être inférieure à 30V.
- Ne connectez jamais de charges locales, telles que des appareils ménagers, des charges d'éclairage, etc., entre l'onduleur et ledisjoncteur CA.

2.3 Description de l'étiquette nominale



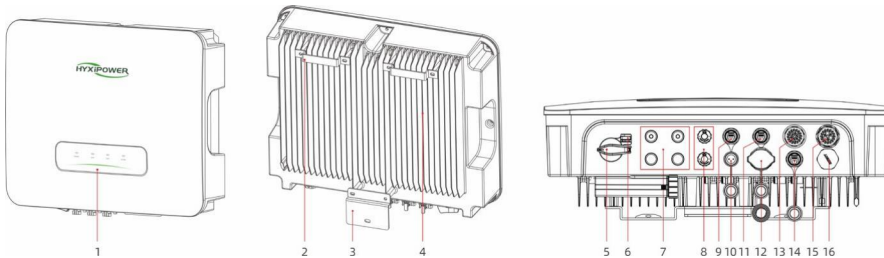
Marques, types de produits et modèles de produits Hyxi.

Paramètres techniques du produit.

Symboles de sécurité et marques de certification.









Informations de contact et numéros de série.

2.4 Aspect du produit



Non.	Nom	Description
1	Panneau indicateur LED	Indique l'état defonctionnement 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 CC	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	Borne d'alimentation BAT (BAT+/BAT-)	INV-BAT Puissance
9	Communication sur les MTD	Communication BAT(RS485)
10	METER Port	Compteur intelligent
11	Port DRM	Fonction DRM Réserve (Australie)
12	DCS	Port de surveillance
13	Port de secours	Sortie de secours (hors réseau)
14	Réserve Communication	Réserve Communication
15	Terminal de sortie CA	Sortie AC vers le GRID/UTILITÉ
16	Soupape de sûreté	Soupape de sûreté (pas pour le client)

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.
	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.

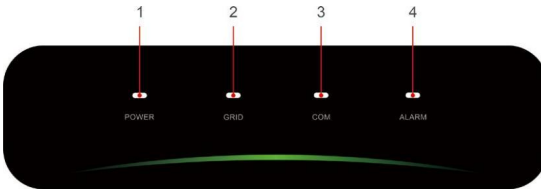
2.5 Modèle de produit

Nom du produit	Modèle	Puissance de sortie nominale(W)
Onduleur hybride monophasé	HYX-H3K-HS	3000
Onduleur hybride monophasé	HYX-H3K6-HS	3600
Onduleur hybride monophasé	HYX-H4K-HS	4000
Onduleur hybride monophasé	HYX-H4K6-HS	4600
Onduleur hybride monophasé	HYX-H5K-HS	5000
Onduleur hybride monophasé	HYX-H6K-HS	6000
Onduleur hybride monophasé	HYX-H8K-HS	8000

2.6 Dimensions et poids



Weight: 20kg



2.7 Panneau indicateur LED

2.7.1 Indicateur LED Statut Description

Non.	Indicateur	Statut	Description
1	PUISSANCE	ON	Onduleur sous tension
		OFF	Onduleur éteint
2	GRILLE	ON	Grille normale
		Clignotement1	Grille anormale
		Clignotement2	Déconnecté du réseau
3	COM.	ON	COM. Normal
		Clignotement1	Compteur COM. Défaut
		Clignotement2	COM. Défaut avec le BMS
		OFF	Défaut au niveau du compteur et du BMS
4	ALARME	OFF	Normal
		Clignotement1	Alarme interne de l'onduleur
		Clignotement2	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 de garantir que l'onduleur peut répondre aux exigences des normes CEM.
- L'entrée CC est équipée de deux MPPT pour garantir une puissance maximale même en cas de variations des conditions photovoltaïques.
- les conditions d'entrée.
- L'onduleur convertit le courant continu en courant alternatif conforme au réseau et l'injecte dans le réseau.

- 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.

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 alimente le réseau électrique. dans le réseau.

Fonction de stockage des données :

- L'inverseur stocke des informations d'exploitation, des enregistrements d'incidents et d'autres informations 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 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.

Fonctions de protection :

- L'onduleur est équipé de fonctions de protection telles que la protection contre l'ilotage, 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.

3. Inspection et stockage

3.1 Déballage et inspection

L'équipement a été entièrement testé et strictement inspecté avant de quitter l'usine, mais il n'en reste pas moins qu'il a été conçu pour être utilisé dans le cadre d'un programme de déformation.

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.
- Vérifiez que les marchandises sont complètes et conformes à la liste de colisage.
- Déballiez et vérifiez si l'équipement à l'intérieur est intact.
- En cas de dommages ou de marchandises incomplètes, veuillez prendre contact avec la société de transport ou directement avec le transporteur. avec Zhejiang Hxyi Technology Co, Ltd.
- Fournir des photos des dommages pour faciliter la prestation de services.

3.2 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 ou des rongeurs piquent l'onduleur ou le 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 d'être utilisé. peut être mis en .
- 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 blessures mineures, graves ou contusives.
- 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.

des dommages peuvent encore survenir pendant le transport. Vérifiez soigneusement avant de déballer.

Vérifiez que le produit que les informations 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 colissage, 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.cohérent.

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



Pince à dénuder



Pince hydraulique



Coupe-fil



Pince à sertir MC4



Maillet en caoutchouc



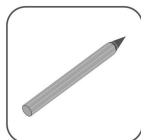
Marteau



Pistolet thermique



Tournevis à fente



Marqueur



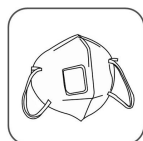
Couteau



Aspirateur



Multimètre



Masque anti-poussière



Lunettes de protection



Chaussures isolées

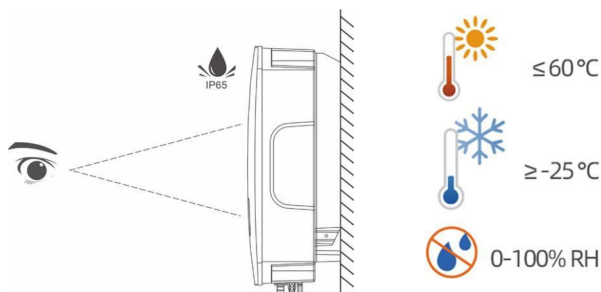


Gants de protection

4.3.2 Environnement d'installation

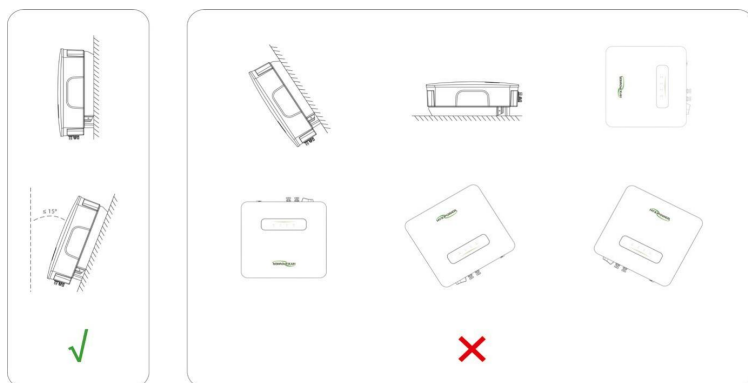
Exigences en matière d'environnement d'installation :

- L'onduleur a un niveau de protection IP65 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 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 de vie.



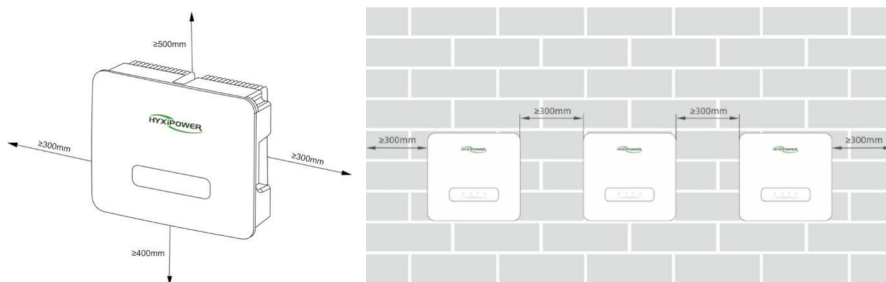
Exigences en matière d'angle d'installation:

- Le support de montage a une capacité de charge d'au moins 4 fois le poids de l'onduleur, 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 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'espace d'installation pour un seul onduleur sont indiquées dans la figure ci-dessous.



4.4 Manipulation de l'onduleur

Avant l'installation, l'onduleur doit être sorti de sa boîte d'emballage et placé à l'endroit choisi.

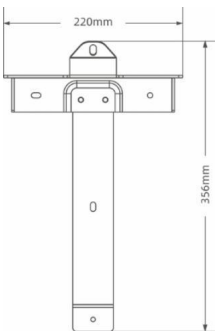
Lors du déplacement de l'onduleur sur le site d'installation, les instructions suivantes doivent être respectées :

- 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 outild de déplacement approprié.
- Ne desserrez pas l'appareil s'il n'est pas solidement fixé.

4.5 Installation de l'onduleur

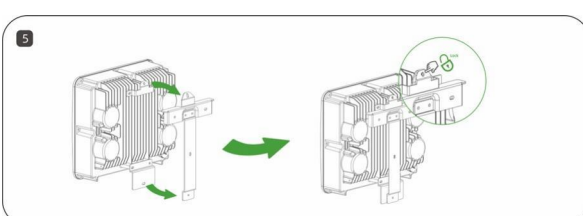
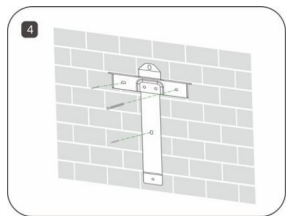
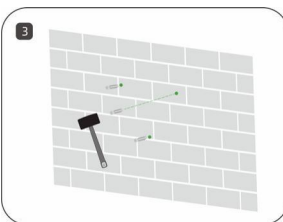
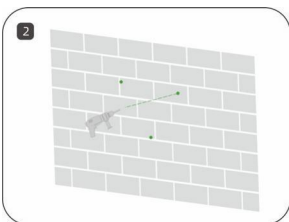
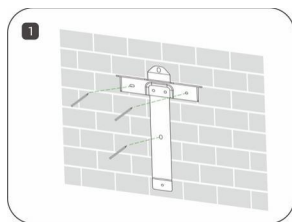
Après avoir transporté l'onduleur sur le site d'installation, fixez le tableau au mur à l'aide de l'extension puis accrocher l'onduleur à la plaque de fixation.

4.5.1 Taille de la plaque de suspension



4.5.2 Étapes de l'installation

- Étape 1 : Placez la plaque murale horizontalement sur le mur, il est recommandé de sélectionner la position du trou indiquée. dans 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 tube d'expansion et installez la plaque murale à l'aide du boulon d'expansion.
- Étape 4 : Fixez la plaque de montage à l'aide de vis M6.
- Étape 5 : Accrochez les pattes de fixation à la plaque d'ancrage et les serrer à l'aide de vis M6, puis les bloquer.



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 le personnel professionnel doit porter un équipement de protection.

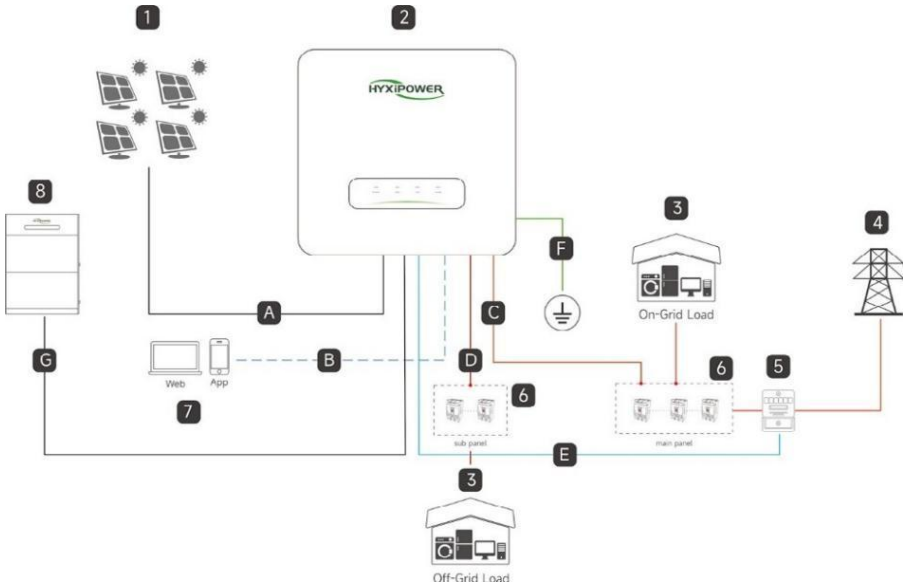
DANGER

- 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.

ATTENTION

- Les dommages causés à l'appareil par un câblage incorrect ne sont pas couverts par la garantie de l'appareil.
- Les opérations liées aux raccordements électriques doivent être effectuées par un électricien professionnel.
- Les ports AC ON-GRID et BACK-UP de l'onduleur sont équipés de relais intégrés. Lorsque l'onduleur est en mode hors réseau, le relais ON-GRID intégré est ouvert ; lorsque l'onduleur est en mode ON-GRID, le relais ON-GRID intégré est fermé .
- Lorsque l'onduleur est tension, le port CA de BACK-UP est chargé, si vous devez effectuer une maintenance sur la charge BACK-UP, veuillez éteindre l'onduleur.
- Si l'onduleur est tension, le port CA de SAUVEGARDE est alimenté .

5.2 Vue d'ensemble des connexions électriques



- | | | | |
|--------------|---------------------|-----------------------------|-------------|
| 1. Module PV | 2. Onduleur hybride | 3. Charge (sur/hors réseau) | 4. Grille |
| 5. Compteur | 6. Disjoncteur AC | 7. Nuage d'Hyxi | 8. Batterie |

Non.	Câble	Type	Spécifications
A	Câble PV	Câble multibrins en cuivre pour l'extérieur conforme à la norme 1000V et 18A.	4-6mm ²
B	Wifi sans fil	NA	/
C	Câble AC	Câble extérieur à cinq conducteurs en cuivre (R,S,T,N,PE).	4-6mm ²
D	Câble de sauvegarde	Câble extérieur à cinq conducteurs en cuivre (R,S,T,N,PE).	4-6mm ²
E	Câble RS485 à 2 broches	Câble de communication RS485 à 2 broches.	/
F	Câble de terre	Assurez-vous que tous les fils de terre sont mis à la terre.	4-10mm ²
G	Câble d'alimentation de la batterie	Câble multibrins en cuivre pour l'extérieur conforme à la norme 600 V et 35A.	6 mm ²

Câble de réseau et microdisjoncteur recommandés

Modèle	HYX-H3K-HS	HYX-H3K6-HS	HYX-H4K-HS	HYX-H4K6-HS	HYX-H5K-HS	HYX-H6K-HS	HYX-H8K-HS
Câble (cuivre)	4-6mm ²	6-8mm ²	6-8mm ²	8 à 10 mm ² .	8 à 10 mm ² .	8 à 10 mm ² .	8 à 10 mm ² .
Micro-disjoncteur	32A	40A	50A	50A	50A	50A	50A

5.3 Connexions électriques

AVERTISSEM

- L'onduleur étant dépourvu de transformateur, les bornes positives et négatives du système PV ne doit pas être mise à la terre, sinon 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'est pas responsable des conséquences éventuelles.

5.3.1 Schéma de câblage du système

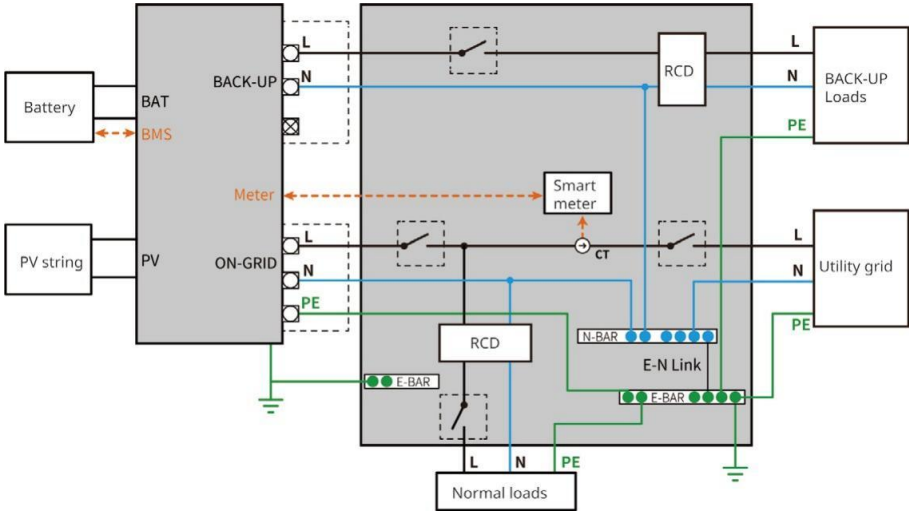
AVIS

- Le câblage N et PE via les ports ON-GRID et BACK-UP du variateur diffère en fonction des exigences réglementaires des différentes régions. Se référer aux exigences spécifiques des réglementations locales.
- Les ports ON-GRID et BACK-UP AC de l'onduleur sont équipés de relais intégrés. Lorsque l'onduleur est en mode hors réseau, le relais ON-GRID est déconnecté, tandis qu'il est connecté lorsque l'onduleur est en mode connecté au réseau.
- Lorsque l'onduleur est sous tension, le port CA de SAUVEGARDE est sous tension. Mettez d'abord l'onduleur hors tension si une maintenance est nécessaire pour les charges connectées aux ports BACK-UP. Dans le cas contraire, vous risquez de vous électrocuter.

Les câbles N et PE sont connectés ensemble dans le panneau principal pour le câblage

AVIS

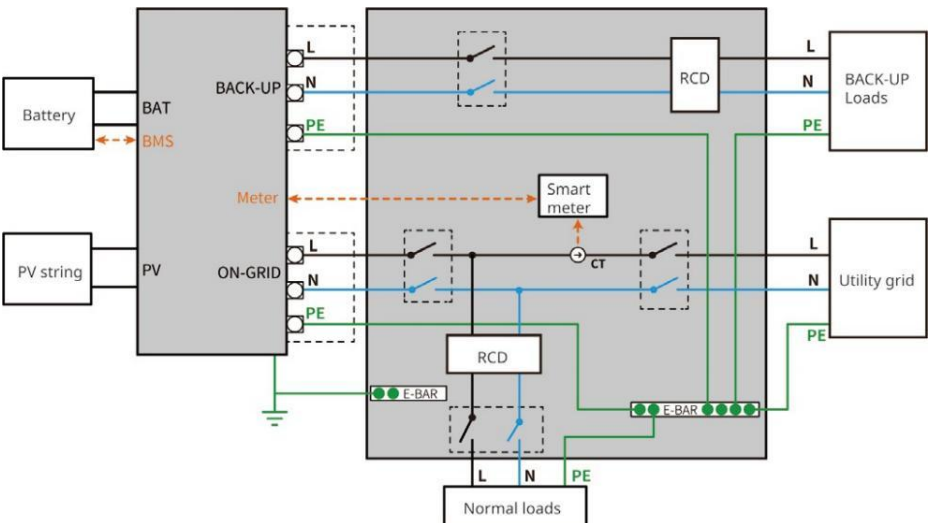
- Le diagramme suivant s'applique aux régions d'Australie, de Nouvelle-Zélande, d'Afrique du Sud, etc.



Les câbles N et PE sont câblés séparément dans le panneau principal.



- Le diagramme suivant s'applique aux régions autres que l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Afrique du Sud.



5.3.2 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) pour garantir que la mise à la terre externe de tous les onduleurs est mise à la terre.

⚠ AVERTISSEMENT

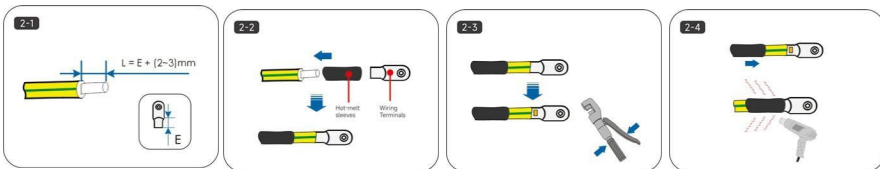
- Veillez à ce que la procédure de mise à la terre décrite au point 5.3.2 ait été effectuée avant toute autre opération.

5.3.3 Procédure de mise à la terre

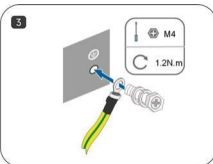
La section du câble de mise à la terre secondaire doit être à la section du câble de mise à la terre secondaire. zone de l'âme PE dans le câble AC.

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 la borne de mise à la terre 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 se connecter au réseau, il faut s'assurer que la tension et la fréquence du réseau sont conformes aux exigences. de l'onduleur, veuillez vous référer aux "Données techniques" pour les paramètres détaillés. 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 CA bipolaire séparé comme dispositif de protection.

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 qui détecte un courant de fuite supérieur à la valeur admissible et déconnecte rapidement de l'onduleur tout le système.

5.4.2 Câblage côté AC (ON-GRID et BACK-UP)

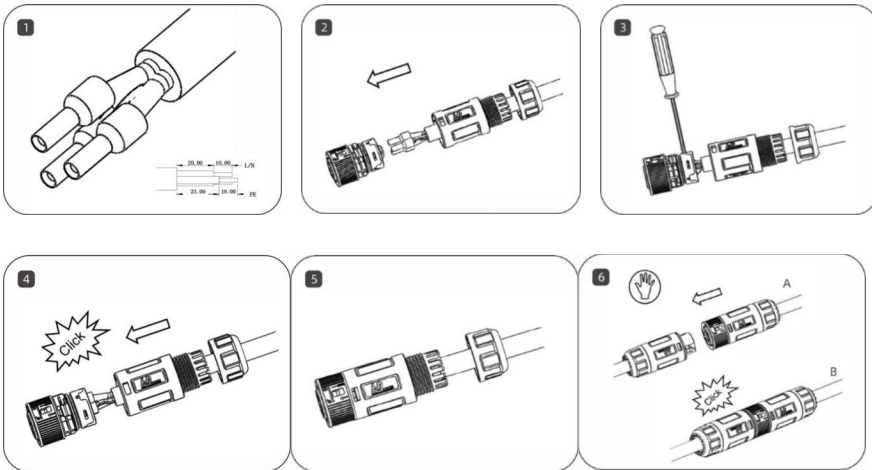
AVERTISSEMENT

- Lorsque le courant résiduel dépasse la valeur autorisée, l'onduleur se met rapidement en marche. se déconnecter du réseau.
- Les ports AC ON-GRID et BACK-UP de l'onduleur sont équipés de relais intégrés. Lorsque l'onduleur est en mode hors réseau, les relais intégrés sont activés.
- Le relais ON-GRID est ouvert lorsque l'onduleur est en mode hors réseau ; lorsque l'onduleur est en mode connecté au réseau, le relais ON-GRID intégré est fermé .
- Lorsque l'onduleur est sous tension, le port CA de BACK-UP est chargé . Si vous devez effectuer des opérations de maintenance sur la charge BACK-UP, veuillez éteindre l'onduleur, sinon vous risquez de vous électrocuter.

Le câblage en réseau et le câblage de secours sont totalement identiques.

- Étape 1 : Sertir les bornes à l'aide d'une pince à sertir.
- Étape 2 : Placez les pièces sur le câble. Insérez les trous des bornes dans l'.
- Étape 3 : Sertir le fil à l'aide d'un tournevis hexagonal intérieur et visser au couple de 1,2+/-0,1N-m.
- Étape 4 : Insérez le corps principal dans le noyau en caoutchouc et entendez le "clac".

- Étape 5 : Serrer l'écrou à l'aide d'une clé à fourche (couple de serrage $2,5 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$).
- Étape 6 : La flèche d'installation indique l'insertion du connecteur mâle. Terminer l'installation.



5.5 Connexion côté DC

DANGER

- Avant de connecter la ligne d'entrée CC, assurez-vous que la tension côté CC se situe dans la plage de tension de sécurité et que le "DC SWITCH" de l'onduleur est réglé sur "OFF". Dans le cas contraire, la haute tension générée peut entraîner un risque d'électrocution.
- Lorsque le variateur est en fonctionnement, il est interdit d'effectuer des opérations de maintenance sur la ligned'entrée CC, telles que l'accès ou ladéconnexion d'une chaîne ou d'un composant d'une chaîne, sous peine de provoquer un risque d'électrocution.
- Si la borned'entrée CC de l'onduleur n'est pas connectée à lachaîne PV, ne retirez pas le couvercle étanche de la borne d'entrée CC, car cela affecterait le niveau de protection de l'équipement.
- Ne pas connecter la même chaîne photovoltaïque à plus d'un onduleur, sous peine d'endommager l'onduleur.
- Dans le cas contraire, l'onduleur risque d'être endommagé de manière permanente et, dans les les plus graves, un incendie peut se déclarer et causer des dommages aux personnes et aux biens.
- Assurez-vous que le courant de court-circuit maximal et la tension d'entrée maximale de chaque MPPT se situent dans la plage autorisée de l'onduleur.
- S'assurer que la borne positive de lachaîne PV est connectée à PV+ de l'onduleur et que la borne négative de la chaîne PV est connectée à PV- de l'onduleur.

⚠ AVERTISSEMENT

- Veillez à ce que les conditions suivantes soient remplies. Le non-respect de ces conditions peut endommager l'onduleur, voire provoquer un risque d'incendie.
- La sortie de la chaîne PV ne prend pas en charge la mise à la terre.
- Avant de raccorder la chaîne PV à l'onduleur, s'assurer que la résistance d'isolement minimale à la terre de la chaîne PV répond à l'exigence d'impédance d'isolement minimale ($R = \text{tension d'entrée maximale} / 30\text{mA}$). Si la valeur de l'impédance d'isolement est inférieure à cette exigence, l'onduleur déclenche l'alarme d'impédance d'isolement.

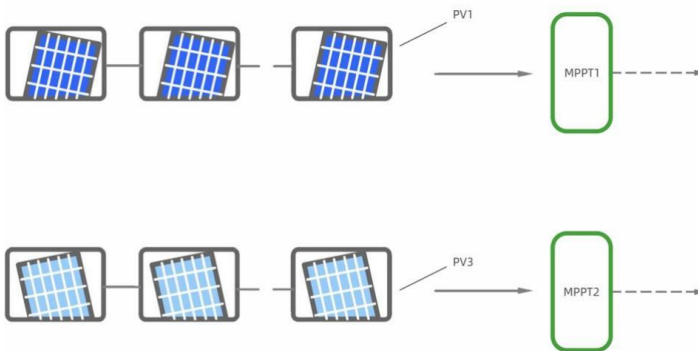
5.5.1 Configuration de l'entrée PV

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

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

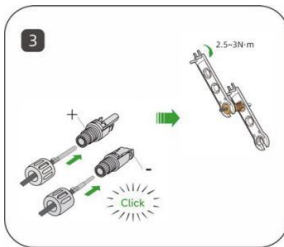
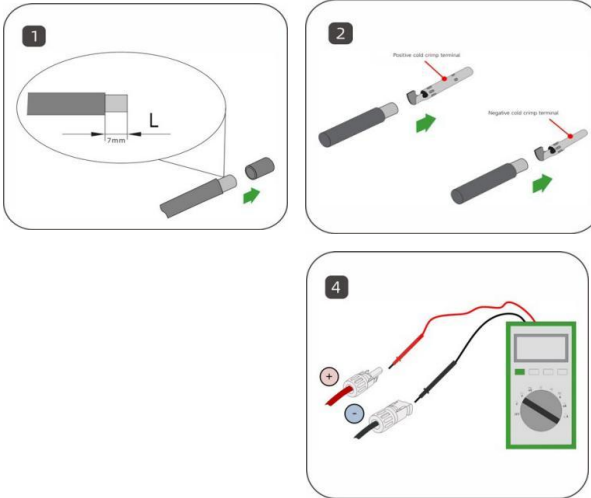
La structure des chaînes PV dans différentes zones d'entrée peut être différente, notamment : différents types de panneaux, différents nombres de cellules dans la chaîne, différents angles d'inclinaison et d'azimut.

Veillez à ce que tous les panneaux connectés à la même chaîne d'entrées PV aient 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 d'isolation 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 : Utiliser un multimètre pour vérifier la polarité correcte du câble de connexion de la chaîne PV.



⚠ DANGER

Le variateur présente dans l'onduleur !

Les câbles ne sont pas sous tension avant d'effectuer des opérations

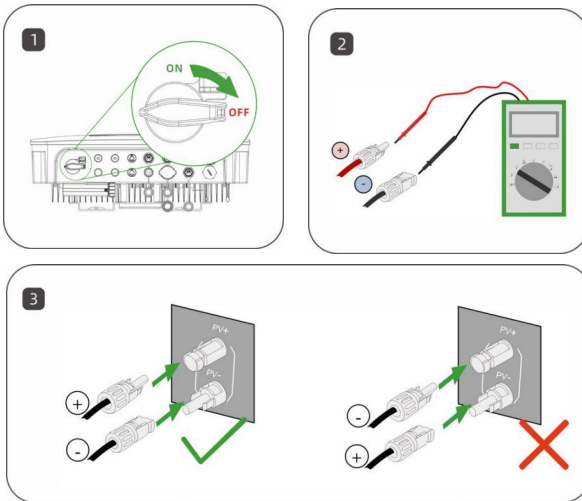
Le disjoncteur CA ne doit pas être fermé tant que les connexions électriques de l'onduleur ne sont pas terminées.

⚠ 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 limite d'entrée de l'onduleur 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 DC vacantes avec des bouchons étanches MC4.



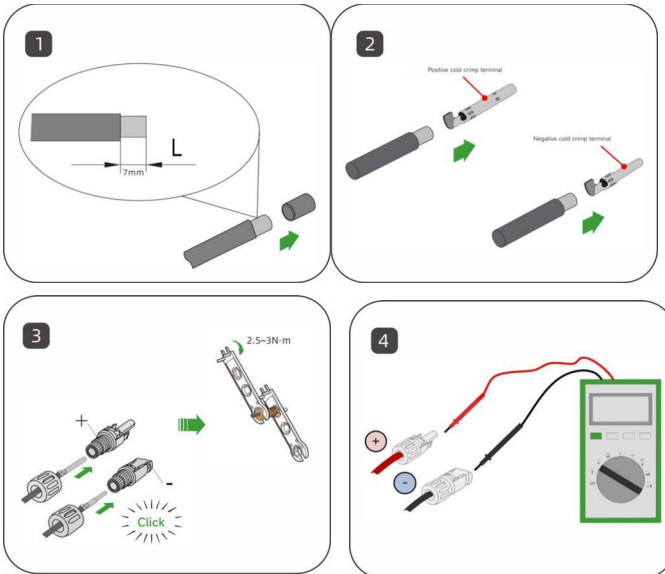
5.6 Connexion du câble de la batterie de stockage d'énergie

⚠ DANGER

- Les batteries utilisées avec l'onduleur sont soumises à l'approbation du fabricant de l'onduleur.
- Une batterie court-circuitée peut provoquer des blessures et le courant instantané élevé provoqué par un court-circuit peut libérer une grande quantité d'énergie et provoquer un incendie.
- Veillez à ce que les câbles reliant les bornes du dispositif de stockage d'énergie à l'interrupteur de stockage d'énergie et l'interrupteur de stockage d'énergie aux bornes de stockage d'énergie de l'onduleur respectent la polarité .
- Avant de connecter le câble de la batterie, assurez-vous que l'onduleur et la batterie sont déconnectés et que les interrupteurs avant et arrière de l'appareil sont déconnectés.
- Il est interdit de connecter et de déconnecter les câbles de la batterie lorsque l'onduleur est en marche. Le non-respect de cette règle peut entraîner un risque d'électrocution.
- Ne connectez pas le même bloc-batterie à plus d'un onduleur, car cela pourrait endommager l'onduleur.
- Lors de la connexion des câbles de batterie, utilisez des outils isolés pour éviter tout choc électrique accidentel ou court-circuit des batteries.
- Assurez-vous que la tension en circuit ouvert de la batterie se situe dans la plage autorisée par l'onduleur (conformément aux réglementations locales en matière de sécurité).
- Un interrupteur CC est nécessaire entre l'onduleur et la batterie.

⚠ AVERTISSEMENT

- Veillez à ce que les fils soient entièrement connectés aux bornes de câblage. et non exposés.
 - Veillez à ce que la connexion du câble soit bien serrée, sinon les bornes risquent de surchauffer lors de l'utilisation de l'appareil. l'appareil en marche et l'endommager.
 - Ne connectez pas de charge entre l'onduleur et le dispositif de stockage d'énergie.
 - La borne positive du dispositif de stockage d'énergie est connectée à la borne positive de la borne de stockage d'énergie de l'onduleur et la borne négative est connectée à la borne négative de la borne de stockage d'énergie de l'onduleur. Le de cette consigne peut endommager l'onduleur, voire provoquer un incendie.
- Étape 1 : Dénuder la couche d'isolation de tous les câbles DC sur environ 7 mm.
 - Étape 2 : Utilisez une pince à sertir pour regrouper les extrémités du câble au niveau des bornes decâblage.
 - Étape 3 : Faites passer le câble dans le presse-étoupe, insérez la gaine isolante et fixez-la. Tirez doucement sur le câble pour vous assurer qu'il est connecté et fixé. Utilisez une force de 2,5-3N·m pour serrer le presse-étoupe et le manchon isolant.
 - Étape 4 : Utilisez un multimètre pour vérifier et confirmer que la polarité du câble de connexion de la chaîne photovoltaïque est correcte.



5.6.1 Connexion du câble d'alimentation BAT

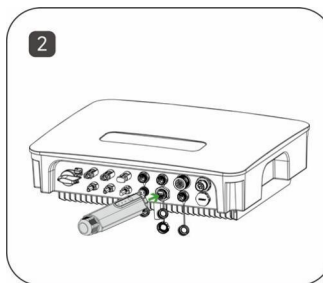
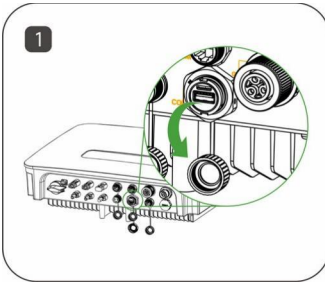
Deux câbles d'alimentation BAT de 3 m seront inclus dans l'ensemble de l'EDR en standard. Ces deux câbles d'alimentation ont déjà été fabriqués du côté BAT. Le côté INV n'a pas été réalisé afin de faciliter la mise en boîtier.

Veillez vous référer au connecteur PV pour préparer le connecteur de la batterie et le connecter à l'onduleur BAT. port.

5.7 Connexion de communication

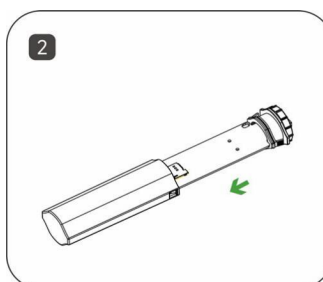
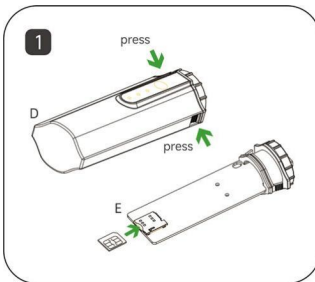
5.7.1 Installation du DCS (module WIFI)

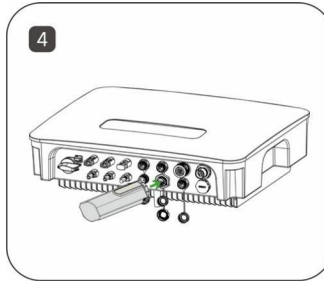
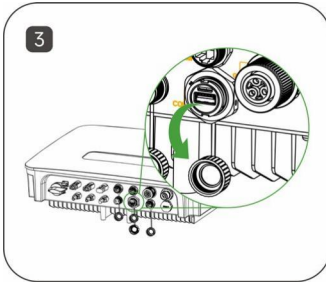
- Étape 1 : Retirez le couvercle étanche de l'interface de communication de l'onduleur ;
- Étape 2 : Insérer le DCS dans le terminal de communication correspondant au bas de l'onduleur. et le serrer pour s'assurer qu'il est bien fixé.



5.7.2 Installation du DCS (module 4G)

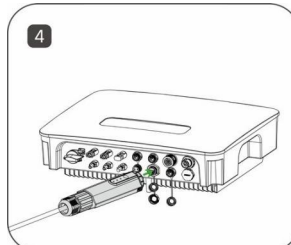
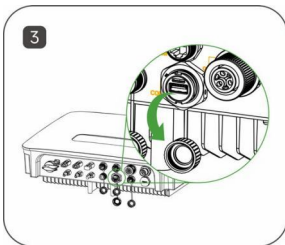
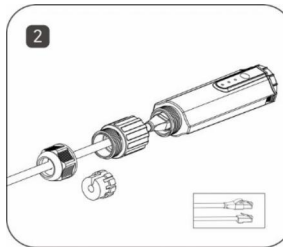
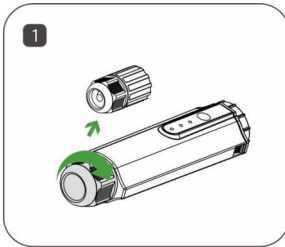
- Étape 1 : Retirez le couvercle de protection du DCS et insérez la carte SIM ;
- Étape 2 : Installer le couvercle étanche du DCS ;
- Étape 3 : Retirez le couvercle étanche de l'interface de communication de l'onduleur ;
- Étape 4 : Insérer le DCS dans le terminal de communication correspondant au bas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





5.7.3 Installation du DCS (module WLAN)

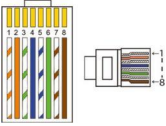
- Étape 1 : Remplacez la fiche inférieure du DCS par la fiche WLAN ;
- Étape 2 : Insérer le connecteur du câble réseau dans la jonction réseau ;
- Étape 3 : Retirez le couvercle étanche de l'interface de communication de l'onduleur ;
- Étape 4 : Insérer le DCS dans le terminal de communication correspondant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



5.8 Connexion de communication BMS-INV

Définition du port BMS

L'interface de communication entre l'onduleur et la batterie utilise le connecteur étanche. avec RJ45. Un câble de communication de 1 m est inclus en standard.



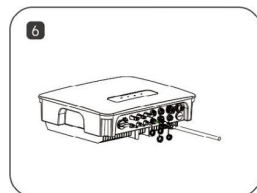
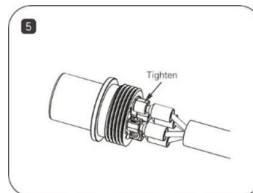
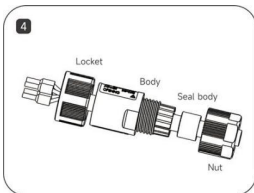
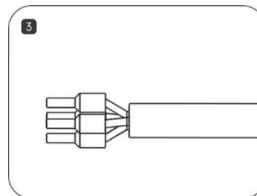
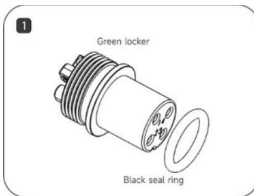
PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
Définition	RS485_BAT_A	RS485_BAT_B	CAN_H	CAN_L	RT1	RT2	Reserve	Reserve

5.9 Étapes de connexion de l'onduleur et de la communication avec l'EDR

Un câble de communication BAT de 3 m est inclus en standard dans l'emballage de l'EDR. Veuillez connecter ce Câble de communication de 3 m vers le port BMS de l'onduleur et l'EDR.

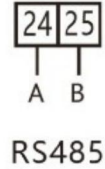
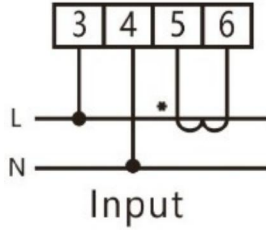
5.10 Connexion pour la communication avec le compteur

- Étape 1 : Placez l'anneau d'étanchéité noir 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'ordresuivant.
- 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 port du compteur de l'onduleur.



Port METER de l'onduleur	1	2	3 (contact sec réservé)	4 (contact sec réservé)
Côté compteur intelligent	485A	485B	/	/

Connexion INV-mètre côté compteur, INV et compteur connectés par un câble RS485 à 2 broches. Pour plus de détails, veuillez vous référer au manuel fourni avec l'appareil de mesure.



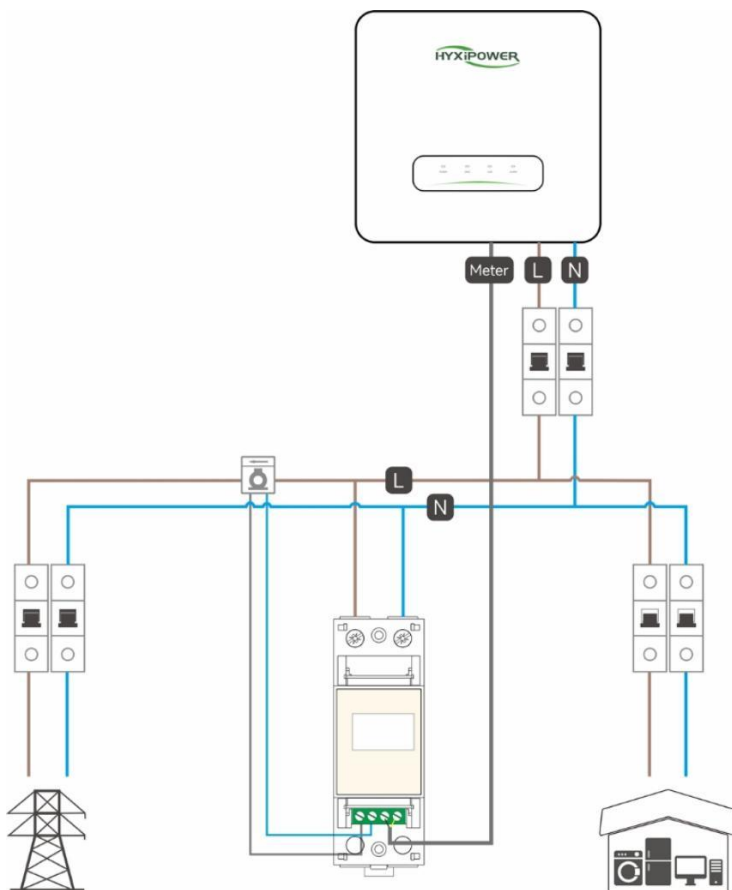
Port METER de l'onduleur	1	2
Côté compteur intelligent	485A	485B

⚠ AVERTISSEMENT

- Remarque : la direction du TC est orientée vers le GRID.
- Remarque : le compteur 485A/485B doit être connecté au port à broches correct du côté de l'onduleur.

⚠ ATTENTION

- Veuillez noter que le modèle de compteur requis par Hyxi doit être utilisé.



6. Interaction homme-machine

6.1 Installation de l'application

Méthode 1

Téléchargez et installez l'application via les magasins d'applications suivants :

- App Store (iOS).
- Google App

Méthode 2

Scannez le code QR suivant pour télécharger et installer l'application conformément aux informations fournies :



6.2 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".



6.3 Débogage du système

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

1. Paramètres du code de grille du pays/de la région
2. Paramètres de protection du réseau
3. Configuration WIFI
4. Version du micrologiciel de l'onduleur
5. Détails de la communication



7. Fonctionnement

Ce chapitre présente le fonctionnement de l'onduleur photovoltaïque, principalement l'inspection de l'onduleur avant sa mise en service.

l'opération de connexion au réseau de l'onduleur, l'arrêt de l'onduleur et l'entretien de routine de l'onduleur.

7.1 Inspection préopérationnelle

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

doivent être strictement respectés vérifié :

- Confirmez que le lieu d'installation de l'onduleur est conforme aux exigences de la section 4.3.2 et de la section 4.3.3 du présent manuel. assurer une installation, un démontage, un fonctionnement et une maintenance aisés 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 en 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 raccordés au réseau nouvellement installés, rénovés et réparés, ainsi que leur onduleur raccordé au réseau, doivent être inspectés avant d'être mis en service.

7.2 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 CA du réseau public de l'onduleur et l'interrupteur CC intégré. avec 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).

7.3 Arrêt de l'onduleur

ATTENTION

- Risque de brûlure !
- Après l'arrêt de l'onduleur, il existe toujours un risque de brûlure. Après le refroidissement de 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, car si vous ne le faites pas, vous risquez d'endommager l'onduleur, risquez de se blesser ou d'endommager l'appareil.

- Étape 1 : Déconnectez le disjoncteur CA externe et empêchez toute reconnexion due à une mauvaise utilisation.
- Étape 2 : Déconnectez le disjoncteur CC externe et mettez l'interrupteur CC de l'onduleur sur "OFF".
- Étape 3 : Attendez au moins 5 minutes jusqu'à ce que le condensateur interne soit complètement déchargé.
- Étape 4 : Utilisez une pince ampèremétrique pour vérifier l'absence de courant sur le câble CC.

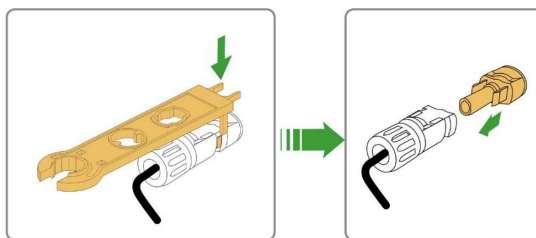
7.4 Dépose de l'onduleur

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



7.5 Suppression de l'onduleur

⚠ ATTENTION

- Certaines pièces et certains équipements du variateur, tels que les condensateurs, peuvent être à l'origine d'une 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.

7.6 Entretien courant et révision

Dans le système de production d'électricité solaire photovoltaïque connecté au réseau, l'onduleur photovoltaïque connecté au réseau peut effectuer automatiquement les opérations de production d'énergie connectée au réseau, d'arrêt et de commutation même lorsque le jour et la nuit changent et que la saison change.

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, outre 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.

7.6.1 Précautions d'entretien

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

⚠ DANGER

- Déconnectez le disjoncteur CA côté réseau, puis déconnectez l'interrupteur CC.
- Attendez au moins 5 minutes que les composants internes soient déchargés avant d'effectuer des opérations d'entretien ou de maintenance.
- 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 l'entretien, apposer des panneaux d'avertissement pour empêcher l'accès des personnes étrangères au branchement électrique ou à la zone d'entretien.
- 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 Hxyi pour l'entretien, le démontage non autorisé de la machine Huayuxin n'assurera aucune garantie et aucune responsabilité conjointe et solidaire.
- Respecter les normes de protection électrostatique et porter des bracelets antistatiques pour éviter tout contact inutile avec le circuit imprimé.

7.6.2 Instructions d'entretien

Les étapes de nettoyage de l'onduleur sont les suivantes.

- 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.
- Étape 3 : Répétez la section 6.1 et redémarrez l'onduleur

7.6.3 Maintenance périodique de l'onduleur

Contenu de l'inspection	Méthode d'inspection	Entretien
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
Ordre du jour de nettoyage de l'onduleur	Vérifiez l'humidité et la poussière dans l'environnement de l'onduleur et nettoyez l'onduleur 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

7.7 Fonction Réglages Explication

7.7.1 Mode travail

L'onduleur Hysi peut répondre à différents scénarios en fonction de différents besoins. Il existe 4 modes de fonctionnement sur le réseau (selon les besoins des différents scénarios d'utilisation, les clients peuvent personnaliser la période effective de ces quatre modes de fonctionnement) et 1 mode de fonctionnement hors réseau (commutation automatique du mode sur le réseau au mode hors réseau en cas de panne de courant).

Autoconsommation : rendre l'énergie autocirculante pour atteindre l'objectif d'acheter le moins d'électricité possible. de la grille.

- Sauvegarde : Ne pas utiliser de batterie pour s'assurer d'avoir toujours suffisamment de sauvegarde. Interdiction d'acheter
- l'électricité du réseau pour charger la batterie.
- Charge forcée : Ne pas utiliser la batterie pour s'assurer d'avoir toujours une réserve suffisante. Il faut acheter de l'électricité sur le réseau pour charger la batterie à la puissance réglée.
- Feedin : Alimente le réseau en énergie à la puissance maximale jusqu'à ce que la batterie atteigne le niveau minimum d'état de charge.

Pour plus de détails, voir le "Manuel de l'utilisateur de l'APP"-3.2.5 Opérations de l'appareil.



7.7.2 Contrôle des exportations

Cette fonction détermine la limite supérieure de la puissance autorisée à injecter dans le réseau.

Si il est désactivé, il n'y aura pas de restriction sur la puissance injectée dans le réseau (l'énergie photovoltaïque n'alimentera pas le réseau).

mais seulement l'alimentation des charges ou de la batterie).

Si ils sont habilités, les utilisateurs peuvent fixer la limite supérieure de la puissance autorisée pour le retour d'information.

Par exemple, si la valeur est fixée à 0, l'injection dans le réseau est totalement interdite (0 injection).

Par exemple, si elle est réglée sur 1000W, la puissance maximale pour le retour d'information ne dépassera pas 1000W (au lieu de forcer la puissance à être exactement de 1000W pour le retour d'information).

7.7.3 Sans pile

Lorsqu'il est activé, l'onduleur hybride est autorisé à fonctionner sans batterie et fonctionne comme un onduleur de branche. Lorsqu'il est désactivé, l'onduleur hybride émet une erreur et s'arrête lorsqu'il n'y a pas de batterie.

7.7.4 Pompe à chaleur

Introduction

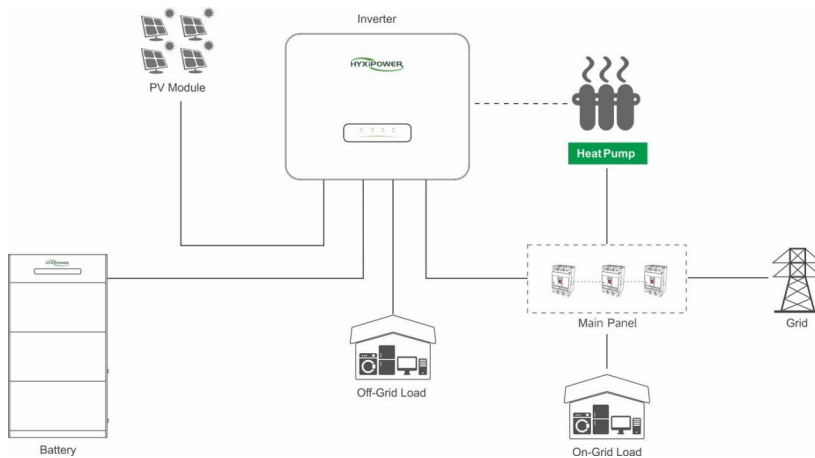
Pour de nombreux ménages qui recherchent une solution de gestion de l'énergie solaire domestique intelligente tout-en-un, HYXIPOWER intègre désormais une solution de chauffage dans son système de gestion de l'énergie domestique existant.

Ne nécessitant aucun équipement matériel supplémentaire, les propriétaires peuvent désormais connecter leur pompe

à chaleur aux systèmes de stockage d'énergie HYXIPOWER et contrôler directement la pompe à chaleur grâce à l'onduleur Hyxipower.

Vous pouvez commander l'énergie solaire pour alimenter votre pompe à chaleur grâce aux réglages de l'onduleur Hyxipower, et ainsi maximiser l'autoconsommation solaire et réduire les factures d'électricité .

Pour les personnes qui vivent dans des endroits où le tarif de rachat est élevé et qui préfèrent vendre plus d'énergie solaire au réseau pour générer des revenus, vous pouvez changer les paramètres de manière flexible et décider de la meilleure manière qui vous convient grâce au contrôle intelligent de l'énergie de l'onduleur HYXIPOWER.



Type de pompe à chaleur compatible

La puissance de la pompe à chaleur n'est pas requise, il suffit que la pompe à chaleur soit compatible avec le SG Ready. (Si la pompe à chaleur est compatible avec le SG Ready, une étiquette SG Ready sera apposée).



Mode travail

Il existe globalement trois modes de fonctionnement de la pompe à chaleur parmi lesquels vous pouvez choisir

Mode 1 : manuel

Dans ce mode de fonctionnement, vous pouvez faire passer la pompe à chaleur de la position marche à la

position arrêt, ou de la position arrêt à la position marche par le biais d'une application mobile ou d'une page web.

Mode 2 : Période

Périodes defonctionnement programmées de la pompe à chaleur : les périodes defonctionnement de la pompe à chaleur peuvent être définies de manière flexible. Les utilisateurs peuvent programmer jusqu'à 10 périodes defonctionnement de la pompe à chaleur par jour.

Par exemple, si vous ne définissez qu'une seule période : 4:00-6:00am, la pompe à chaleur sera activée pendant 4:00-6:00am et restera fermée à tout autre moment.

Mode 3 : intelligent

Dans ce mode de fonctionnement, les utilisateurs peuvent régler une série de paramètres sur l'onduleur Hyxipower pour contrôler intelligemment comment et quand la pompe à chaleur fonctionne pour eux.

Seuil de puissance d'injection

Lorsque la puissance d'alimentation est supérieure ou égale à la valeur réglée, l'onduleur met la pompe à chaleur en marche.

Seuil de puissance de consommation

Lorsque la consommation d'électricité (provenant du réseau) est supérieure ou égale à la valeur réglée, l'onduleur éteint la pompe à chaleur.

Seuil de l'état de la batterie

Lorsque le niveau de charge de la batterie tombe à la valeur définie, l'onduleur arrête la pompe à chaleur.

Heure minimale de fonctionnement de la pompe à chaleur

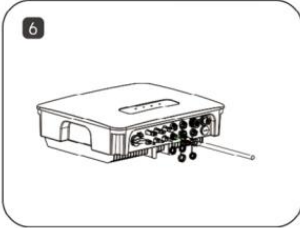
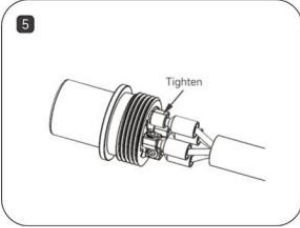
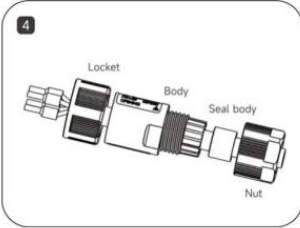
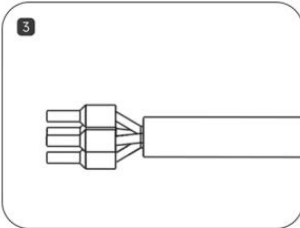
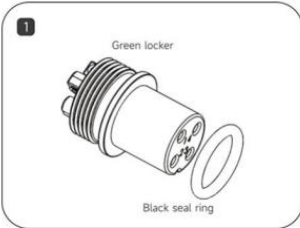
Heures de fonctionnement minimales, la pompe à chaleur fonctionnera au moins pendant cette durée chaque fois qu'elle sera activée. Priorité élevée par rapport aux autres réglages de seuil.

Connexion

Le contact sec partage le même connecteur que le compteur.

Port METER de l'onduleur	1	2	3	4
Côté compteur intelligent	485A	485B	contact sec	contact sec

- 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'ordresuivant.
- Étape 5 : Sertissez le noyau de cuivre à 2 broches sur le connecteur vert et serrez-le.
- Étape 6 : Visser toutes les pièces ensemble et connecter le connecteur étanche à 2 broches au port du compteur de l'onduleur.



8. Annexe

8.1 Paramètres techniques

Modèle de produit	HYX- H3K-HS	HYX- H3K6-HS	HYX- H4K-HS	HYX- H4K6-HS	HYX- H5K-HS	HYX- H6K-HS	HYX- H8K-HS
Entrée PV							
Puissance d'entrée max.	4800W	5760W	6400W	7360W	8000W	9600W	9600W
Tension d'entrée max.	600V						
Tension de démarrage	50V						
Plage de tension defonctionnement MPPT	80 - 560V						
Courant d'entrée max. par MPPT	16A/16A						
Courant de court-circuit max.	24A/24A						
Nombre de trackers MPP	2						
Nombre maximal d'entrées par tracker MPP	1/1						
Courant d'injection inverse max.	0A						
Entrée de la batterie							
Type de batterie	Lithium-ion						
Tension de la batterie Plage	80 - 490V						
Courant de charge/décharge max.	35A						
Puissance de charge/décharge maximale	8000W						
Entrée/sortie AC							
Puissance de sortie nominale	3000VA	3600VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA	8000VA
Puissance apparente maximale	3300VA	4000VA	4400VA	5060VA	5500VA	6600VA	8800VA
Tension de sortie nominale	220 / 230 / 240V						
Gamme de tension AC	154 - 276V						
Courant de sortie nominal	13.6A	16.3A	18.1A	20.9A	22.7A	27.2A	36.3A
Courant de sortie max.	15.0A	18.0A	20.0A	23.0A	25.0A	30.0A	40.0A
Facteur de puissance réglable	>0.99 (0.8 en tête...0.8 en queue)						
THDi	<3%						
Fréquence	50 / 45-55Hz ; 60 / 55-65Hz						
Injection de courant continu	< 0.5 % En						
Courant d'appel	35A, 2ms						
Courant de défaut max.	55A, 500ms						
Sortie AC (secours)							
Puissance apparente de sortie nominale	3000VA	3600VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA	8000VA
Puissance apparente de sortie maximale	3300VA	4000VA	4400VA	5060VA	5500VA	6600VA	8000VA
Courant de sortie max.	15.0A	18.0A	20.0A	23.0A	25.0A	30.0A	36.3A
Tension de sortie nominale	220 / 230 / 240V						
Max. Distorsion harmonique totale	<3%						
Fréquence	50 / 45-55Hz ; 60 / 55-65Hz						
Efficacité							

Efficacité maximale	98.6%
Efficacité pondérée européenne	98.2%
Efficacité MPPT	99.9%
Efficacité de la charge/décharge de la batterie	97.5%
Protection de l'environnement	
Détecteur de résistance d'isolement en courant continu	Oui
Unité de surveillance du courant résiduel	Oui
Protection contre l'inversion de la polarité du courant continu	Oui
Parafoudre AC/DC	Type II
Interrupteur à courant continu	Oui
Protection contre l'ilotage	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
Détection des défauts à la terre	Oui
Classe de protection pour tous les ports	I
Catégorie de surtension pour tous les ports	DC II, AC III
Méthode active d'anti-ilotage	Décalage de fréquence de General Electric
Données générales	
Plage de température defonctionnement	-25 à+ 60°C
Humidité relative de fonctionnement	0 - 100 %HR
Altitude de fonctionnement	4000m
Refroidissement	Refroidissement naturel
Affichage	LED & App
Communication	CAN / RS485 / WIFI (Standard) / 4G (Optional)
Poids	20 kg
Démension (W*H*D)	522*416*177.6mm
Degré de protection	IP65
Montage	Montage mural

8.2 Code d'alarme

Code d'erreur	Description de l'erreur	Solution
1088	Surtension/ haute tension du réseau	Après le retour à la normale, l'onduleur y sera généralement reconnecté. 1. Mesurez la tension réelle du réseau, si la tension du réseau est vraiment supérieure à la valeur définie, veuillez contacter la compagnie d'électricité. 2. Vérifiez le réglage des paramètres de protection de l'ordinateur supérieur et confirmez qu'il répond aux exigences. 3. Si les raisons ci-dessus ne sont pas confirmées et que le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower. »
1089	Surtension transitoire du réseau	Après le retour à la normale, l'onduleur sera généralement reconnecté. Si le problème se répète, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1090	Surtension du réseau (10 minutes)	1. Attendez que l'onduleur revienne à la normale. 2. Vérifier la tension du réseau. 3. Confirmez qu'il ne s'agit pas des raisons susmentionnées et que le défaut persiste. existe, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower*.
1091	Sous-tension/basse tension du réseau	Après le retour à la normale, l'onduleur sera reconnecté. de manière générale. 1. Mesurer la tension réelle du réseau, si la tension du réseau est vraiment inférieure à la valeur réglée, veuillez contacter la compagnie d'électricité. 2. Vérifiez les réglages des paramètres de protection de l'onduleur. 3. Si la tension du réseau est normale, vérifiez si le câblage CA est bien serré. 4. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower*.
1092	Sur-fréquence/haute fréquence du réseau	Une fois que le réseau revient à la normale, l'onduleur y est généralement reconnecté. Si le défaut se répète : 1. mesurer la fréquence réelle du réseau, si la fréquence du réseau est vraiment supérieure à la plage de réglage, veuillez contacter la compagnie d'électricité locale pour trouver une solution. 2. Vérifier si les paramètres de protection sont conformes aux exigences à l'aide de l'APP ou de l'écran LCD. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower*.
1093	Sous-fréquence/basse fréquence du réseau	Une fois que le réseau revient à la normale, l'onduleur y est généralement reconnecté. Si le défaut se répète : 1. mesurer la fréquence réelle du réseau, si la fréquence du réseau est vraiment inférieure à la plage de réglage, veuillez contacter la compagnie d'électricité locale pour trouver une solution. 2. Vérifier si les paramètres de protection sont conformes aux exigences à l'aide de l'APP ou de l'écran LCD. 3. Confirmation des raisons non mentionnées ci-dessus, et le défaut existe toujours, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower*.
1095	Défaut de surintensité de l'onduleur	Le seuil de sécurité est trop bas.
1096	Défaut de surintensité transitoire de l'onduleur	1. Le seuil de sécurité est trop bas. 2. Dommages matériels ; 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.

1152	PV1 Défaut inverse	Vérifiez la polarité du côté de l'entrée PV, si elle est inversée, reconnectez. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1163	PV1 Défaut de surintensité	<ol style="list-style-type: none"> 1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. Confirmation de la raison non mentionnée ci-dessus et si le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1164	PV2 Défaut de surintensité	Identique à PV1 Défaut de surintensité
1181	PV1 Surtension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. Confirmation de la raison non mentionnée ci-dessus et si le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1182	PV1 Sous-tension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. Confirmation de la raison non mentionnée ci-dessus et si le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1183	PV2 Surtension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. Confirmation de la raison non mentionnée ci-dessus et si le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1184	PV2 Sous-tension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. Confirmation de la raison non mentionnée ci-dessus et si le défaut persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1216	Le courant de fuite dépasse le standard	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'environnement humide du panneau de batterie ou un mauvais éclairage provoquent ce défaut. Normalement, l'onduleur est reconnecté au réseau lorsque l'environnement s'améliore. 2. Si l'environnement est normal, vérifiez si l'isolation des câbles DC et AC sont normaux. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1218	Défaut à la terre	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le câble CA n'est pas connecté dans la mauvaise séquence de fils. 2. Vérifier si l'isolation entre le fil de terre et le fil d'incendie est normale. 3. Confirmation de la <p>Si le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower*.</p>
1099	Surtension du réseau ctf	Après le retour à la normale, l'onduleur sera reconnecté. de manière générale.
1099	Surtension du réseau ctf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesurez la tension réelle du réseau, si la tension du réseau est vraiment supérieure à la valeur réglée, veuillez contacter la compagnie d'électricité. 2. Vérifiez le réglage des paramètres de protection de l'ordinateur supérieur et assurez-vous qu'il répond aux exigences. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower*.

1100	Sous-tension du réseau ctf	<p>Après le retour à la normale, l'onduleur sera reconnecté, de manière générale.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mesurez la tension réelle du réseau, si la tension du réseau est vraiment inférieure à la valeur réglée, veuillez contacter la compagnie d'électricité. 2. Vérifiez le réglage des paramètres de protection de l'ordinateur supérieur et assurez-vous qu'il répond aux exigences. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower®.
1101	Grille de surfréquence ctf	<p>Lorsque le réseau revient à la normale, l'onduleur y est généralement reconnecté. Si le défaut se répète :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mesurer la fréquence réelle du réseau, si la fréquence du réseau est vraiment supérieure à la plage de réglage, veuillez contacter la compagnie d'électricité locale pour trouver une solution. 2. Vérifier si les réglages des paramètres de protection sont conformes aux exigences à l'aide de l'APP ou de l'écran LCD. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower. service®.
1102	Grille de sous-fréquence ctf	<p>Lorsque le réseau revient à la normale, l'onduleur y est généralement reconnecté. Si le défaut se répète :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mesurer la fréquence réelle du réseau, si la fréquence du réseau est vraiment inférieure à la plage de réglage, veuillez contacter la compagnie d'électricité locale pour trouver une solution. 2. Vérifier si les réglages des paramètres de protection sont conformes aux exigences à l'aide de l'APP ou de l'écran LCD. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower. service®.
1103	Reconnexion des défauts Ctf	<ol style="list-style-type: none"> 1. vérifier la tension du réseau. 2. Attendez que l'onduleur revienne à la normale. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower®.
1104	Surtension de grille ctf(10 min)	<ol style="list-style-type: none"> 1. vérifier la tension du réseau. 2. Attendez que l'onduleur revienne à la normale. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower®.
1105	Court-circuit LN	<ol style="list-style-type: none"> 1. vérifier si le câble CA n'est pas mal branché. 2. vérifier que l'isolation entre le fil de terre et le fil d'incendie est normale. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower®.

1106	Surtension transitoire en courant alternatif	<p>1 Vérifier si la sortie de l'onduleur atteint la pleine charge. Si oui, essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer.</p> <p>2. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.</p>
1107	Fermeture de CBC	
1108	Surtension certifiée du réseau connecté au réseau faute	Dépannage selon les normes de chaque pays
1109	Réseau certifié connecté au réseau défaut de sous-tension	Dépannage selon les normes de chaque pays
1110	Réseau certifié connecté au réseau défaut de sur-fréquence	Dépannage selon les normes de chaque pays
1111	Réseau certifié connecté au réseau défaut de sous-fréquence	Dépannage selon les normes de chaque pays
1112	Continu Défaillance de la connexion au réseau Défaut	Effacé après 1h de sortie hors réseau
1153	PV2 Défaut inverse	Idem que ci-dessus
1177	Surintensité transitoire BDC	<p>1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer.</p> <p>2. Vérifier si le circuit et les dispositifs du BDC sont endommagés.</p> <p>3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.</p>
1178	Surintensité moyenne du BDC	<p>1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer.</p> <p>2. Vérifier si le circuit et les dispositifs du BDC sont endommagés.</p> <p>3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.</p>
1179	Défaut de sous-tension moyenne de la batterie	Attendez que le défaut se rétablisse, si cela se répète, redémarrez l'onduleur. Si le défaut persiste, contactez le service clientèle de Hyxipower.
1180	Défaut de surtension moyenne de la batterie	Vérifiez si la valeur de réglage de la surtension de la batterie est correcte. Si le réglage est correct et que le problème persiste, contactez le service clientèle de Hyxipower.
1185	Défaut d'inversion PV	Vérifier la polarité du côté de l'entrée PV, si elle est inversée, Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le défaut persiste, veuillez contacter Hyxipower. le service à la clientèle.

1186	PV1 surtension transitoire	1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. si les raisons ci-dessus ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1187	PV2 surtension transitoire	1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1179	Défaut de sous-tension moyenne de la batterie	Attendez que le défaut se rétablisse, si cela se répète, redémarrez l'onduleur. Si le défaut persiste, contactez le service clientèle de Hyxipower.
1180	Défaut de surtension moyenne de la batterie	Vérifiez si l'avaleur de réglage de la surtension de la batterie est correcte. Si le réglage est correct et que le problème persiste, contactez le service clientèle de Hyxipower.
1185	Défaut d'inversion PV	Vérifier la polarité du côté de l'entrée PV, si elle est inversée, Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le défaut persiste, veuillez contacter Hyxipower. le service à la clientèle.
1186	PV1 surtension transitoire	1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. si les raisons ci-dessus ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1187	Surtension transitoire PV2	1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. si les raisons ci-dessus ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1188	Surintensité transitoire PV1	1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. si les raisons ci-dessus ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
1189	Surintensité transitoire PV2	1. Essayez de mettre l'onduleur hors tension et de le redémarrer. 2. si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower.
704	Température ambiante élevée	Lorsque la température interne ou la température du module revient à la normale, l'onduleur est généralement reconnecté au réseau. Si le défaut se répète : 1. Vérifier si la température ambiante de l'onduleur est trop élevée. 2. Vérifiez que l'onduleur se trouve dans un endroit bien ventilé. 3. Vérifier si l'onduleur est exposé à la lumière directe, si c'est le cas, l'ombrager correctement. 4. Vérifier si le ventilateur fonctionne normalement, si ce n'est pas le cas, remplacer le ventilateur. 5. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hyxipower".

705	Faible température ambiante	Arrêter et déconnecter l'onduleur. Attendre que la température ambiante remonte dans la plage de température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrer l'onduleur.
707	Surchauffe du radiateur de suralimentation-706	Arrêtez et déconnectez l'onduleur et attendez que la température du côté PV retombe dans la plage de température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrez l'onduleur.
1217	Faible impédance d'isolation du système	Attendez que l'onduleur revienne à la normale si le défaut se répète : 1. Vérifier si l'avaleur de protection de l'impédance ISO est trop élevée par APP, et confirmer qu'elle est conforme aux exigences des réglementations locales. 2. Vérifiez les cordes et l'impédance du câble CC par rapport à la terre, s'il y a un court-circuit ou si la couche d'isolation du câble est rompue, prenez des mesures correctives. 3. Si les câbles sont normaux et que la panne survient un jour de pluie, reconfirmez après une amélioration du temps ; 4. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hxyipower. service.
1222	Défaut AFCI	"1. Déconnecter l'alimentation CC, vérifier du côté CC s'il y a des câbles cassés, des bornes de connexion ou des fusibles desserrés et un mauvais contact, des marques de brûlure sur les pièces, etc. Si c'est le cas, remplacez les câbles cassés, resserrez les bornes de connexion ou les fusibles desserrés et remplacez les pièces présentant des marques de brûlure. 2. Après avoir effectué l'étape 1 d'inspection du côté CC et de réparation corrective, reconnectez l'alimentation CC et éliminez les défauts AFCI via l'écran LCD ou l'APP, l'onduleur fonctionnera à nouveau normalement. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hxyipower.
1223	Défaut de communication du BMS	1. Vérifier si le câble de communication et ses bornes présentent une anomalie et, le cas échéant, s'assurer qu'il est bien connecté. 2. Réinstallez le câble de communication de la batterie. 3. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hxyipower. service.
1224	Accès à la batterie anormal	1. Vérifiez si la polarité de la batterie est inversée ou si elle n'est pas connectée. Si c'est le cas, branchez correctement le câble d'alimentation de la batterie. 2. Si les raisons susmentionnées ne sont pas confirmées et que le problème persiste, veuillez contacter le service clientèle de Hxyipower".
1225	Surintensité transitoire AC	Après la réduction du courant de réseau, attendez quelques secondes pour que l'onduleur revienne à la normale.
1235	Surintensité du matériel BDC	Vérifier si la tension réelle de la batterie dépasse les exigences de la spécification, si les réglages sont corrects et que le défaut persiste. contactez le service clientèle de Hxyipower.

1236	Défaut d'autotest de l'onduleur	Mettez l' hors tension et redémarrez-le ou effacez le défaut à partir du menu d'autotest. Si le défaut persiste lors du redémarrage de l'autotest, veuillez contacter le service clientèle de Hixipower !
1242	Arrêt forcé du logiciel	Démarrage de l'ARM, utilisation interne de la R&D
768	Alarme de surtension	1. L'onduleur peut fonctionner normalement sur le réseau, la charge s'arrête, mais il peut être déchargé. 2. Le système se rétablit automatiquement après la décharge pendant un certain temps".
769	Avertissement de surchauffe	1. L'onduleur peut fonctionner normalement sur le réseau, mais la charge et la décharge s'arrêtent. 2. Vérifiez si la température ambiante autour de la batterie est normale. 3. Attendre que l'onduleur se rétablisse automatiquement ou redémarrer le système".
770	Avertissement de basse température	1. L'onduleur peut fonctionner normalement sur le réseau, mais la charge et la décharge s'arrêtent. 2. Vérifiez si la température ambiante autour de la batterie est normale. 3. Attendre que l'onduleur se rétablisse automatiquement ou redémarrer le système".
1300	Défaut de court-circuit de sortie	Confirmer que le câblage est correct
1301	Défaut d'impédance d'isolation	Consultez le fabricant de la batterie pour trouver une solution.
1302	Défaut d'inversion de la batterie	Consultez le fabricant de la batterie pour trouver une solution.
1344	Avertissement d'autotest de l'AFCI	Défaillance matérielle du module d'arc ;
1345	Avertissement de connexion inversée du compteur/CT	1. Vérifier si le compteur n'est pas branché dans la mauvaise position. 2. Vérifier si le câblage d'entrée et de sortie le sens du compteur est inversé".
1346	Communication anormale du compteur Avertissement	Vérifier si le câble de communication du compteur est correctement branché et desserré.
1351	Avertissement de surchauffe de l'onduleur	Arrêtez et débranchez l'onduleur et attendez que la température latérale de l'onduleur redescende dans la plage de température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrez l'onduleur.
1352	Avertissement de surchauffe du compresseur	Arrêtez et déconnectez l'onduleur et attendez que la température du côté de l'onduleur redescende dans la plage de température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrez l'onduleur.
1354	Avertissement de sous-température de l'onduleur	Arrêter et déconnecter l'onduleur et attendre que la température du côté de l'onduleur redescende à la température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrer l'onduleur.

1354	Avertissement de sous-température de l'onduleur	Arrêtez et débranchez l'onduleur et attendez que la température latérale de l'onduleur redescende dans la plage de température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrez l'onduleur.
1355	alarme de suralimentation sous température	Arrêtez et débranchez l'onduleur et attendez que la température latérale de l'onduleur redescende dans la plage de température de fonctionnement de l'onduleur, puis redémarrez l'onduleur.
1359	Avertissement de surtension PV	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1360	Avertissement de basse tension hors réseau	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1408	Communication avec le compteur	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1409	Communication avec la batterie	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1410	Défaut de surcharge	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1411	Erreur de type de produit	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1412	Défaut de communication de l'AFCI	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1413	Inadéquation du niveau de puissance	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1414	Défaut d'arc AFCI	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1415	Insuffisance de l'approvisionnement en énergie hors réseau	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1416	Mise en veille de la batterie	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1417	Défaut d'arrêt d'urgence de la batterie	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.
1418	Défaut de communication de l'optimiseur	veuillez contacter le service clientèle de Hxypower.

8.3 Assurance qualité

Zhejiang Hxyi 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 non conformes à la législation nationale. par notre organisation ou notre personnel de service.
- Installation et utilisation au-delà du champ d'application spécifié dans les normes internationales pertinentes.
- Dommages causés par un environnement naturel anormal.

AVIS

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

8.4 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 Icw)	700A
(vii) capacité nominale de court-circuit Icm)	1400A
(viii) capacité de rupture nominale	160A

8.5 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': _____

• Code / de la panne: _____

• Une brève description du phénomène de défaillance: _____

Version : UM_HYX-H8K-HS_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.

Room 216, Block A, Building 1, No. 57 Jiang'er Road, Changhe Street,

Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang Province, China

www.hyxipower.com

support@hyxipower.com