

Solutions intelligentes pour les Onduleur commerciaux et industriels

GW40K-ET-10 | GW50K-ET-10

LX C 101-10 | LX C120-10 | LX C138-10 | LX C156-10

GW51.2-BAT-I-G10 | GW56.3-BAT-I-G10

GW61.4-BAT-AC-G10 | GW92.1-BAT-AC-G10 | GW102.4-BAT-AC-G10 |

GW112.6-BAT-AC-G10

Manuel d'Utilisation

V1.9-2025-08-21

Déclaration de copyright:

Copyright © GoodWe Technologies Co. Ltd. 2025. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sur la plate-forme publique sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation préalable écrite de GoodWe Technologies Co., Ltd.

Marques commerciales

GOODWE et les autres marques commerciales de GOODWE sont des marques commerciales de GoodWe Technologies Co. Ltd. Toutes les autres marques commerciales ou marques commerciales déposées mentionnées dans ce manuel sont la propriété de la société.

AVIS

Les informations figurant dans ce manuel de l'utilisateur sont susceptibles d'être modifiées en raison de mises à jour des produits ou pour d'autres raisons. Ce manuel ne peut pas remplacer les étiquettes de sécurité du produit, sauf indication contraire. Toutes les descriptions du manuel ne sont fournies qu'à titre de conseil.

1 À propos de ce manuel	1
1.1 Aperçu	1
1.2 Modèle applicable	1
1.3 Définition des symboles	3
2 Précautions de sécurité	4
2.1 Sécurité générale	4
2.2 Exigences en matière de personnel	4
2.3 Système Installation	5
2.3.1 Sécurité Module photovoltaïque	7
2.3.2 Sécurité Onduleur	7
2.3.3 Sécurité Batterie	8
2.3.4 Compteur intelligent Sécurité	10
2.4 Symboles de sécurité et marques de certification	10
2.5 Déclaration UE de conformité	12
2.5.1 Équipement avec modules de communication sans fil	12
2.5.2 Équipement sans modules de communication sans fil (sauf Batterie)	12
2.5.3 Batterie	13
3 Introduction du système	14
3.1 Aperçu du système	14
3.2 Aperçu du produit	18
3.2.1 Onduleur	18
3.2.2 STS	20
3.2.3 Batterie	21
3.2.4 Compteur intelligent	28
3.2.5 Smart Dongle	29
3.3 Types de Réseaux Pris en Charge	30
3.4 Mode de fonctionnement du système	30
3.5 Caractéristiques	39
4 Vérification et Stockage	40

4.1	Vérification avant réception	40
4.2	Contenu de l'emballage	40
4.2.1	Emballage du Onduleur (ET 40-50kW)	40
4.2.2	Emballage du STS	42
4.2.3	Emballage du Batterie	43
4.2.4	Compteur intelligent (GM330)	48
4.2.5	Smart Dongle	49
4.3	Stockage	50
5	Installation	53
5.1	Procédure de Installation et de Mise en service du système	53
5.2	Exigences Installation	54
5.2.1	Installation Exigences environnementales	54
5.2.2	Exigences d'espace pour Installation	56
5.2.3	Exigences de fondation	57
5.2.4	Exigences relatives aux outils	58
5.2.5	Exigences de transport	59
5.3	Installation du système Batterie	61
5.3.1	Ouvrir la porte du coffret	61
5.3.2	Installation des LX C 101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10	62
5.3.3	Installation de GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10	62
5.3.4	GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10	66
5.4	Installation du Onduleur	68
5.5	Installation du STS	70
5.6	Installation du Compteur intelligent	71
6	Câblages du système	72
6.1	Schéma de câblage du système	73
6.2	Schéma de câblage détaillé du système	74
6.2.1	Onduleur unique sans fonction hors réseau	74
6.2.2	Onduleur unique avec fonction hors réseau	75

6.2.3	Multi-onduleurs sans fonction hors réseau	76
6.2.4	Onduleurs multiples sans fonction de parallélisation hors réseau	78
6.2.5	Onduleurs multiples avec fonction parallèle hors réseau	80
6.3	Préparation des matériaux	83
6.3.1	Préparation des disjoncteurs	83
6.3.2	Préparation des câbles	84
6.3.3	Préparation du boîtier de combinaison	89
6.4	Connexion du câble de terre	90
6.5	Connexion du câble photovoltaïque	91
6.6	Connexion du câble Batterie	92
6.6.1	LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10	94
6.6.2	GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10	98
6.6.3	GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10	102
6.7	Connexion du câble AC	106
6.7.1	Connexion du câble AC de l'onduleur	106
6.7.2	(Optionnel) Connexion du câble AC du STS	108
6.8	Connexion du câble du compteur	110
6.9	Connexion du câble de communication Onduleur	112
7	Système Mise en service	117
7.1	Vérification avant la mise sous Alimentation	117
7.2	Alimentation ACTIVÉ	117
7.2.1	Onduleur Onduleur simple sans fonction hors réseau	118
7.2.2	Onduleur unique avec fonction hors réseau	119
7.2.3	Multiples Onduleur sans fonction hors réseau	120
7.2.4	Multiples Onduleurs sans fonction parallèle hors réseau	122
7.2.5	Onduleurs multiples avec fonction parallèle hors réseau	124
7.3	Indicateurs	126
7.3.1	Onduleur Indicateurs	126
7.3.2	Indicateurs STS	127

7.3.3 Indicateurs Batterie	127
7.3.4 Indicateur Compteur intelligent	129
7.3.5 Indicateur de Smart Dongle	130
7.4 Fermeture de la porte du coffret	133
8 Système Rapide Mise en service	135
8.1 Téléchargement de l'application	135
8.2 Connexion du Onduleur	135
8.3 Paramètres de communication	136
8.4 Méthode de câblage	138
8.5 Réglages rapides	139
8.6 Création de centrales Alimentation	144
9 Système Mise en service	146
9.1 Aperçu de SolarGo	146
9.1.1 Structure du menu de l'application	146
9.1.2 Page de Connexion de l'Application SolarGo	148
9.1.3 Page d'accueil de l'application SolarGo	149
9.2 Connexion du Onduleur	150
9.3 Réglages rapides	151
9.4 Paramètres de communication	156
9.5 Réglage de la méthode de câblage	157
9.6 Configuration des informations de base	158
9.6.1 Réglage du balayage d'ombre, du SPD et du test automatique	158
9.6.2 Réglage de la Fonction de Sauvegarde	159
9.7 Réglage des paramètres avancés	160
9.7.1 Réglage AFCI	160
9.7.2 Configuration du mode de connexion PV	161
9.7.3 Réglage des paramètres de limite Alimentation	161
9.7.4 Réglage des paramètres du Batterie	162
9.7.5 Réglage de la fonction de sortie de tension déséquilibrée	163
9.8 Réglage du contrôle de charge	164

9.9 Réglage de la Fonction de Commande du Générateur	165
9.10 Réglage des paramètres de sécurité	166
9.10.1 Paramétrage des paramètres de sécurité de base	166
9.10.2 Réglage des paramètres de sécurité personnalisés	167
10 Surveillance de la centrale photovoltaïque	175
10.1 Aperçu de l'Application Portail SEMS	175
10.2 Gestion de la centrale ou des dispositifs	177
10.2.1 Création d'une centrale photovoltaïque	177
10.2.2 Gestion de la centrale	178
10.2.3 Gestion des dispositifs	179
10.3 Surveillance de la centrale Alimentation	180
10.3.1 Vérification des informations de la centrale	180
10.3.2 Visualisation des informations d'alarme	181
11 Maintenance	183
11.1 Alimentation Arrêter le Système	183
11.1.1 Onduleur Onduleur simple sans fonction hors réseau	184
11.1.2 Monophasé Onduleur avec Fonction Hors Réseau	185
11.1.3 Multiples Onduleur sans Fonction Hors Réseau	186
11.1.4 Multiples Onduleur sans fonction parallèle hors réseau	188
11.1.5 Onduleurs multiples avec fonction parallèle hors réseau	190
11.2 Retrait de l'équipement	192
11.3 Élimination de l'équipement	192
11.4 Maintenance de routine	192
11.4.1 Maintenance des Batterie	193
11.4.2 Maintenance de l'onduleur	213
11.5 Dépannage	214
11.5.1 Dépannage de la communication du système	214
11.5.2 Onduleur Dépannage	215
11.5.3 Batterie Dépannage	223
12 Données techniques	233

12.1 Onduleur Données technique	233
12.2 STS Données techniques	237
12.3 Batterie Données techniques	239
12.4 Smart Meter Données techniques	246
12.5 Smart Dongle Données techniques	247
13 Appendix	251
13.1.1 How to Perform Meter/CT Detection?	251
13.1.2 How to Upgrade Firmware Version	251
13.2 Acronyms and Abbreviations	252
13.3 Term Explanation	255
13.4 Batterie SN codage signification	256

1 À propos de ce manuel

1.1 Aperçu

Le système de stockage d'énergie est composé d'un onduleur, d'un système de batteries et d'un compteur intelligent. Ce manuel décrit les informations sur le produit, l'installation, le raccordement électrique, la mise en service, le dépannage et la maintenance du système. Lisez attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser les produits. Ce manuel est susceptible d'être mis à jour sans préavis. Pour plus de détails sur les produits et les derniers documents, visitez <https://en.goodwe.com/>.

1.2 Modèle applicable

Ce manuel s'applique aux produits ci-dessous, veuillez sélectionner la solution spécifique en fonction du scénario particulier.

Type de produit	Informations sur le produit	Description
Onduleur	GW40K-ET-10 LX GW50K-ET-10	Puissance de sortie nominale : 40 kW - 50 kW.
Commutateur de transfert statique	LX STS200-80-10	Puissance apparente nominale : 50 kVA
Batterie	LX C101-10 LX C120-10 LX C138-10 LX C156-10	Capacité du système de batterie unique : 101,38 kWh - 156,67 kWh. Capacité maximale des systèmes de batteries connectés en parallèle : 468 kWh. *Cette série de Système de batteries est uniquement compatible avec les versions BMS 25600 et supérieures (date du code SN postérieure ou égale au 1er juin 2024) pour les Onduleur ET40-50kW. Pour la signification du code SN, veuillez consulter la section 13.4 Batterie Signification du code SN .
	GW51.2-BAT-I-G10 GW56.3-BAT-I-G10	Capacité du système de batterie unique : 51,2/56,3 kWh. Capacité maximale des systèmes de batteries connectés en parallèle : 307,2/337,8 kWh.

	GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 GW112.6-BAT-AC-G10	Capacité du système de batterie unique : 102,4/112,6 kWh. Capacité maximale des systèmes de batteries connectés en parallèle : 409,6/450,4 kWh.
Compteur intelligent	GM330	Surveille et détecte les données de fonctionnement dans le système, telles que la Tension, le courant, etc.
Contrôleur d'énergie intelligent	SEC3000C	Un SEC3000C peut être utilisé pour réaliser le parallélisme des onduleurs de stockage d'énergie ou le parallélisme des onduleurs de stockage d'énergie avec des onduleurs connectés au réseau. Lors de l'utilisation du SEC3000C pour la mise en parallèle d'onduleurs, il prend en charge jusqu'à 10 onduleurs de stockage d'énergie pour former un système parallèle.
Dongle intelligent	WiFi/LAN Kit-20	Onduleur utilisé en mode autonome ou en parallèle avec le SEC3000C, permet de transmettre les informations de fonctionnement du système à la plateforme de surveillance via un signal WiFi ou LAN.
	4Kit-CN (Chine uniquement)	Onduleur pour utilisation en mode autonome. Permet de transmettre les informations de fonctionnement du système à la plateforme de surveillance via un signal 4G.
	4G Kit-CN-G21 4Kit-G-G20 (Chine uniquement)	Onduleur pour scénario monobloc. Les informations de fonctionnement du système peuvent être transmises à la plateforme de surveillance via un signal 4G ; la connexion des appareils en proximité Mise en service s'effectue via un signal Bluetooth.
	Ezlink3000	Utilisé dans les scénarios de mise en parallèle, connecté au Onduleur principal. Peut transmettre les informations de fonctionnement du système à la plateforme de surveillance via des signaux WiFi ou LAN.

1.3 Définition des symboles

 DANGER
Indique un danger de niveau élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT
Indique un danger de niveau moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
 CAUTION
Indique un danger de niveau faible qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.
AVIS
Met en évidence des informations clés et complète les textes. Cela peut concerner également des compétences et des méthodes permettant de résoudre des problèmes liés au produit pour gagner du temps

2 Précautions de sécurité

Veillez strictement suivre ces instructions de sécurité dans le manuel d'utilisation pendant l'opération.



AVERTISSEMENT

Les produits sont conçus et testés rigoureusement pour se conformer aux règles de sécurité en vigueur. Lisez et suivez toutes les instructions et mises en garde de sécurité avant toute opération. Une manipulation inappropriée pourrait entraîner des blessures personnelles ou des dommages matériels, car ces produits sont des équipements électriques.

2.1 Sécurité générale

AVIS

- Les informations contenues dans ce manuel d'utilisation sont susceptibles d'être modifiées en raison de mises à jour du produit ou d'autres raisons. Ce guide ne peut remplacer les étiquettes du produit ou les précautions de sécurité du manuel d'utilisation, sauf indication contraire. Toutes les descriptions ici sont fournies à titre indicatif uniquement.
- Lisez ce document avant l'installation pour vous familiariser avec le produit et les précautions à prendre.
- Toutes les opérations doivent être effectuées par des techniciens formés et compétents, familiarisés avec les normes locales et les réglementations de sécurité.
- Utilisez des outils isolants et portez des équipements de protection individuelle (EPI) lors de l'utilisation de l'équipement pour assurer la sécurité personnelle. Portez des gants, des chiffons et des bracelets antistatiques lorsque vous manipulez des dispositifs électroniques pour protéger l'équipement contre les dommages.
- Le démontage ou la modification non autorisés peuvent endommager l'équipement, les dommages ne sont pas couverts par la garantie.
- Suivez strictement les instructions d'installation, de fonctionnement et de configuration dans ce guide et le manuel utilisateur correspondant. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages matériels ou des blessures personnelles si vous ne suivez pas les instructions. <https://en.goodwe.com/warranty>

2.2 Exigences en matière de personnel

AVIS

- Le personnel qui installe ou entretient l'équipement doit être strictement formé, connaître les précautions de sécurité et les opérations correctes.
- Seuls des professionnels qualifiés ou du personnel formé sont autorisés à installer, exploiter, entretenir et remplacer l'équipement ou les pièces.

2.3 Système Installation



- Débranchez les interrupteurs en amont et en aval pour couper l'alimentation de l'équipement avant toute connexion électrique. Ne travaillez pas sous tension. Sinon, un choc électrique peut survenir. Ne travaillez pas sous tension. Sinon, un choc électrique peut survenir.
- Installer un disjoncteur côté entrée Tension de l'équipement pour prévenir les blessures personnelles ou dommages matériels causés par des travaux électriques sous tension.
- Toutes les opérations telles que le transport, le stockage, l'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être conformes aux lois, règlements, normes et spécifications applicables.
- Effectuer les connexions électriques conformément aux lois, règlements, normes et spécifications locales. Y compris les opérations, les câbles et les spécifications des composants.
- Branchez les câbles à l'aide des connecteurs fournis dans l'emballage. Le fabricant ne pourra être tenu responsable des dommages causés à l'équipement si d'autres connecteurs sont utilisés.
- Assurez-vous que tous les câbles sont connectés de manière serrée, sécurisée et correcte. Un câblage inapproprié peut provoquer des Mauvais contact et endommager l'équipement.
- Les câbles PE doivent être connectés et fixés correctement avant de travailler sur l'équipement. Sinon, un choc électrique peut se produire.
- Pour protéger les équipements et les composants contre les dommages pendant le transport, assurez-vous que le personnel de transport est formé professionnellement. Toutes les opérations pendant le transport doivent être enregistrées. Les équipements doivent être maintenus en équilibre pour éviter toute chute.
- L'équipement est lourd. Veuillez équiper le personnel correspondant en fonction de son poids, afin que l'équipement ne dépasse pas la plage de poids que le corps humain peut porter et ne cause pas de blessures au personnel.
- Maintenez l'équipement stable pour éviter les chutes, ce qui pourrait entraîner des dommages matériels et des blessures personnelles.
- Ne portez aucun objet métallique lors du déplacement, de l'installation ou de la mise en service de l'équipement. Sinon, cela pourrait provoquer un choc électrique ou endommager l'équipement.
- Ne placez aucune pièce métallique sur l'équipement, sinon cela pourrait provoquer un choc électrique.
- Lorsque l'appareil est en court-circuit, ne vous approchez pas et ne touchez pas l'appareil et veuillez couper immédiatement l'alimentation.



- Ne pas appliquer de charge mécanique sur les bornes, sinon elles pourraient être endommagées.
- Si le câble subit une tension excessive, la connexion peut être médiocre. Réservez une certaine longueur de câble avant de le connecter aux ports correspondants.
- Attachez les câbles de même type ensemble et placez les câbles de types différents à au moins 30 mm d'intervalle. Ne laissez pas les câbles s'emmêler ou se croiser.
- Placez les câbles à au moins 30 mm des composants de chauffage ou des sources de chaleur, sinon la couche d'isolation des câbles pourrait vieillir ou se rompre en raison de la haute température.

2.3.1 Sécurité Module photovoltaïque

AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que les cadres des composants et le système de support sont correctement mis à la terre.
- Assurez-vous que les câbles CC sont connectés de manière serrée, sécurisée et correcte. Un câblage inapproprié peut provoquer des Mauvais contact ou des impédances élevées, et endommager l'onduleur.
- Mesurer le câble CC à l'aide du multimètre pour éviter une connexion en polarité inverse. De plus, la Tension doit être inférieure à l'entrée CC maximale Tension. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages causés par une inversion de polarité et un dépassement de Tension.
- Les chaînes photovoltaïques ne peuvent pas être mises à la terre. Assurez-vous que la résistance d'isolement minimale de la chaîne photovoltaïque par rapport à la terre respecte les exigences minimales avant de connecter la chaîne photovoltaïque à l'onduleur ($R = \text{tension d'entrée maximale Tension (V)} / 30 \text{ mA}$).
- Ne connectez pas une chaîne photovoltaïque à plusieurs onduleurs simultanément. Sinon, cela pourrait endommager l'onduleur.
- Les modules PV utilisés avec l'onduleur doivent avoir une classification IEC61730 de classe A.
- La puissance de sortie de l'onduleur peut diminuer si les chaînes photovoltaïques reçoivent une tension ou un courant élevé.

2.3.2 Sécurité Onduleur

AVERTISSEMENT

- La Tension et la fréquence au point de connexion doivent respecter les exigences de raccordement au réseau.
- Il est recommandé d'installer des dispositifs de protection supplémentaires tels que des disjoncteurs ou des fusibles côté AC. La spécification du dispositif de protection doit être au moins 1,25 fois le courant de sortie AC maximal.
- Les alarmes de défaut d'arc seront effacées automatiquement si elles se déclenchent moins de 5 fois en 24 heures. L'onduleur s'arrêtera pour se protéger après le 5ème défaut d'arc électrique. L'onduleur pourra fonctionner normalement après la résolution du défaut.
- Le mode BACK-UP n'est pas recommandé si le système photovoltaïque n'est pas configuré avec des batteries. Sinon, il peut y avoir un risque de panne du système.
- La puissance de sortie de l'onduleur peut diminuer lorsque la Tension du réseau et la fréquence varient.
- L'Installation de cet équipement doit être conforme à la norme technique électrique photovoltaïque en vigueur (NBR 16690) et à la norme de gestion des risques d'incendie des systèmes photovoltaïques (IEC 63226).

2.3.3 Sécurité Batterie



- Le système de batterie présente une Tension élevée pendant le fonctionnement de l'équipement. Assurez-vous que le Alimentation est éteint avant toute opération pour éviter tout danger. Suivez strictement toutes les précautions de sécurité décrites dans ce manuel et les étiquettes de sécurité sur l'équipement pendant l'opération.
- Le système de batterie est un système à haute Tension. Ne le touchez pas et ne le manipulez pas. Éloignez-vous de celui-ci. Seuls les professionnels sont autorisés ! Ne touchez pas et n'opérez pas sans autorisation.
- Le système de stockage d'énergie est composé d'équipements lourds. Veuillez utiliser des outils appropriés et prendre des mesures de protection lors de l'installation et de la maintenance du système. Des opérations inappropriées peuvent causer des blessures personnelles ou des dommages matériels.
- Ne démontez, ne modifiez et ne remplacez aucune partie de la batterie ou de l'unité de contrôle d'alimentation sans autorisation officielle du fabricant. Sinon, cela provoquera un choc électrique ou des dommages à l'équipement, qui ne seront pas supportés par le fabricant.
- L'équipement doit être installé sur des surfaces en béton ou autres matériaux non combustibles, en veillant à ce que la fondation soit plane, solide, plate, sèche, ait une capacité portante suffisante et qu'aucun affaissement ou inclinaison ne soit autorisé.
- Ne frappez pas, ne tirez pas, ne traînez pas, ne comprimez pas, ne marchez pas dessus et ne percez pas son boîtier avec un objet pointu ou ne mettez pas la batterie dans le feu. Sinon, la batterie pourrait exploser.
- Ne placez pas la batterie dans un environnement à haute température. Assurez-vous qu'il n'y a pas de lumière directe du soleil et aucune source de chaleur à proximité de la batterie. Lorsque la température ambiante dépasse 60 °C, cela peut provoquer un incendie.
- N'utilisez pas la batterie ou l'unité de contrôle de puissance si elle est défectueuse, cassée ou endommagée.
- Une batterie endommagée peut fuir de l'électrolyte.
- Ne déplacez pas le système de batterie pendant son fonctionnement.
- Faites attention aux pôles négatif et positif lors de l'installation pour éviter une connexion en polarité inverse. Sinon, un court-circuit pourrait causer des blessures personnelles et endommager l'équipement.
- Il est strictement interdit de court-circuiter les bornes positive et négative de la batterie. Un court-circuit dans la batterie peut causer des blessures corporelles. Le courant élevé instantané causé par un court-circuit peut libérer une grande quantité d'énergie et peut provoquer un incendie.
- Lors de l'utilisation de l'équipement, assurez-vous qu'il n'est pas endommagé et que le système fonctionne correctement, sinon il pourrait y avoir un risque d'électrocution et d'incendie.
- Pendant le fonctionnement de l'équipement, ne pas ouvrir la porte du coffret ni toucher aux bornes de câblage ou aux composants. Sinon, il y a un risque d'électrocution.
- Ne touchez pas les équipements en fonctionnement pour éviter de vous blesser, car leur température peut dépasser 60°C. N'installez pas les équipements dans un endroit

accessible aux non-professionnels.

- Ne tirez pas et ne branchez pas les bornes et les câbles de connexion pendant le fonctionnement du BMS. Sinon, cela pourrait présenter des dangers pour la sécurité.
- Alimentation hors du BMS dès qu'une anomalie survient pendant le fonctionnement. Contactez le personnel concerné dès que possible.



AVERTISSEMENT

- Charge la batterie rapidement après la décharge, sinon cela pourrait provoquer une décharge excessive et endommager la batterie.
- Ne pas décharger/charger la batterie au-delà du courant nominal de décharge/charge.
- Des facteurs tels que : la température, l'humidité, les conditions météorologiques, etc. peuvent limiter le courant de la batterie et affecter sa charge.
- Contactez immédiatement le service après-vente si la batterie ne peut pas démarrer. Sinon, la batterie pourrait être endommagée de manière permanente.
- Contactez le Service Après-Vente si le module de batterie doit être remplacé ou ajouté.
- Ne chargez pas la batterie à basse température. Sinon, cela pourrait réduire la capacité du BMS.
- Ne placez pas d'objets sans rapport dans aucune partie du système de batterie.

Mesures d'urgence

● Batterie Fuite d'électrolyte

Si le module de batterie fuit de l'électrolyte, évitez tout contact avec le liquide ou le gaz qui fuit. L'électrolyte est corrosif. Il provoquera une irritation cutanée ou une brûlure chimique pour l'opérateur. Toute personne entrant accidentellement en contact avec la substance fuite doit procéder comme suit:

- Inhalation de la substance fuite : Évacuez la zone contaminée et demandez immédiatement une assistance médicale.
- Contact avec les yeux : Rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.
- Contact avec la peau : Laver soigneusement la zone touchée avec du savon et de l'eau propre, et consulter immédiatement un médecin.
- Ingestion : Provoquer des vomissements et demander immédiatement une assistance médicale.

● Feu

- La batterie peut exploser lorsque la température ambiante dépasse 150°C. Des gaz toxiques et dangereux peuvent être libérés en cas d'incendie de la batterie.
- En cas d'incendie, assurez-vous que l'extincteur à dioxyde de carbone ou le Novec1230 ou le FM-200 est à proximité.
- L'incendie ne peut pas être éteint avec un extincteur à poudre ABC. Les pompiers doivent porter une tenue de protection complète et un appareil respiratoire autonome.

2.3.4 Compteur intelligent Sécurité

AVERTISSEMENT

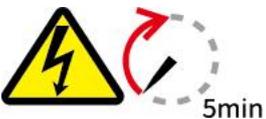
Si la Tension du réseau électrique fluctue, entraînant une Tension supérieure à 265V, dans ce cas, un fonctionnement prolongé en surTension peut endommager le compteur. Il est recommandé d'ajouter un fusible de courant nominal 0,5A côté entrée Tension du compteur pour le protéger.

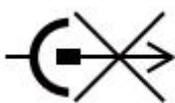
2.4 Symboles de sécurité et marques de certification

DANGER

- Toutes les étiquettes et marques d'avertissement doivent être visibles après l'installation. Ne couvrez, ne griffonnez ni n'endommagez aucune étiquette sur l'équipement.
- Les étiquettes d'avertissement sur les boîtiers suivantes sont fournies à titre indicatif uniquement. Veuillez vous référer aux étiquettes réelles de l'équipement pour une utilisation correcte.

Non	Symbole	Descriptions
1		Des risques potentiels existent. Portez un EPI approprié avant toute opération.
2		DANGER DE HAUTE TENSION Déconnectez toutes les alimentations entrantes et éteignez le produit avant d'intervenir dessus.
3		Risque de haute température. Ne pas toucher le produit en fonctionnement pour éviter les brûlures.
4		Utilisez correctement l'équipement pour éviter une explosion.
5		Les batteries contiennent des matériaux inflammables, attention au risque d'incendie.

6		L'équipement contient des électrolytes corrosifs. En cas de fuite dans l'équipement, évitez tout contact avec le liquide ou le gaz qui fuit.
7		Décharge retardée. Attendez 5 minutes après la coupure du courant jusqu'à ce que les composants soient complètement déchargés.
8		Éloignez l'équipement des flammes nues ou des sources d'inflammation.
9	 	Lisez le manuel d'utilisation avant toute opération.
10		Portez un équipement de protection individuelle lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance.
11		Ne jetez pas le système comme un déchet ménager. Traitez-le conformément aux lois et règlements locaux, ou renvoyez-le au fabricant.
12		Pas de marche.
13		Point de mise à la terre.
14		Marque de recyclage et régénération. Placez la batterie au bon endroit et recyclez-la conformément aux réglementations environnementales locales.
15		Marquage CE
16		Marque TUV

17		Marquage RCM
18		Tenir hors de portée des enfants
19		Ne soulevez pas l'équipement
20		Ne pas éteindre pendant le fonctionnement de l'équipement
21		Ne jamais démonter cette unité de batterie.

2.5 Déclaration UE de conformité

2.5.1 Équipement avec modules de communication sans fil

GoodWe Technologies Co., Ltd. déclare par la présente que les équipements dotés de modules de communication sans fil vendus sur le marché européen sont conformes aux exigences des directives suivantes :

- Directive sur les équipements radio 2014/53/UE (RED)
- Directive 2011/65/UE sur la restriction des substances dangereuses et (UE) 2015/863 (RoHS)
- Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques 2012/19/UE
- Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH)

2.5.2 Équipement sans modules de communication sans fil (sauf Batterie)

GoodWe Technologies Co., Ltd. déclare par la présente que les équipements sans modules de communication sans fil vendus sur le marché européen sont conformes aux exigences des directives suivantes :

- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE (CEM)
- Appareils électriques Directive Basse Tension 2014/35/UE (DBT)
- Directive 2011/65/UE sur la restriction des substances dangereuses et (UE) 2015/863 (RoHS)
- Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques 2012/19/UE

- Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH)

2.5.3 Batterie

GoodWe Technologies Co., Ltd. déclare par la présente que les batteries vendues sur le marché européen répondent aux exigences des directives suivantes :

- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE (CEM)
- Directive sur les appareils électriques basse tension 2014/35/UE (DBT)
- Batterie Directive 2006/66/CE et Directive modificative 2013/56/UE
- Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques 2012/19/UE
- Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Vous pouvez télécharger la Déclaration UE de conformité sur le site officiel :

<https://en.goodwe.com>.

3 Introduction du système

3.1 Aperçu du système

La solution d'onduleur intelligent pour les applications commerciales et industrielles comprend un onduleur, un armoire de commutation statique, un système de batteries, un contrôleur d'énergie intelligent, un compteur intelligent, module de communication, etc. Dans le système photovoltaïque, l'énergie solaire est convertie en énergie électrique pour répondre aux besoins commerciaux et industriels. Les dispositifs IoT du système contrôlent les équipements électriques en analysant la situation globale de consommation d'électricité. Ainsi, l'énergie est gérée de manière intelligente, en décidant si l'électricité doit être utilisée par les charges, stockée dans les batteries ou injectée dans le réseau, etc.

AVERTISSEMENT

- Le système PV n'est pas adapté pour connecter des équipements nécessitant une alimentation électrique stable, tels que les dispositifs médicaux de maintien en vie. Assurez-vous qu'aucune blessure personnelle ne se produise lors de la déconnexion du système.
- Évitez les charges avec un courant de démarrage élevé comme les pompes à eau haute puissance dans le système PV. Sinon, la sortie hors réseau peut échouer en raison d'une puissance instantanée excessive.
- Le mode BACK-UP n'est pas recommandé si le système photovoltaïque n'est pas configuré avec des batteries. Sinon, cela peut entraîner un risque de panne du système.
- Des facteurs tels que : la température, l'humidité, les conditions météorologiques, etc. peuvent limiter le courant de la batterie et affecter sa charge.
- En cas de surcharge unique, l'onduleur peut redémarrer automatiquement ; cependant, le temps de redémarrage sera prolongé si cela se produit plusieurs fois. Pour un redémarrage plus rapide, essayez via l'application.
- Onduleur en mode hors réseau peut alimenter normalement les charges industrielles et commerciales, par exemple :
 - Charge du moteur :
 - Un seul moteur monophasé d'une puissance supérieure ou égale à 3 kW ou un seul moteur triphasé d'une puissance supérieure ou égale à 8 kW nécessite l'installation d'un variateur de fréquence (VFD/VSD) ;
 - La somme des puissances nominales des charges des moteurs monophasés ne doit pas dépasser $0,5 \cdot P_n / 3$, et la somme des puissances nominales totales des charges des moteurs ne doit pas dépasser $0,5 \cdot P_n$.
 - Un seul onduleur permet une puissance totale de charge moteur connectée ne dépassant pas 25 kW ; pour 2 onduleurs ou plus en parallèle, la puissance totale

de charge moteur autorisée ne doit pas dépasser $P_n \cdot 50\% \cdot \text{nombre d'onduleurs en parallèle} \cdot 80\%$;

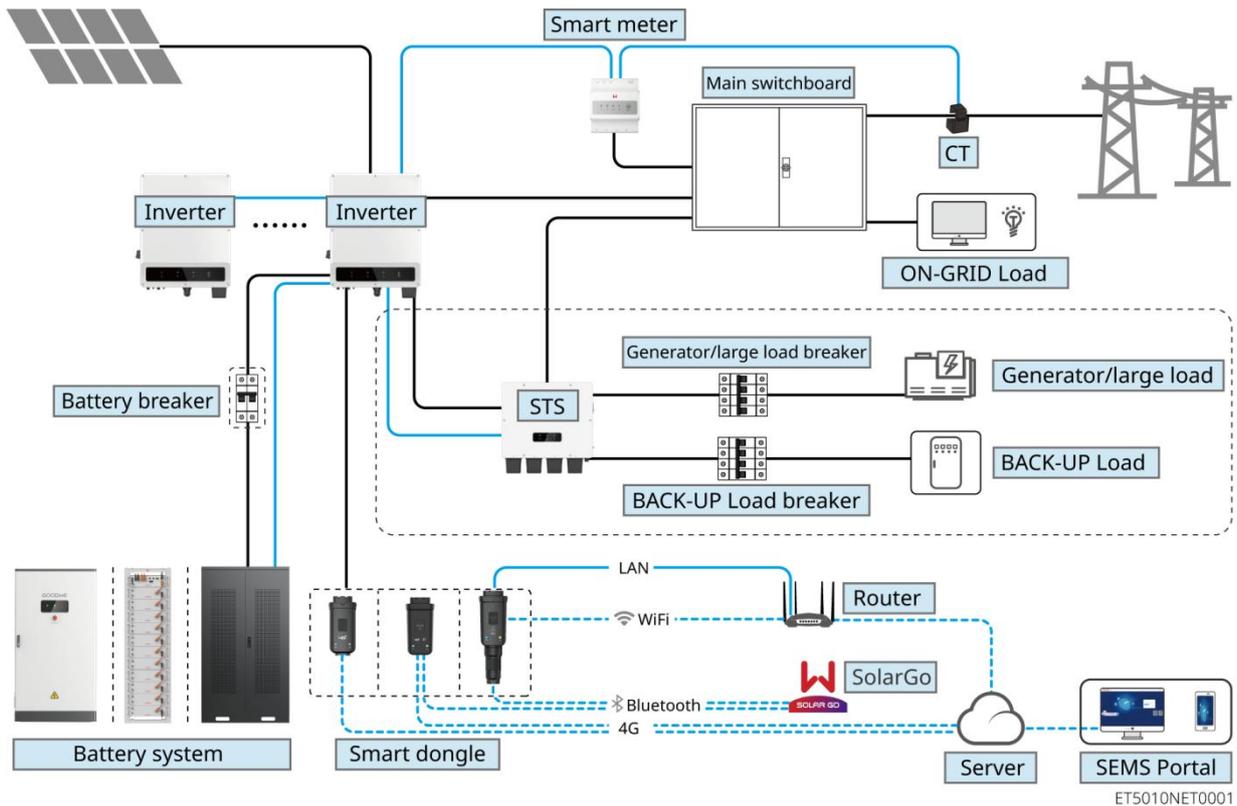
- Si d'autres charges sont présentes, la charge du moteur est réduite en conséquence, selon les conditions d'application spécifiques et les calculs de référence.
- Charge capacitive : puissance totale $\leq 0,33P_n$. P_n désigne la puissance de sortie nominale de l'onduleur.
- L'onduleur ne prend pas en charge les charges à demi-onde.

Lorsque le système de stockage d'énergie est en mode hors réseau, il peut alimenter normalement les charges industrielles et commerciales suivantes :

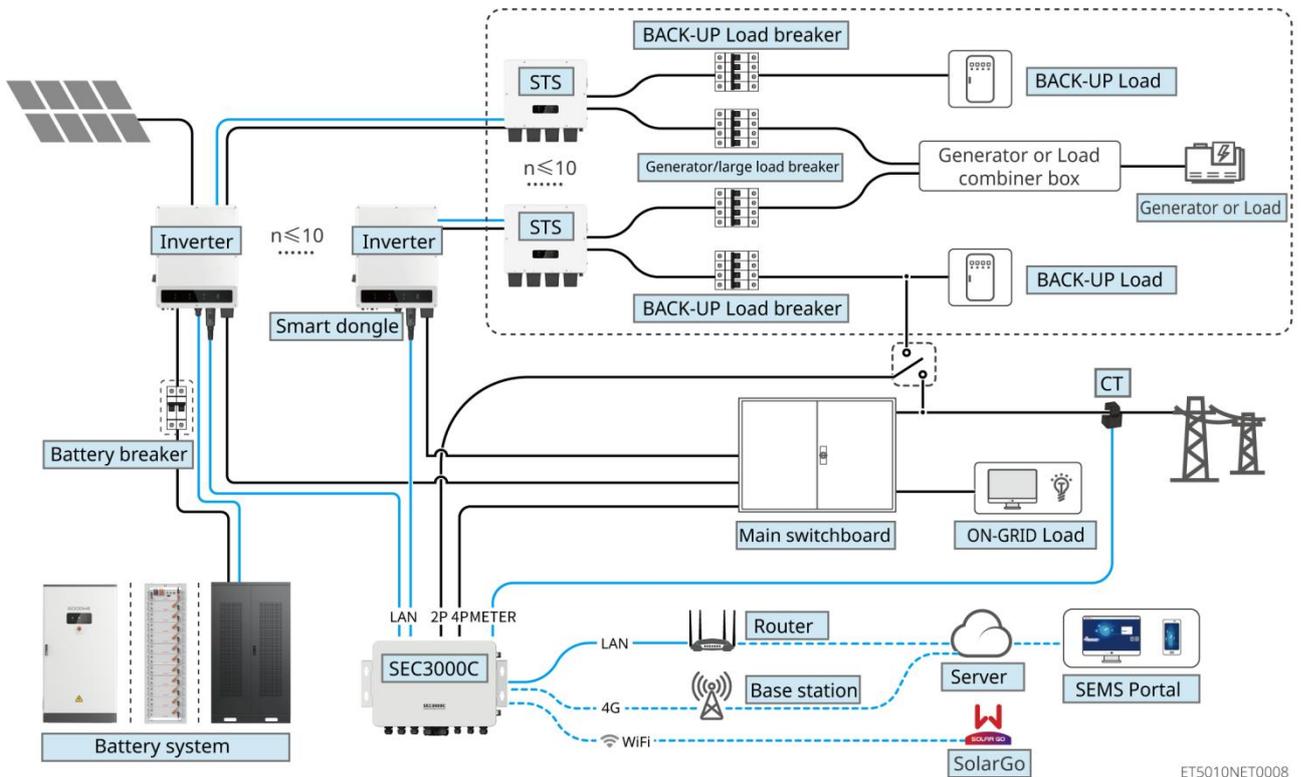
puissance de charge	monophasé	triphase
Puissance nominale d'une seule charge moteur (kVA)	3	8
Somme des puissances nominales des charges des moteurs (kVA)	$0.5 \cdot P_n / 3$	$0.5 \cdot P_n$
Charge capacitive (kVA)	$0.33P_n / 3$	$0.33P_n$
Charge semi-onde (kVA)	NA	NA

- P_n : Puissance de sortie nominale de l'onduleur.
- Si la puissance nominale d'une seule charge moteur est supérieure ou égale à la valeur nominale indiquée dans le tableau ci-dessus, un variateur de fréquence (VFD/VSD) doit être configuré ;
- Lorsque 2 onduleurs ou plus sont connectés en parallèle, la puissance totale de charge du moteur autorisée est égale à $P_n \cdot 50\% \cdot \text{nombre d'onduleurs en parallèle} \cdot 80\%$;

Système à onduleur unique et système de mise en parallèle d'onduleurs utilisant Ezlink3000



système de mise en parallèle utilisant le SEC3000C



Type de produit	Modèle	Description
Onduleur	GW40K-ET-10	Pour un système de mise en parallèle de plusieurs onduleurs, les exigences de version suivantes

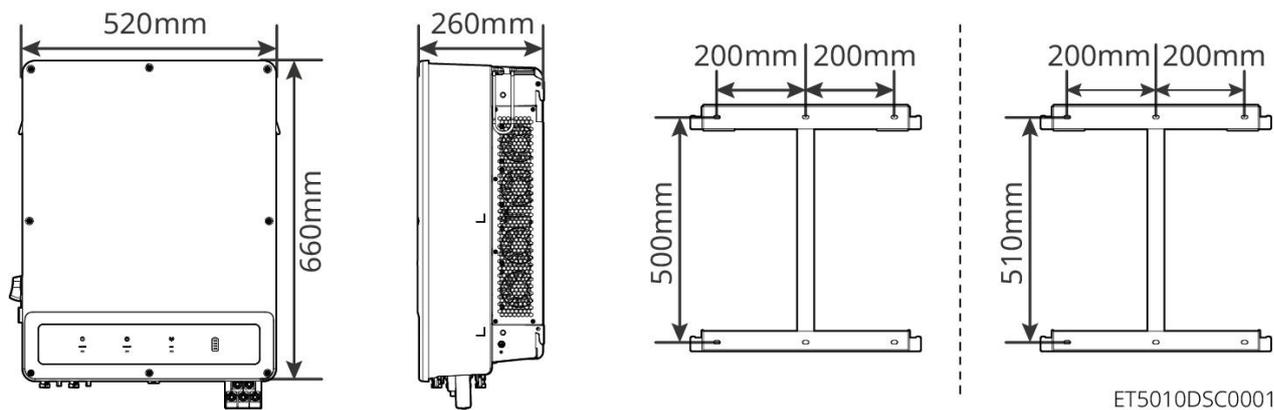
	GW50K-ET-10	<p>doivent être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tous les onduleurs du système en parallèle ont des versions logicielles cohérentes. ● Pour un système de mise en parallèle d'onduleurs utilisant Ezlink3000, les exigences de version logicielle pour les onduleurs sont : <ul style="list-style-type: none"> ○ Onduleur La version du logiciel ARM est 10.420 ou supérieure ○ La version logicielle DSP est 01.203 ou supérieure ● Pour un système de mise en parallèle d'onduleurs utilisant le SEC3000C, les exigences de version logicielle pour les onduleurs sont : <ul style="list-style-type: none"> ○ Onduleur La version du logiciel ARM est 11.450 ou supérieure ○ Onduleur La version du logiciel DSP est 3.300 ou supérieure
Commutateur statique de transfert	STS200-80-10	<p>La fonction hors réseau ne peut être utilisée qu'avec un commutateur de transfert statique. La version logicielle du commutateur de transfert statique est 02.203 ou supérieure.</p> <p>Onduleur et le commutateur statique ne doivent pas être connectés avec un disjoncteur intermédiaire.</p>
système de batterie	LX C101-10 LX C120-10 LX C138-10 LX C156-10	<ul style="list-style-type: none"> ● Un maximum de 3 systèmes de batteries peut être regroupé dans un système. ● Les systèmes de Batterie de modèles différents ne peuvent pas être connectés en parallèle ensemble.
	GW51.2-BAT-I-G10 GW56.3-BAT-I-G10	<ul style="list-style-type: none"> ● Un maximum de 6 systèmes de batteries peut être regroupé dans un système. ● Les systèmes de Batterie de modèles différents ne peuvent pas être connectés en parallèle ensemble.
	GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 GW112.6-BAT-AC-G10	<ul style="list-style-type: none"> ● Un maximum de 4 systèmes de batteries peut être regroupé dans un système. ● Les systèmes de Batterie de modèles différents ne peuvent pas être connectés en parallèle ensemble.
Contrôleur d'énergie intelligent	SEC3000C	<p>Pour des informations sur les exigences, l'installation, le câblage, etc. du SEC3000C, veuillez consulter le Manuel de l'utilisateur du SEC3000C.</p>

Compteur intelligent	GM330	<p>Pour un scénario avec un seul onduleur ou un scénario avec des onduleurs en parallèle utilisant Ezlink3000, un compteur intelligent doit être utilisé.</p> <p>Le compteur sera livré avec l'onduleur.</p> <p>Le TC peut être acheté auprès de GoodWe ou d'autres fournisseurs. Rapport du TC : nA/5A.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A: Courant d'entrée primaire du TC, n varie de 200 à 5000. ● 5A : Courant d'entrée secondaire du TC.
Prise intelligente	<ul style="list-style-type: none"> ● 4Kit-G-CN (Chine uniquement) ● 4G Kit-CN-G21 (Chine uniquement) ● WiFi/LAN Kit-20 ● Ezlink3000 	<ul style="list-style-type: none"> ● En mode autonome, utilisez le WiFi/LAN Kit-20, le 4G Kit-CN ou le 4G Kit-CN-G21. ● Onduleur Lors de la constitution d'un système parallèle avec le SEC3000C, chaque Onduleur doit être équipé d'un WiFi/LAN Kit-20 pour le câblage réseau. ● Lors du couplage en parallèle, seul le Onduleur principal doit être connecté à l'Ezlink3000, le Onduleur secondaire n'a pas besoin d'être connecté au module de communication. La version du firmware de l'Ezlink3000 doit être 1.5.4 ou supérieure. ● Lors de l'utilisation du Ezlink3000 en parallèle, il prend en charge un système parallèle composé de 4 Onduleur au maximum.

3.2 Aperçu du produit

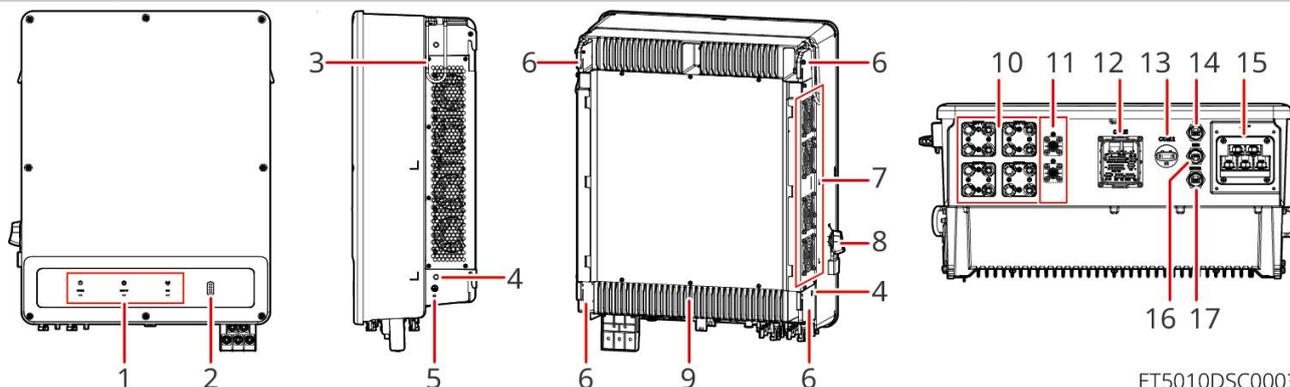
3.2.1 Onduleur

Onduleur contrôle et optimise la puissance dans les systèmes photovoltaïques grâce à un système intégré de gestion de l'énergie. L'énergie produite dans le système PV peut être utilisée, stockée dans la batterie, ou injectée dans le réseau électrique, etc.



ET5010DSC001

Non.	Modèle	Puissance de sortie nominale	Tension nominale de sortie	Nombre de MPPT
1	GW40K-ET-10	40 kW	380, 3L/N/PE	3
2	GW50K-ET-10	50 kW		4



ET5010DSC003

Non.	Composant	Explication
1	Indicateur de fonctionnement du système	Indication de l'état de fonctionnement Onduleur
2	BatterieIndicateur SOC	SOC indiqué Batterie
3	poignée	Transport de l'équipement électrique
4	Trou de poignée Installation	Peut être équipé d'une Installation supplémentaire pour faciliter le transport Onduleur
5	Terminal de mise à la terre de protection	Connexion de la mise à la terre de protection du boîtier
6	Pièce de fixation murale	Montage en suspension Onduleur
7	Ventilateur	Onduleur Dissipation thermique
8	Commutateur CC	Contrôler la connexion ou la déconnexion de l'entrée

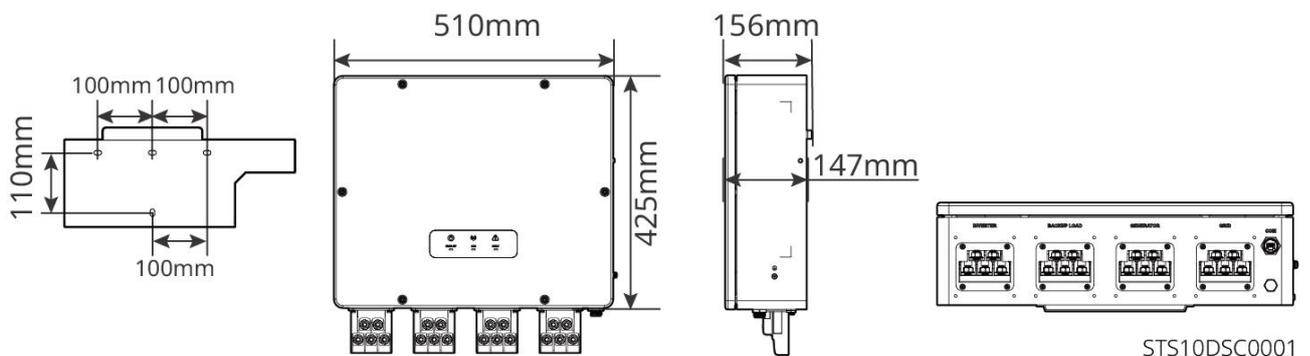
		photovoltaïque
9	Radiateur	Onduleur Dissipation thermique
10	Port d'entrée CC photovoltaïque	Connexion possible aux câbles d'entrée CC des modules PV GW40K-ET-10: MPPT x 3 GW50K-ET-10: MPPT x 4
11	Port de connexion Batterie	Connexion de la ligne continue Batterie
12	Port de communication (COM1)	Connecter le câble de communication, compatible avec l'arrêt rapide, DRED, Arrêt à distance, RCR, contrôle de charge, contrôle de générateur, communication avec la borne Charge. (Note: Les termes entre [[]] sont laissés en l'état conformément à la demande.)
13	Interface du module de communication (COM2)	Module de communication connectable, compatible avec les modules 4G et WiFi/LAN Kit-20. Mise à niveau du logiciel système à l'aide d'une clé USB
14	Port de communication STS (STS)	Connexion avec le câble de communication STS
15	Porte de communication (AC)	Connexion des câbles AC
16	Port de communication (BMS)	Connexion du câble de communication avec le BMS
17	Port de communication du compteur (METER)	Connexion et ligne de communication Compteur intelligent

3.2.2 STS

Le commutateur de transfert statique peut être utilisé dans un système de stockage d'énergie commercial ou industriel. Avec le STS, le système de stockage d'énergie peut basculer le statut de l'onduleur entre le mode connecté au réseau et le mode hors réseau. Le STS prend en charge la connexion de générateurs et de charges importantes telles que les pompes à chaleur et les moteurs haute puissance. La puissance d'un seul dispositif de moteur non à fréquence variable doit être $\leq 5,5$ kVA.

Réseau électrique public panne de courant:

- Lorsque le système de stockage d'énergie n'est pas connecté au générateur, le système passe en mode hors réseau. La production photovoltaïque ou la décharge de la batterie alimente la charge.
- Lorsque le système de stockage d'énergie est connecté au générateur et que la production photovoltaïque et la décharge de la batterie satisfont aux besoins de la charge, le générateur ne démarre pas. Le système passe en mode de fonctionnement hors réseau.
- Lorsque le système de stockage d'énergie est connecté au générateur et que la production photovoltaïque et la décharge de la batterie ne peuvent pas satisfaire les besoins de la charge, le système passe en mode de fonctionnement connecté au réseau du générateur. Le générateur produit de l'électricité pour alimenter la charge, tandis que le photovoltaïque et le générateur produisent de l'électricité pour charger la batterie.
- Lorsque le réseau électrique est rétabli, le système passe en mode de fonctionnement connecté au réseau.



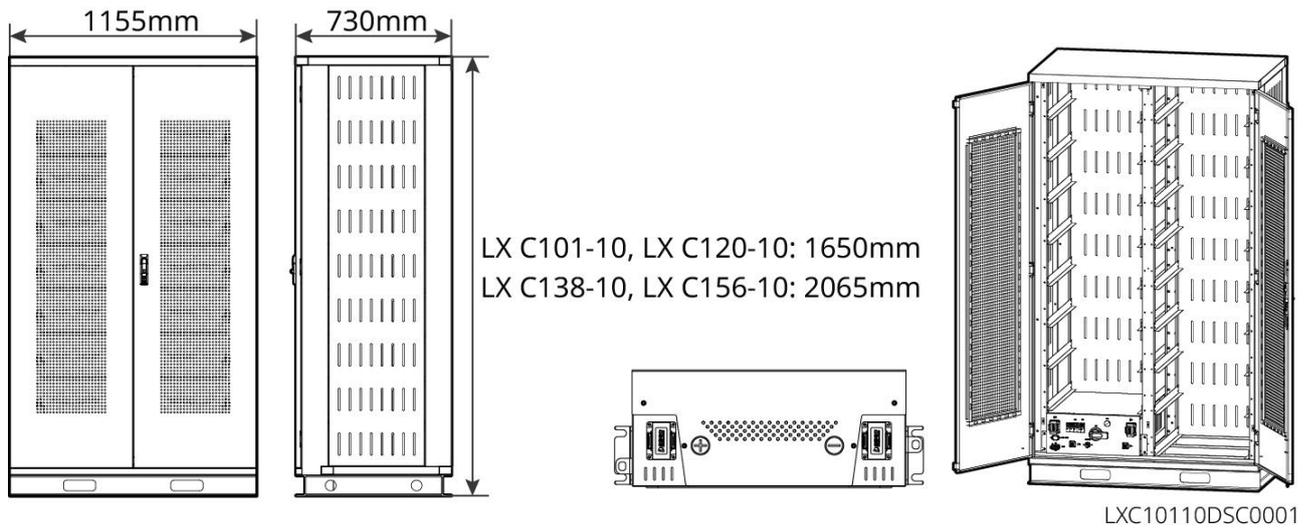
3.2.3 Batterie

Le système de batterie est composé d'un PCU et de modules de batterie.

Le système de batterie peut stocker et libérer de l'électricité selon les exigences du système de stockage d'énergie photovoltaïque, et les ports d'entrée et de sortie du système de stockage sont tous en courant continu haute Tension.

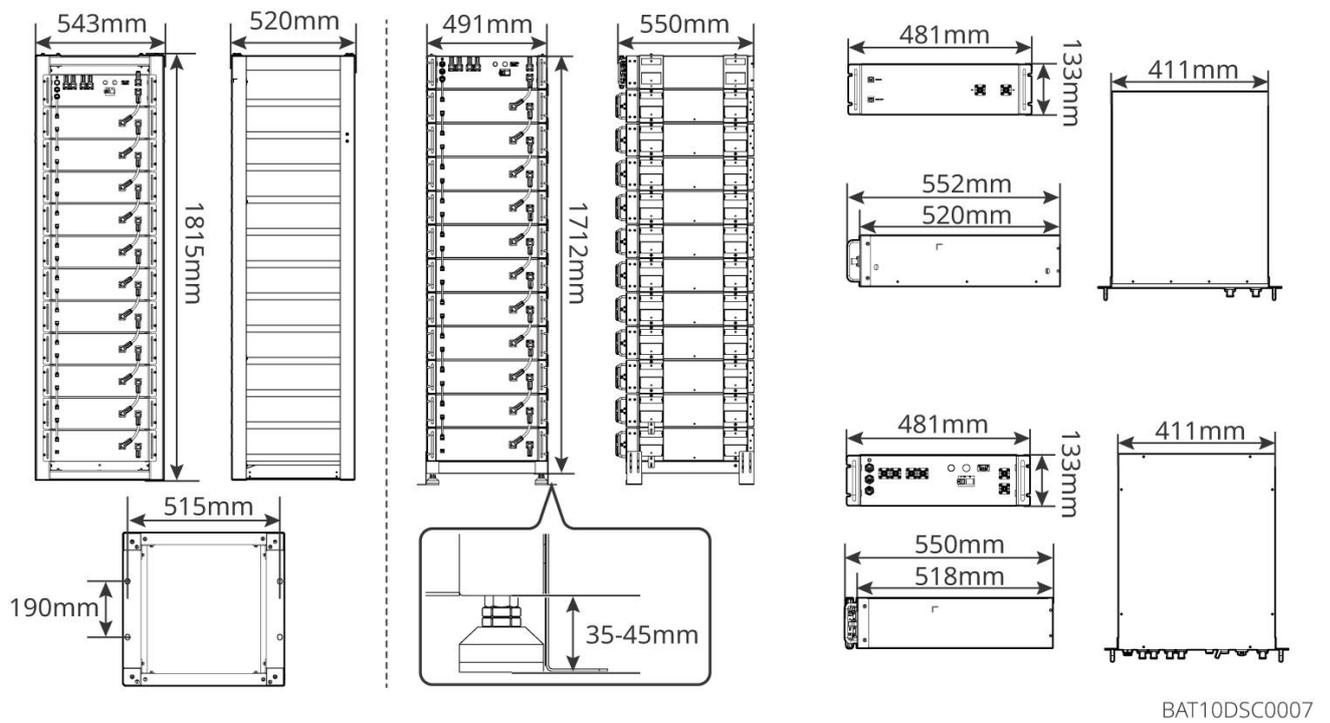
LX C 101-10, LX C 120-10, LX C 138-10, LX C 156-10

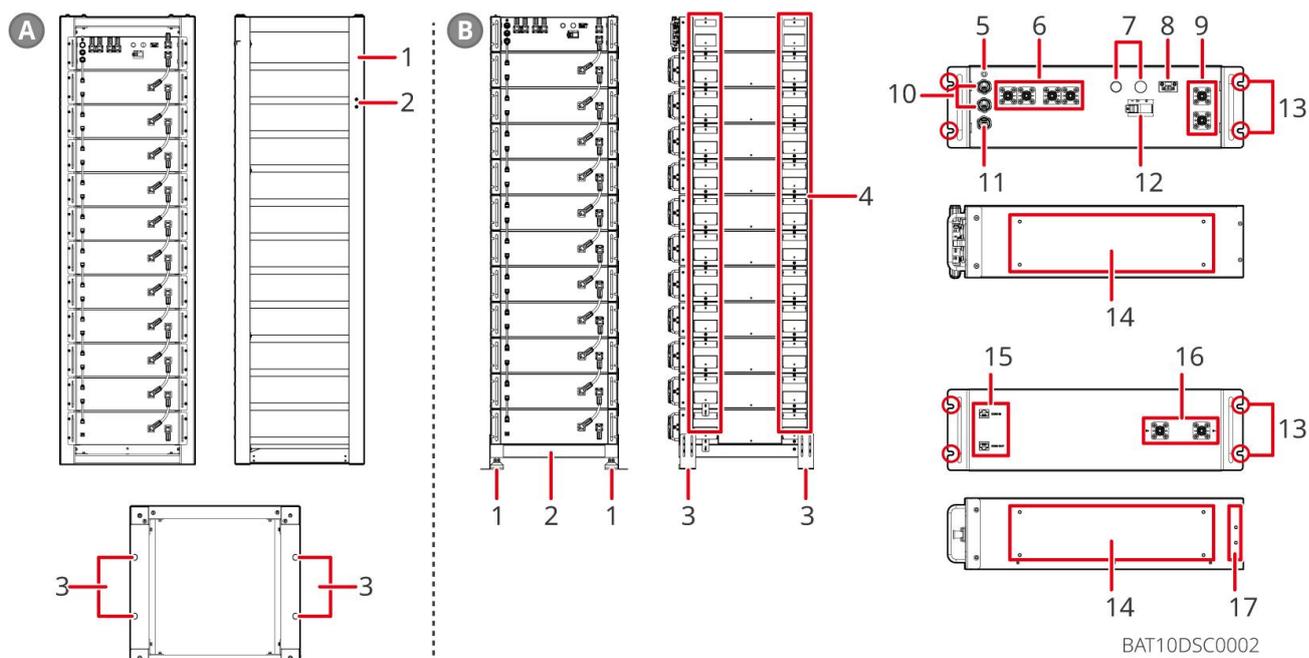
Non.	Modèle	Batterie Quantité de modules	Hauteur (mm)	Énergie utilisable (kWh)
1	LX C 101-10	11	1650	101,38
2	LX C120-10	13		119,81
3	LX C138-10	15	2065	138,24
4	LX C156-10	17		156,67



GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

Non.	Modèle	Batterie Quantité de modules	Hauteur (mm)	Énergie utilisable (kWh)
1	GW51.2-BAT-I-G10	10	1815	51.2
2	GW56.3-BAT-I-G10	11	1815	56.3





■ Type A

Non.	Nom	Explication
1	Support de Batterie	pour la Installation Batterie
2	Support anti-basculement	Utilisé pour fixer le Batterie au mur et empêcher le basculement.
3	Trou de verrouillage de la structure Batterie	utilisé pour fixer la structure Batterie au sol

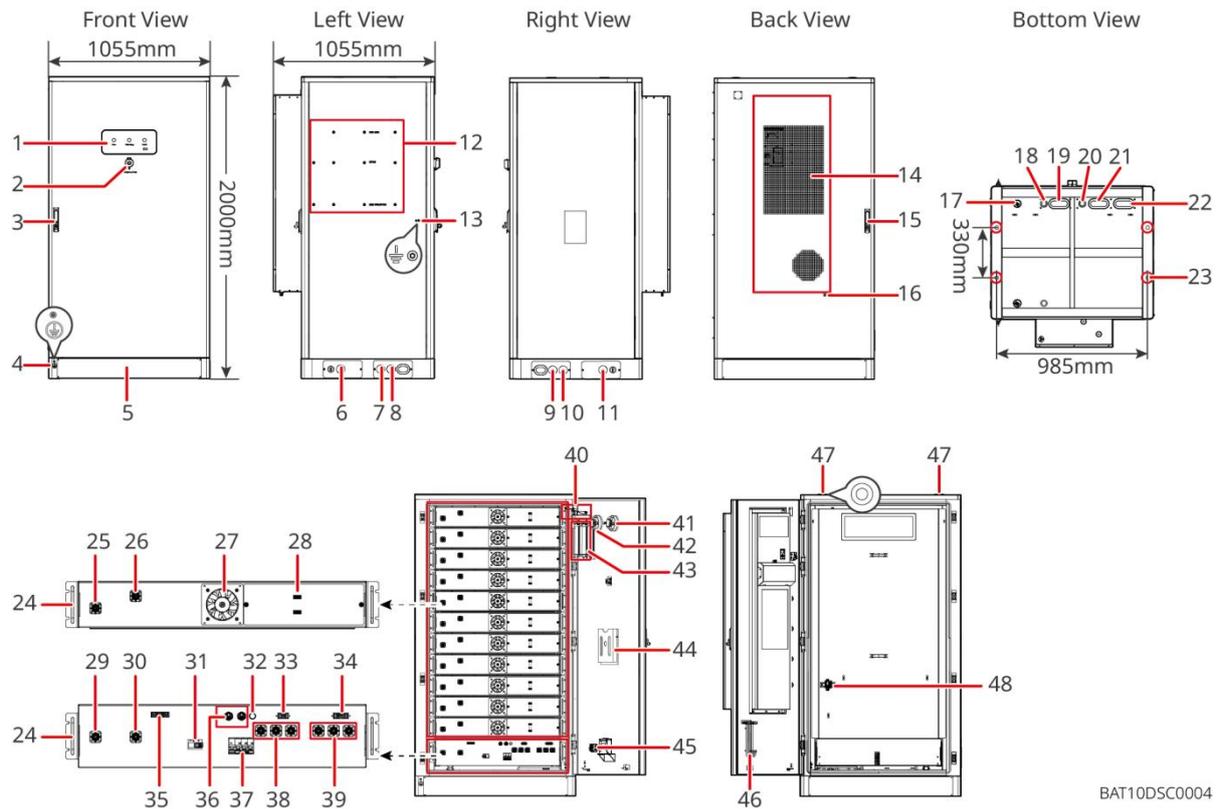
■ Type B

Non.	Nom	Explication
1	Pied de béquille	Hauteur réglable pour maintenir le Base à l'horizontale
2	Base	Système de batteries empilé sur Base
3	Support anti-basculement	Utilisé pour fixer le Base au sol et empêcher le renversement. (Note: Le terme Base n'a pas été traduit car il s'agit d'un marqueur de terme technique spécifique qui nécessiterait une définition précise dans le contexte photovoltaïque/électrique.)
4	Support empilable	Fixé sur le BatteriePACK, utilisé pour empiler les InstallationBatterie
5	Point de mise à la terre de protection	Pour la connexion du fil de terre

6	Boîtier haute tension Alimentation port d'entrée/sortie 1	Câble Alimentation reliant la boîte haute tension et le Onduleur
7	Batterie voyant lumineux	pour indiquer l'état du Système de batteries
8	Contact sec	Contact de déclenchement du système de lutte contre l'incendie externe (normalement, le contact sec reste ouvert ; lorsque la fermeture du contact sec est détectée, Système de batteries s'éteint automatiquement)
9	Boîtier haute tension Alimentation port d'entrée/sortie 2	Le câble Alimentation entre le boîtier haute tension et le module Batterie.
10	Port de communication externe	Communication avec Onduleur/Placer Résistance terminale/Système de batteries et communication en cluster
11	Port de communication du boîtier haute tension	Communication avec le module Batterie
12	Interrupteur Système de batteries	Contrôle du démarrage et de l'arrêt de l'Système de batteries
13	Boîte haute tension / BatteriePACK Trou de fixation	Pour fixer la boîte haute tension/BatteriePACK sur le cadre Batterie
14	Support empilé Installation trou	Utilisé pour empiler des supports sur le boîtier haute tension Installation
15	Port de communication du module Batterie	Communication entre les Batterie adjacents et avec le boîtier haute tension
16	Batterie module Alimentation port d'entrée/sortie	Câble de Alimentation reliant les boîtiers Batterie adjacents
17	Support anti-basculement	pour le support anti-basculement Installation

- **GW61.4-BAT-AC-G10,GW92.1-BAT-AC-G10,GW102.4-BAT-AC-G10,GW112.6-BAT-AC-G10**

Le Système de batteries peut stocker et restituer l'énergie électrique selon les besoins du système photovoltaïque avec stockage. Les ports d'entrée et de sortie de ce Système de batteries fonctionnent en courant continu haute tension.



BAT10D5C0004

Non.	Nom	Explication
1	Indicateur LED	-
2	Bouton d'arrêt d'urgence	Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence Système de batteries pour couper l'alimentation.
3	Serrure de porte avant	-
4	Port PE 1	Connexion du Batterie au câble de mise à la terre
5	Plaque de fond	-
6	Orifice d'entrée de câble gauche 1	Câble d'alimentation du climatiseur & câble ET100Alimentation
7	Orifice d'entrée de câble gauche 2	Ligne de communication
8	Orifice d'entrée de câble gauche 3	Ligne Puissance de l'onduleur
9	Orifice d'entrée de câble droit 1	Batterie câble de regroupement Alimentation
10	Orifice d'entrée de câble côté droit 2	Ligne de communication de regroupement Batterie

11	Orifice d'entrée de ligne droite 3	Câble d'alimentation du climatiseur
12	Plaque de fixation arrière Installation trou	Onduleur Support mural arrière Installation Emplacement des trous
13	Port PE 2	Connexion du câble de mise à la terre Onduleur
14	Climatisation	-
15	Serrure de porte arrière	-
16	Sortie du tuyau de drainage du climatiseur Installation	-
17	Soupape de ventilation	-
18	Entrées et sorties des câbles de communication (partie inférieure)	Ligne de communication entre Batterie et Onduleur
19	Entrées et sorties des câbles (partie inférieure)	Batterie et Onduleur entre les lignes d'entrée et de sortie Alimentation
20	Entrée et sortie des câbles de communication	Entrées et sorties des câbles de communication en grappe
21	Ligne d'entrée/sortie (pôle positif)	Batterie câble de regroupement Alimentation entrée/sortie (pôle positif)
22	Entrée et sortie de la ligne Batterie Alimentation (pôle négatif)	Batterie boîtier de jonction Alimentation entrée/sortie des câbles (pôle négatif)
23	Fondation Trou de fixation	Ainsi, le Système de batteries est solidement fixé à la fondation.
24	Support de fixation du PACK	Fixez le BatteriePACK sur le corps du Armoire à batteries à l'aide des oreilles latérales.
25	Batterie module Alimentation borne d'entrée/sortie positive	-
26	Module Batterie port d'entrée/sortie négatif Alimentation	-
27	Ventilateur	-

28	Port de communication du module Batterie	Communication entre les Batterie adjacents, communication avec le boîtier haute tension, alimentation des ventilateurs
29	Boîte haute tension Alimentation borne d'entrée/sortie négative 1	Le câble Alimentation entre le boîtier haute tension et le module Batterie.
30	Boîtier haute tension Alimentation borne d'entrée/sortie pôle positif 1	
31	Disjoncteur à boîtier moulé	Contrôle de la sortie haute tension du Système de batteries
32	Bouton de démarrage noir	démarrage noir contrôlant Système de batteries
33	Port de communication interne 1	Communication du module Batterie et port d'alimentation 1 du ventilateur du module Batterie
34	Port de communication interne 2	Ports de communication pour la climatisation, la reconnaissance d'accès, l'arrêt d'urgence et les signaux de sécurité incendie
35	Port de communication LAN	Réservé
36	Port de communication externe 1	Communication avec Onduleur/Placer Résistance terminale/Système de batteries et communication en cluster
37	Disjoncteur	Alimentation en courant faible pour le contrôle Système de batteries
38	Boîte haute tension Alimentation borne d'entrée/sortie pôle positif 2	Câble Alimentation reliant la boîte haute tension et le Onduleur
39	Boîte haute tension Alimentation port d'entrée/sortie pôle négatif 2	Câble Alimentation reliant la boîte haute tension et le Onduleur
40	Interrupteur de contrôle d'accès	Déconnexion automatique après ouverture de la porte, garantissant la mise hors tension du système de stockage d'énergie.
41	Détecteur d'alarme thermique	-
42	Détecteur de fumée	-

43	Dispositif d'extinction à aérosol	Surveillance des signaux d'incendie dans l'armoire et mise en œuvre de l'extinction
44	Porte-documents	-
45	Port de signal d'action incendie	Interface de signal à contact sec, état normal NC (Normalement Fermé). Tension : 0-24Vcc, courant : 0,3A. Câble de connexion pour alarme sonore et lumineuse.
46	Support de crochet de maintenance	Lors du démontage du Pack et du PCU, le crochet de maintenance peut être retiré à partir de cet endroit pour effectuer les opérations.
47	Œillet Installation	-
48	Interrupteur de climatisation	Connecter le câble de raccordement du climatiseur et contrôler l'alimentation électrique du climatiseur.

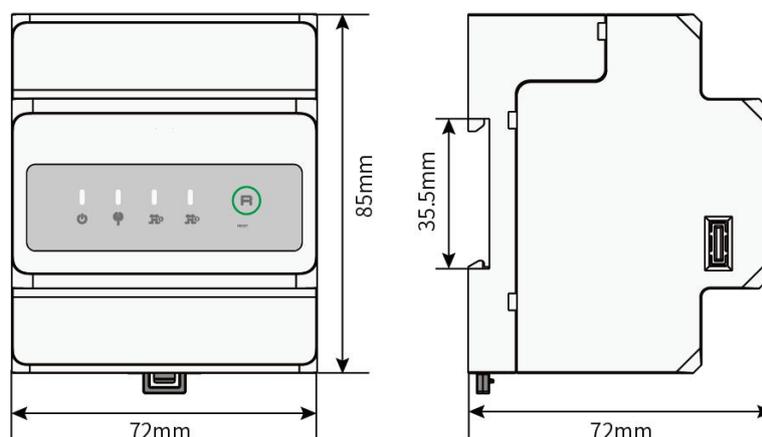
3.2.4 Compteur intelligent

Le compteur intelligent peut mesurer la Tension du réseau, le courant, la puissance, la fréquence, l'énergie électrique et d'autres paramètres, et transférer les données à l'onduleur pour contrôler la puissance d'entrée et de sortie du système de stockage d'énergie.

Le compteur GM330 sera livré avec l'onduleur. Le TC peut être acheté auprès de GoodWe ou d'autres fournisseurs. Rapport du TC : nA/5A.

- A: Courant d'entrée primaire du TC, n varie de 200 à 5000.
- 5A : Courant d'entrée secondaire du TC.

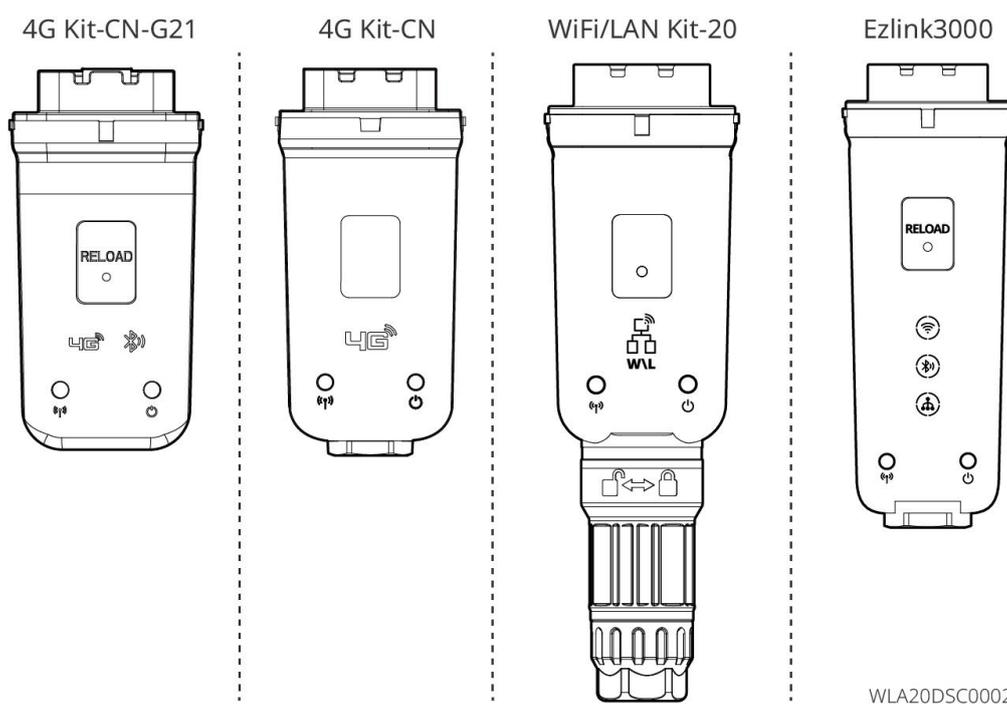
GM330



3.2.5 Smart Dongle

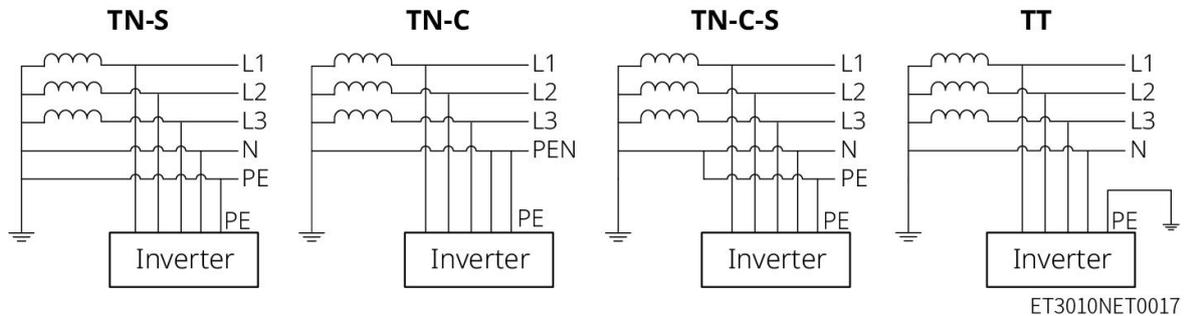
Le module de communication peut transmettre en temps réel diverses données de production d'électricité à SEMS Portal, la plateforme de surveillance à distance. Et se connecter à l'application SolarGo pour effectuer la mise en service locale des équipements.

- 4Le Kit-CN peut transmettre les informations de fonctionnement du système à la plateforme de surveillance via un signal 4G. Si vous avez besoin d'une Mise en service d'équipement en proximité, veuillez utiliser le Kit WiFi/LAN-20 fourni avec l'expédition.
- 4Le Kit-CN-G21 peut transmettre les informations de fonctionnement du système à la plateforme de surveillance via un signal 4G ; il est équipé d'un dispositif de localisation GNSS et utilise un signal Bluetooth pour la Mise en service des appareils à proximité.
- Le kit WiFi/LAN Kit-20 et l'Ezlink3000 permettent de télécharger les informations de fonctionnement du système vers une plateforme de surveillance via des signaux WiFi ou LAN ; ils utilisent des signaux Bluetooth pour la Mise en service des appareils en proximité.



Non	Modèle	Signal	Scénarios applicables
1	WiFi/LAN Kit-20	WiFi, LAN, Bluetooth	Scénario monomachine Onduleur et scénario de mise en parallèle avec SEC3000C Onduleur
2	4G Kit-CN	4G	Scénario monobloc Onduleur
3	4G Kit-CN-G21	4G, Bluetooth, GNSS	

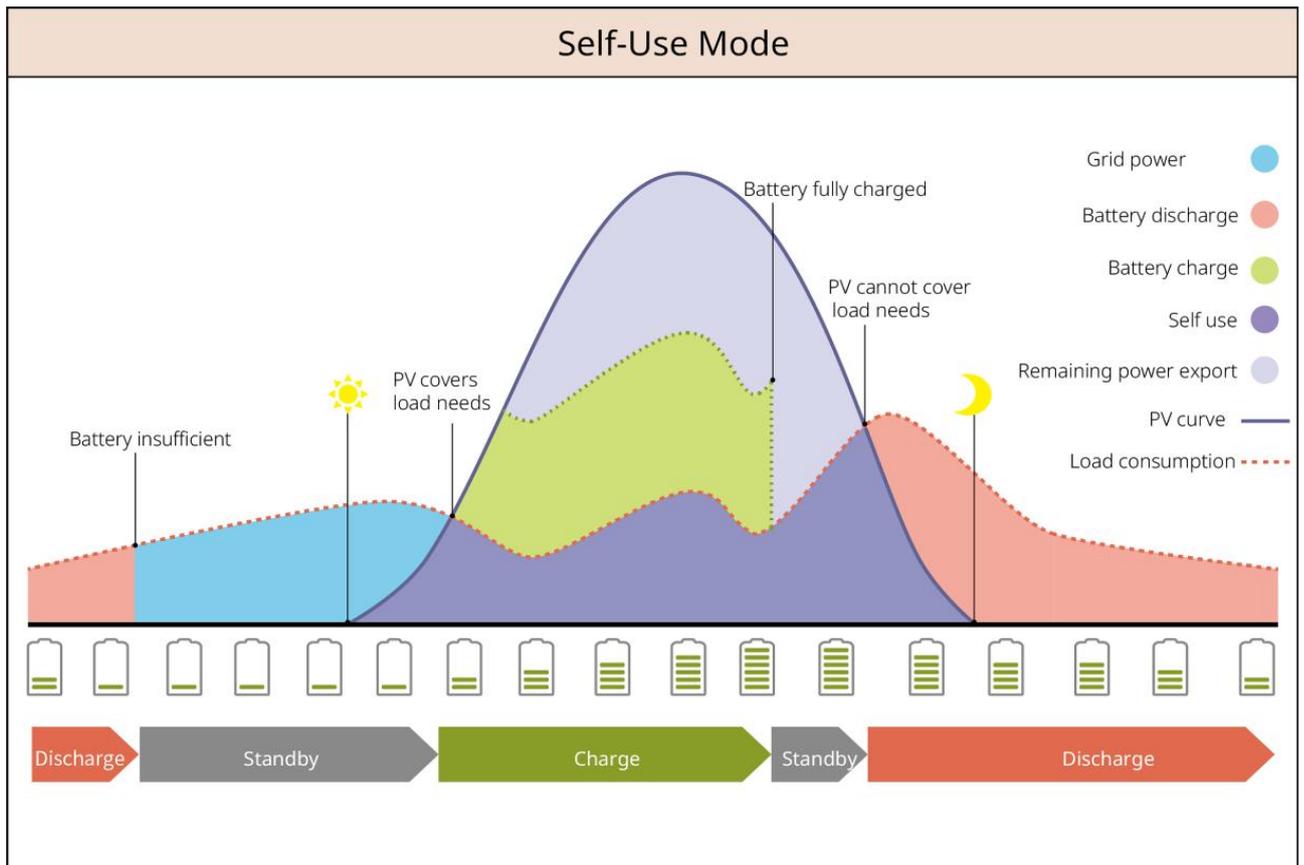
3.3 Types de Réseaux Pris en Charge



3.4 Mode de fonctionnement du système

Mode d'autoconsommation

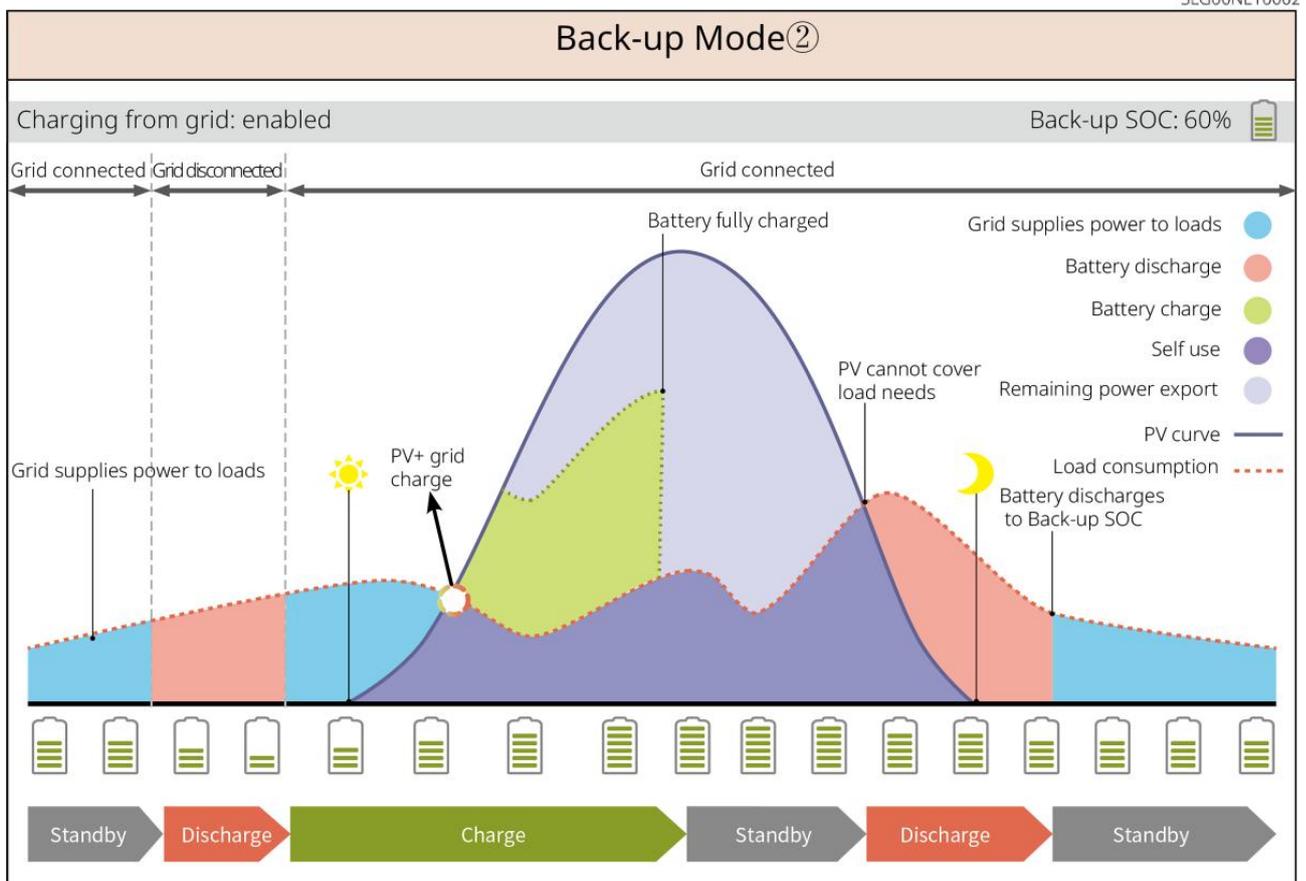
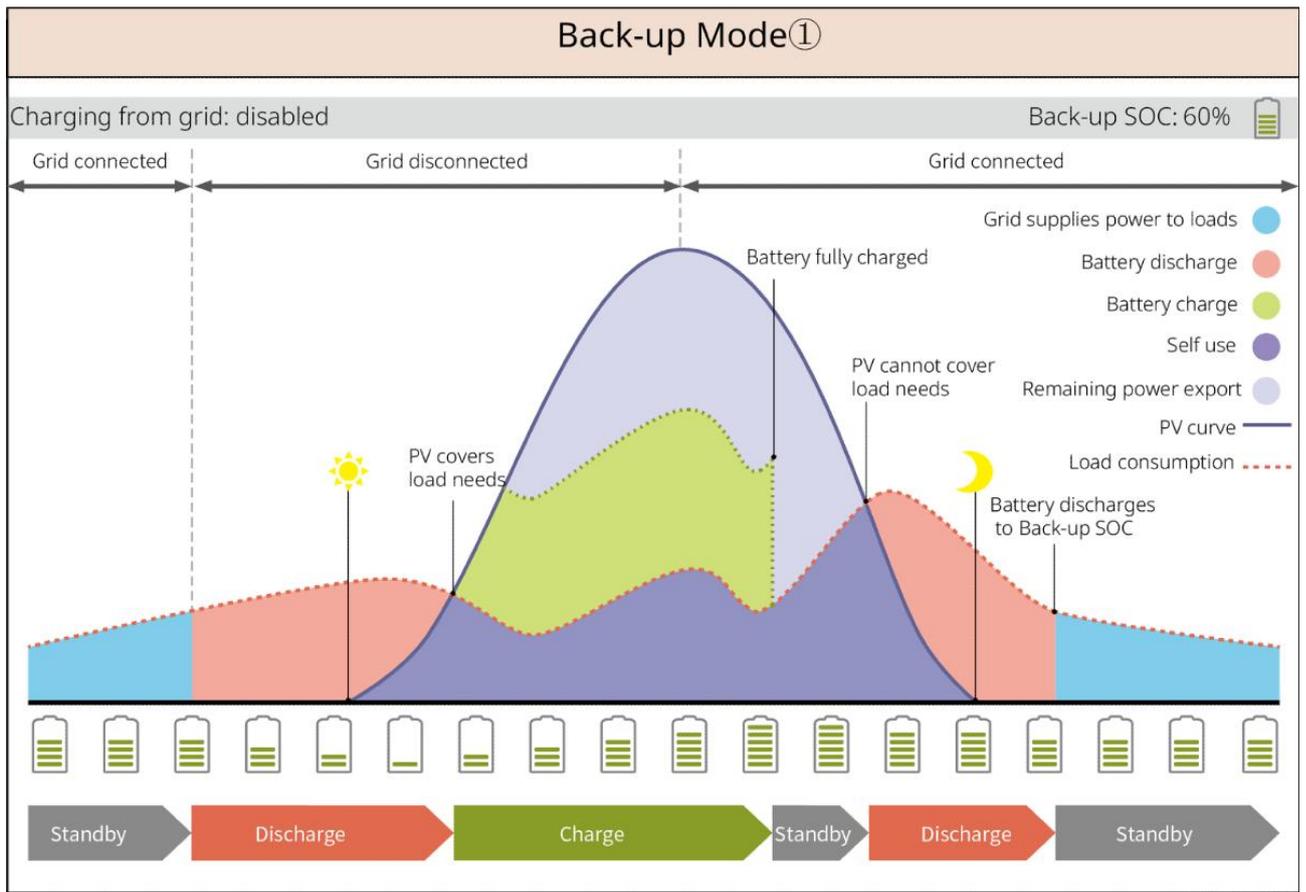
- Le mode d'autoconsommation est le mode de fonctionnement de base du système.
- Lorsque l'énergie générée par le système photovoltaïque est suffisante, elle alimente les charges en priorité. L'excédent d'énergie charge d'abord les batteries, puis le surplus est injecté dans le réseau électrique. Lorsque la production photovoltaïque est insuffisante, les batteries alimentent les charges en priorité. Si l'énergie des batteries est insuffisante, les charges sont alors alimentées par le réseau électrique.



SLG00NET0009

Mode de secours

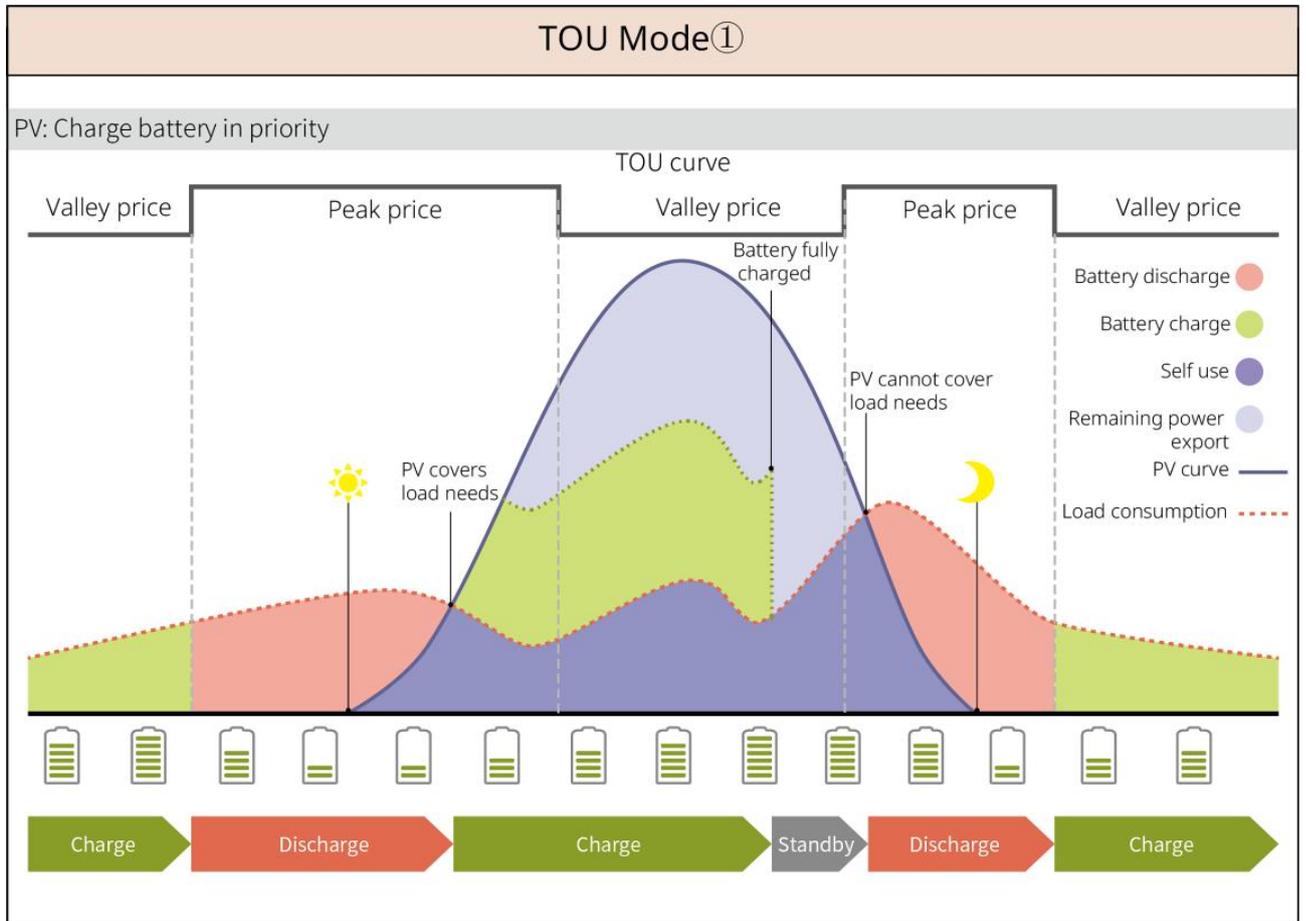
- Le mode de secours est principalement appliqué au scénario où le réseau est instable.
- Lorsque le réseau est déconnecté, l'onduleur passe en mode hors réseau et la batterie alimente les charges BACK-UP ; lorsque le réseau est rétabli, l'onduleur bascule en mode connecté au réseau.
- La batterie sera chargée jusqu'à la valeur de protection SOC prédéfinie par le réseau électrique ou le PV lorsque le système fonctionne en mode on-grid. Ainsi, le SOC de la batterie est suffisant pour maintenir un fonctionnement normal lorsque le système est hors réseau. L'achat d'électricité auprès du réseau pour charger la batterie doit être conforme aux lois et réglementations locales.



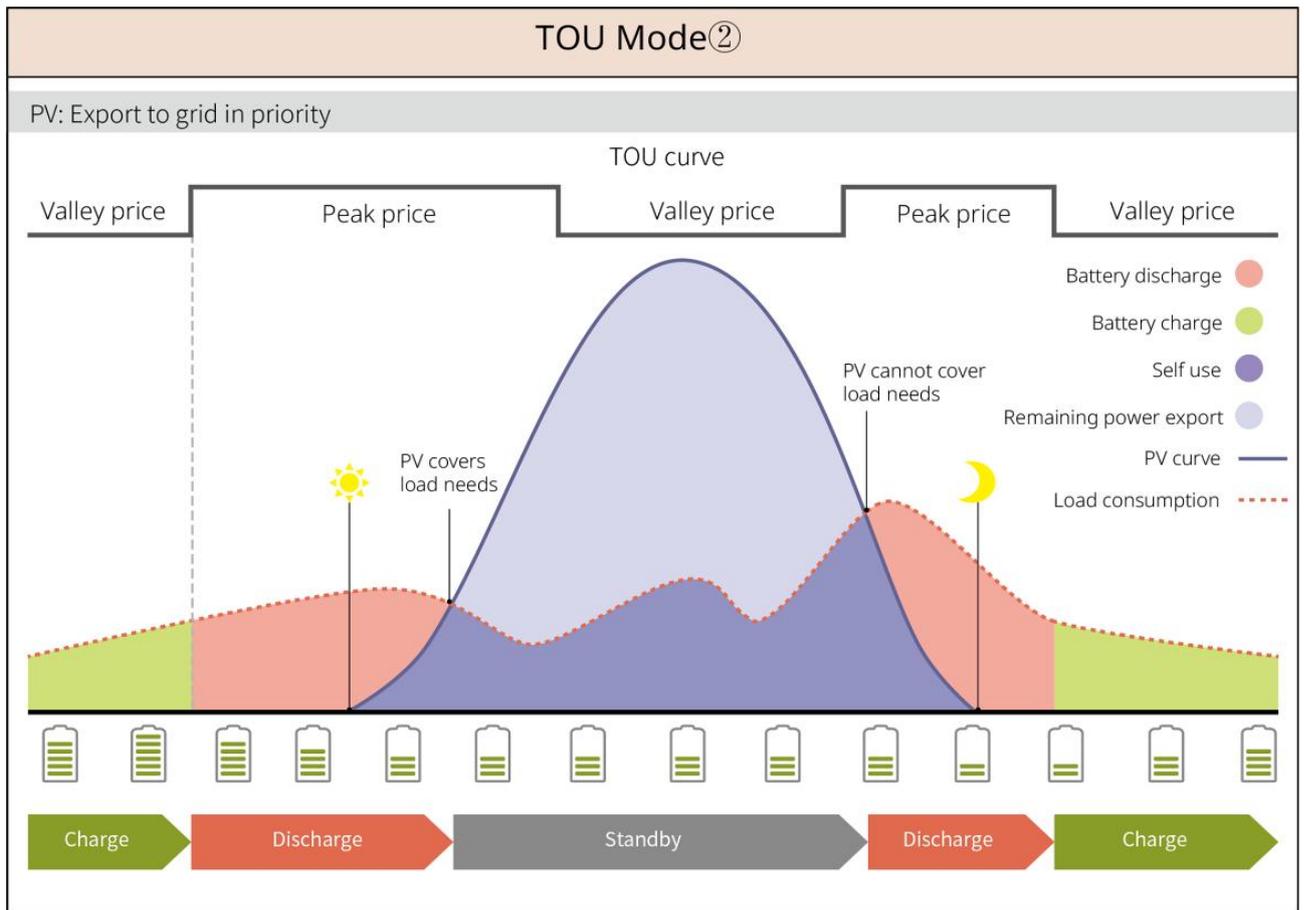
Mode HTA (Heures Tarifaires d'Utilisation)

Il est recommandé d'utiliser le mode TOU dans les scénarios où la tarification heures pleines/heures creuses varie considérablement. Sélectionnez le mode TOU uniquement s'il est conforme à la réglementation locale.

Par exemple, configurez la batterie en mode charge pendant les périodes creuses pour la charger avec l'électricité du réseau. Et réglez la batterie en mode décharge pendant les périodes de pointe pour alimenter la charge avec la batterie.



SLG00NET0004



SLG00NET0005

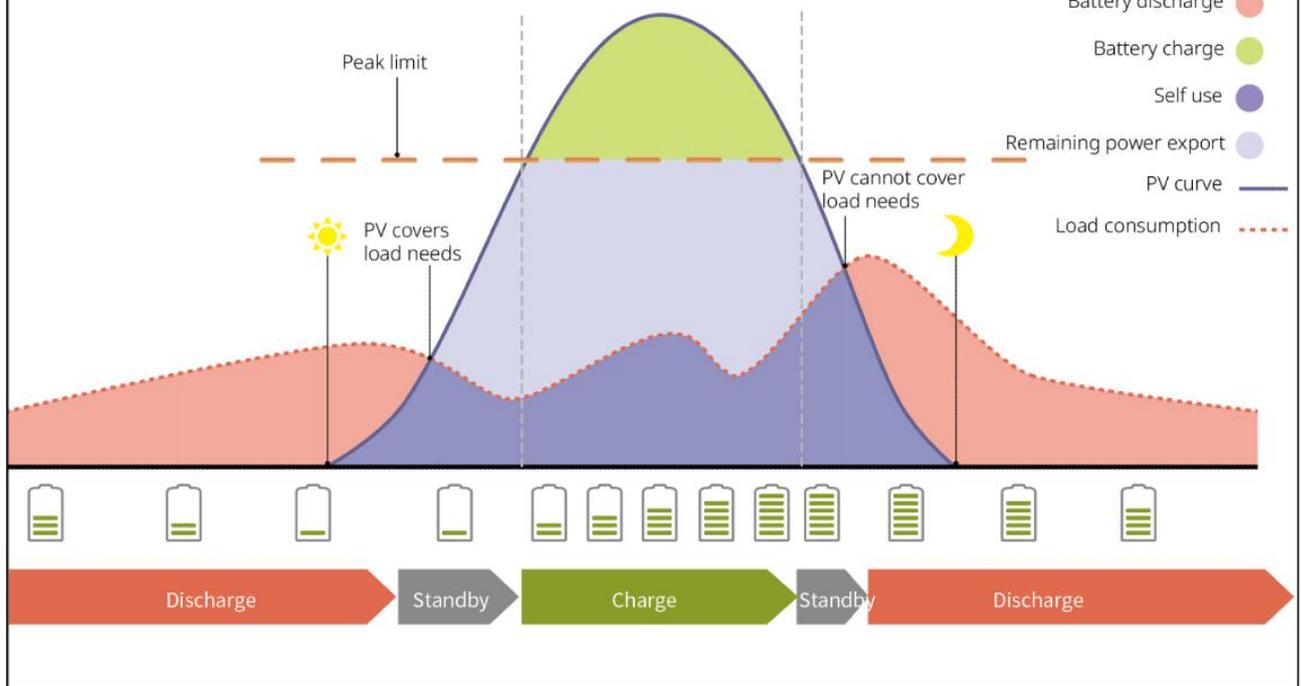
Mode de charge intelligent

- Dans certains pays/régions, l'injection d'énergie photovoltaïque dans le réseau électrique est limitée.
- Définissez la puissance limite de pointe, chargez la batterie en utilisant l'excédent de puissance lorsque la puissance photovoltaïque dépasse la puissance limite de pointe. Ou définissez un temps de charge, pendant lequel la puissance photovoltaïque peut être utilisée pour charger la batterie.

Smart Charging①

PV > Peak Limit

Switch to Charge: enabled/disabled

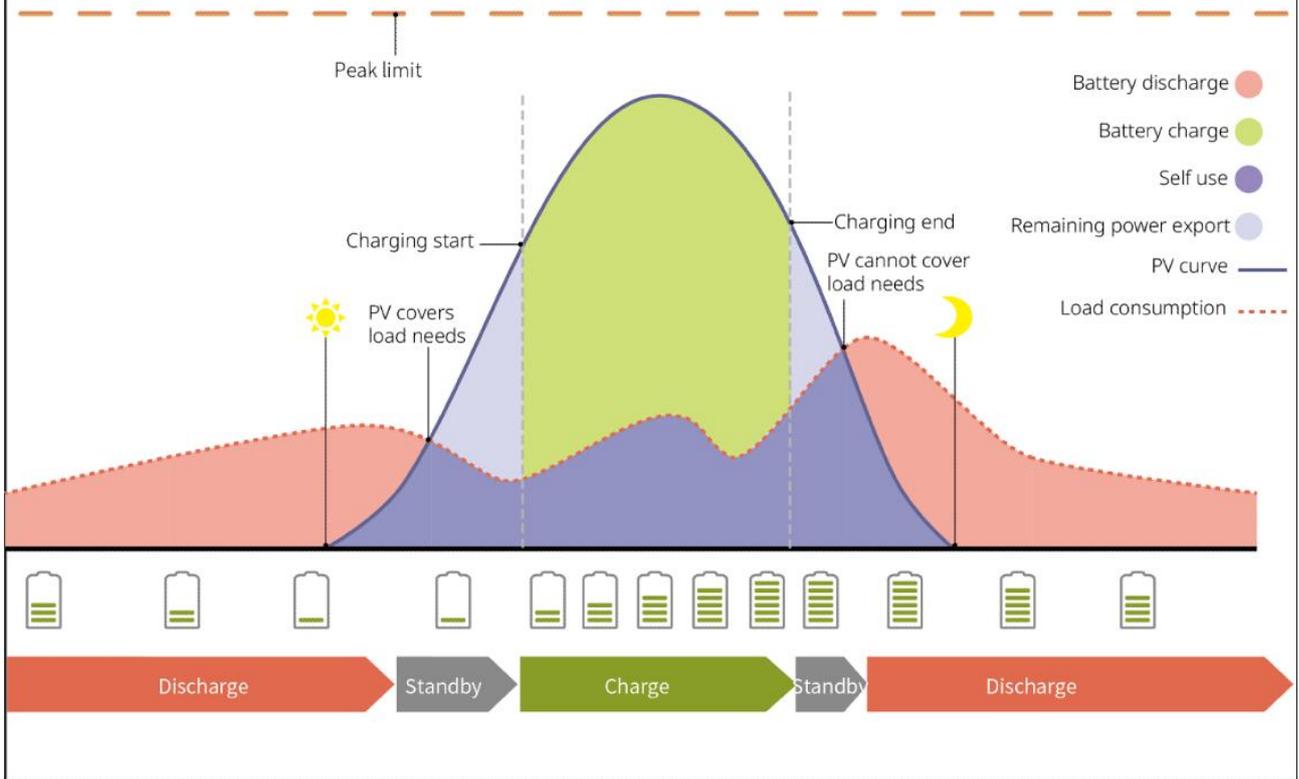


SLG00NET0006

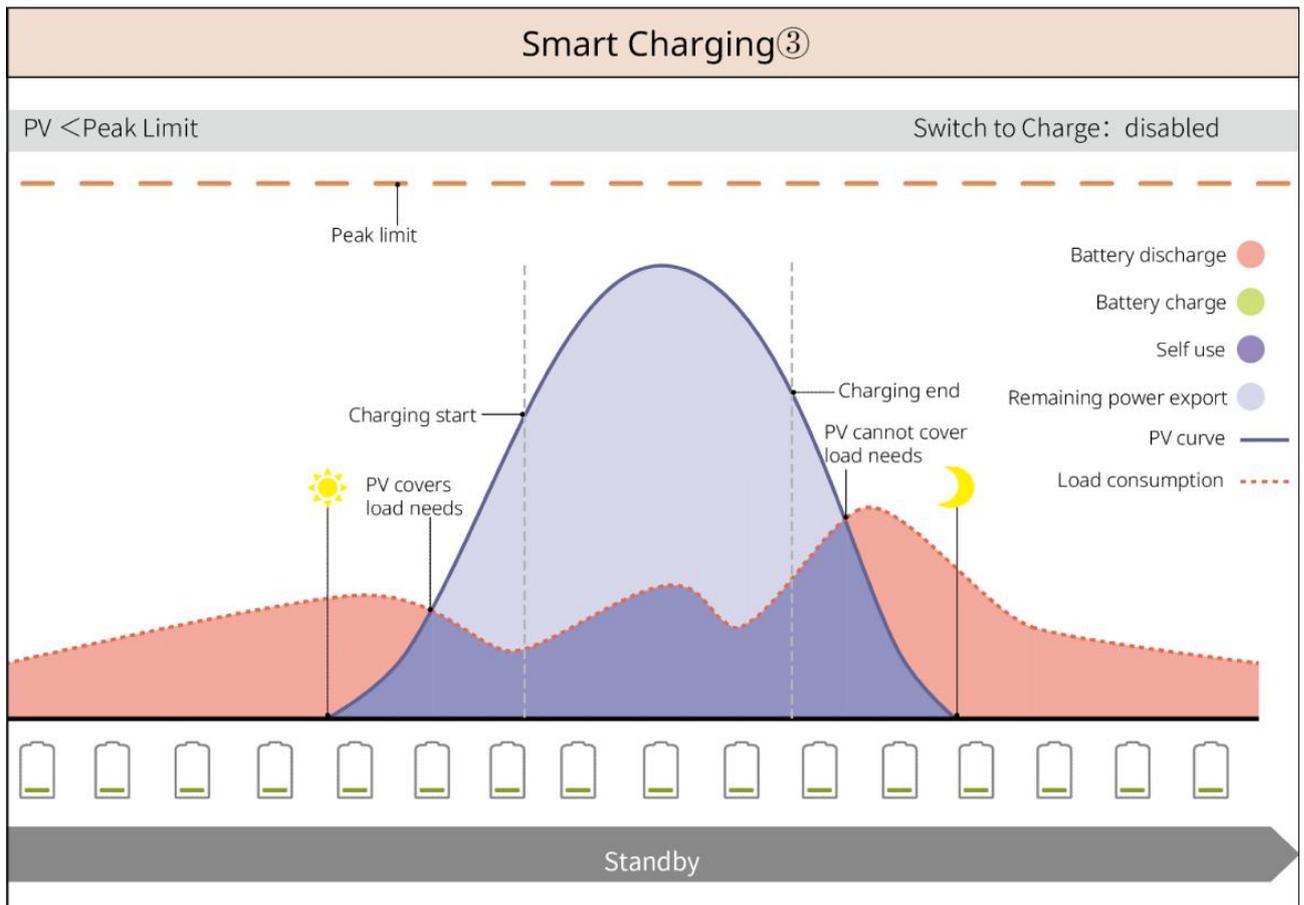
Smart Charging②

PV < Peak Limit

Switch to Charge: enabled



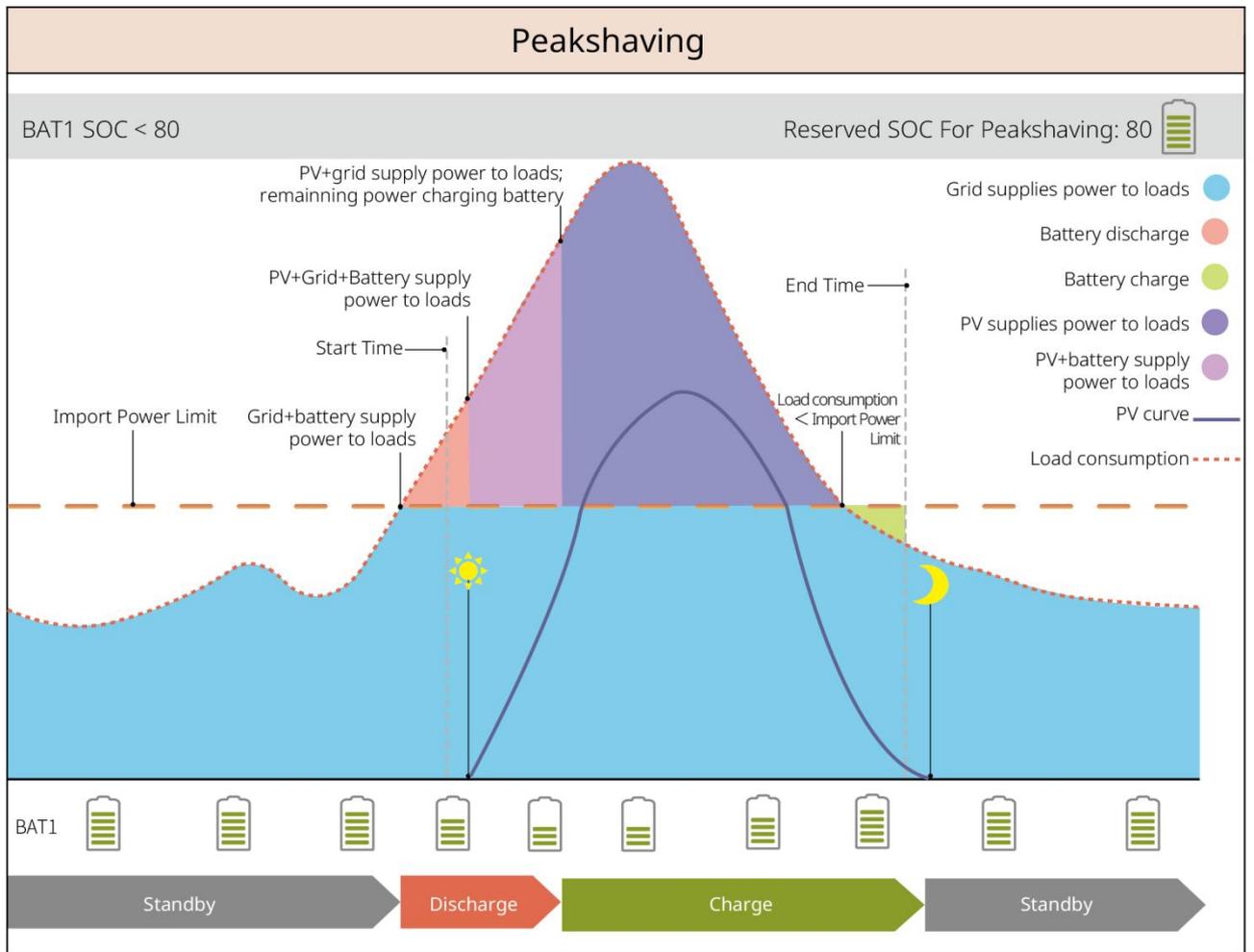
SLG00NET0007



SLG00NET0008

Écrêtement de pointes Mode

- Le mode Écrêtement de pointes est principalement applicable aux scénarios industriels et commerciaux.
- Lorsque la consommation totale des charges dépasse la limite de lissage de pointe, la batterie se décharge pour réduire la consommation qui excède cette limite.
- Si le SOC du système de batterie est inférieur au SOC réservé pour Écrêtement de pointes, le système importera de l'énergie du réseau électrique selon la période horaire définie, la puissance de charge et la limite d'importation Alimentation.



SLG00NET0001

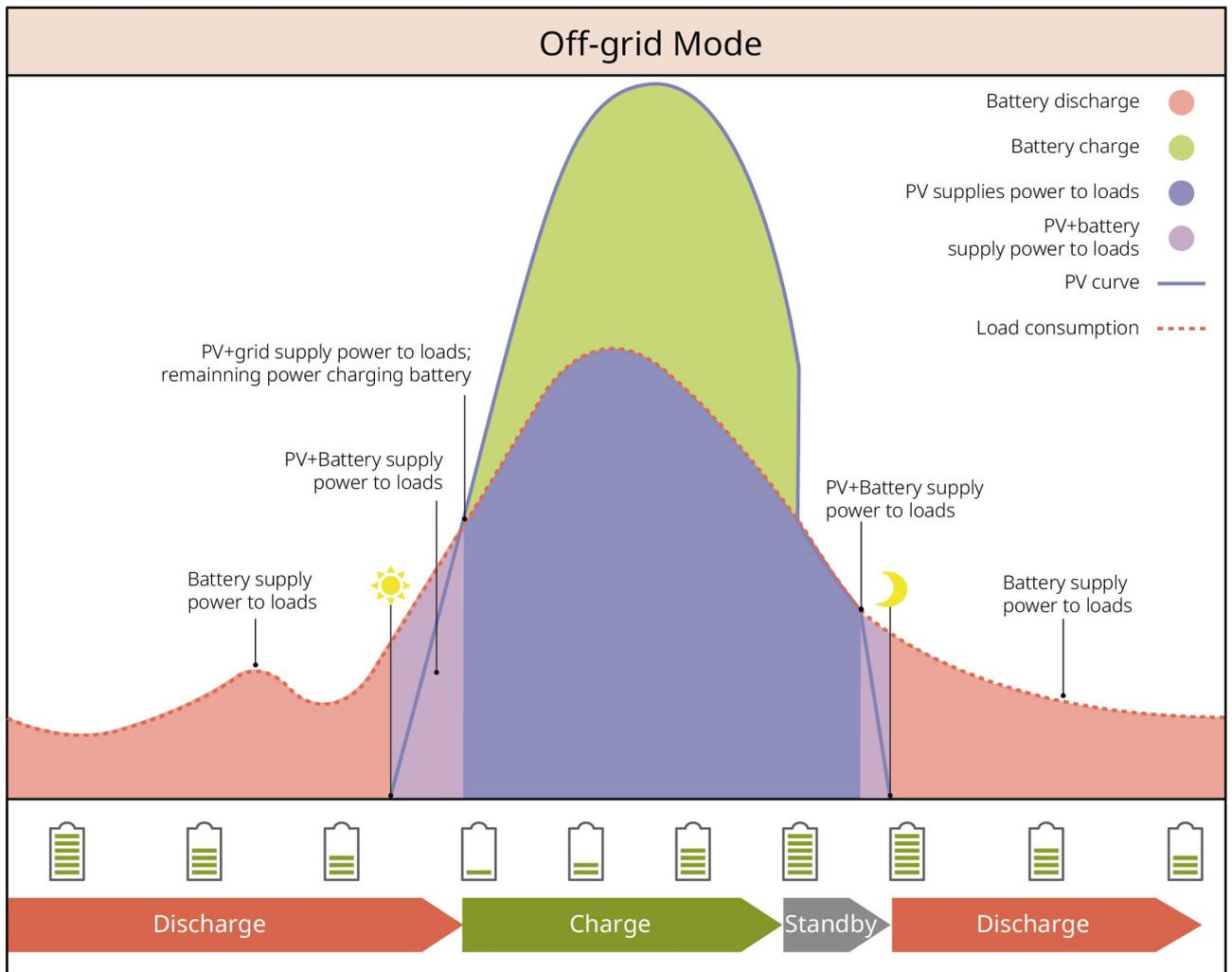
Mode hors réseau

Attention

- Le système de stockage d'énergie ne doit pas fonctionner en mode hors réseau pur pendant une période prolongée, sinon, en cas de températures basses ou de faible ensoleillement, la batterie ne pourra pas se charger et présentera un risque de décharge excessive.
- Ne faites pas fonctionner le mode hors réseau pur lorsque l'onduleur n'est pas connecté à un système de batterie.

Lorsque le réseau électrique est coupé, l'onduleur passe en mode hors réseau.

- Pendant la journée, la production PV alimente en priorité la charge, l'excédent d'électricité charge la batterie.
- La batterie se décharge la nuit pour alimenter les charges et garantir une alimentation ininterrompue des charges de secours (BACK-UP).



SLG00NET0012

3.5 Caractéristiques

Sortie triphasée déséquilibrée

Les ports on-grid et BACK-UP de l'onduleur prennent en charge une sortie triphasée déséquilibrée, et chaque phase peut connecter des charges de puissance différente. La puissance de sortie maximale par phase varie selon les modèles.

est indiqué dans le tableau suivant :

Modèles	Puissance maximale Alimentation par phase (W)
GW40K-ET-10	1/3 x 40kW
GW50K-ET-10	1/3 x 50kW

4 Vérification et Stockage

4.1 Vérification avant réception

Avant de signer la réception des produits, veuillez vérifier minutieusement les éléments suivants :

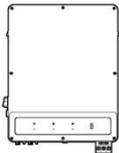
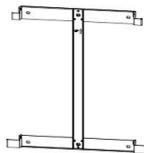
1. Vérifiez si l'emballage extérieur présente des dommages, tels que des déformations, des trous, des fissures ou tout autre signe susceptible d'avoir endommagé les équipements à l'intérieur du carton. En cas de dommage, ne pas ouvrir l'emballage et contacter votre revendeur.
2. Vérifiez l'étiquette anti-renversement sur l'emballage extérieur du Armoire à batteries. Si le marquage circulaire est blanc, cela indique qu'aucun incident n'est survenu pendant le transport. S'il est rouge, cela signifie qu'un renversement a eu lieu pendant le transport - ne déballer pas et contactez votre revendeur.
3. Vérifiez si le modèle Onduleur est correct. En cas de non-conformité, ne déballer pas l'emballage et contactez votre distributeur.
4. Après le déballage, vérifiez l'étiquette anti-basculement Batterie à l'intérieur de la porte avant et sur la paroi latérale : si l'identifiant circulaire est blanc, cela indique que le transport s'est déroulé sans anomalie ; s'il est rouge, cela signifie qu'un basculement a eu lieu pendant le transport. Dans ce cas, n'utilisez pas ce Batterie et contactez le service après-vente pour une inspection.

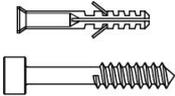
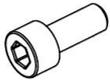
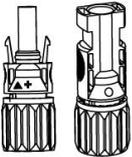
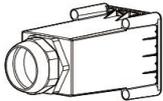
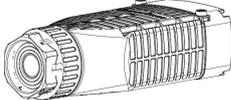
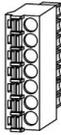
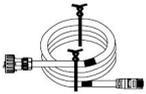
4.2 Contenu de l'emballage



Vérifiez les livrables pour un modèle correct, un contenu complet et une apparence intacte. Contactez le fournisseur dès que possible en cas de dommage constaté.

4.2.1 Emballage du Onduleur (ET 40-50kW)

Pièces	Description	Pièces	Description
	Onduleur x 1		Plaque de montage x 1

	<p>Boulon d'expansion x 6</p>		<p>Vis M5 x 2</p>
	<p>Borne de mise à la terre x 1</p>		<p>Borne à broche x 25</p>
	<p>Connecteur PV</p> <ul style="list-style-type: none"> ● GW40K-ET-10 x 6 ● GW50K-ET-10 x 8 	 <p>ou</p> 	<p>Capot de protection des bornes AC x1</p>
	<p>Smart dongle x 1</p>		<p>Terminal 7 broches x 1</p>
	<p>Terminal 6 broches x 1</p>		<p>Terminal 3 broches x 2</p>
	<p>Terminal 2 broches x 2</p>		<p>connecteur Batterie x 2</p>
	<p>Câble de communication pour compteur intelligent x 1</p>		<p>Terminal AC OT x 6</p>
	<p>Outil de câblage PV x1</p>		<p>Manchon isolant x 6</p>

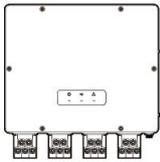
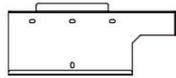
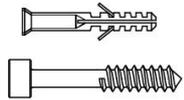
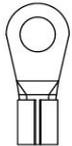
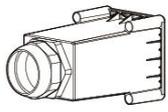
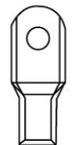
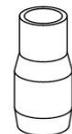
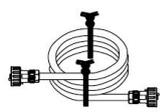
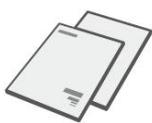


Compteur intelligent et accessoires x 1



Documents x 1

4.2.2 Emballage du STS

Pièces	Description	Pièces	Description
	STS x 1		Plaque de montage x 1
	Boulon d'expansion x 4		Vis M5 x 2
	Borne PE x 1		Couvercle CA x 4
	Terminal OT CA x 22 Les bornes OT CA livrées avec l'onduleur sont adaptées aux scénarios avec un courant de 90A. Si le courant du circuit est de 200A, veuillez contacter le fournisseur ou le centre de service après-vente pour obtenir les bornes de spécification correspondantes.		Manchon isolant x 22
	câble de communication x 1 Standard : 10m. La longueur est optionnelle, avec une longueur maximale de 100m.		Documents x 1

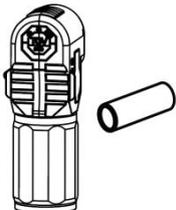
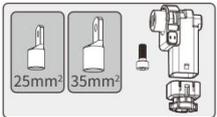
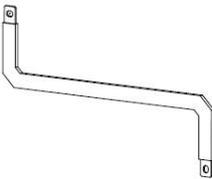
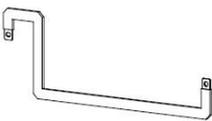
4.2.3 Emballage du Batterie

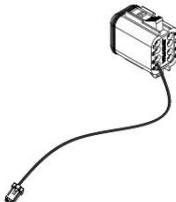
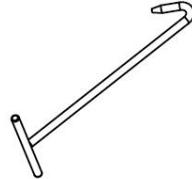
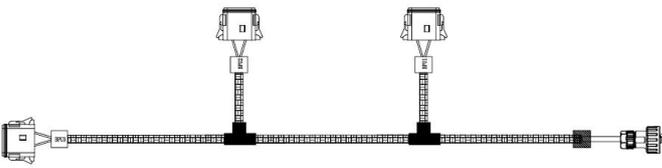
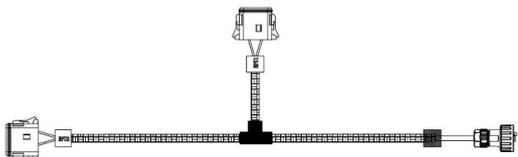
4.2.3.1 LX C 101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10

AVIS

Tous les autres accessoires, à l'exception du Armoire à batteries, sont placés dans le Armoire à batteries.

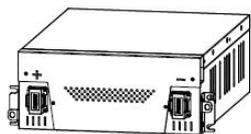
● Batterie Armoire et Accessoires

Pièces	Description	Pièces	Description
	armoire x 1		Connecteur CA x 1
 ou 	Tube de diamètre variable x 2 & connecteur de câble Alimentation A x 2 ou Alimentation connecteur de câble B x 2		Attache câble x 20
	barre de connexion d'alimentation A x 1		barre de connexion d'alimentation B x 1
	barre de connexion d'alimentation C ● LX C101-10 x 9 ● LX C120-10 x 11 ● LX C138-10 x 13 ● LX C156-10 x 15		barre de connexion d'alimentation D x 1

	Câble COM entre PCU et batterie x 1		Câble COM entre les batteries <ul style="list-style-type: none"> ● LX C101-10 x 10 ● LX C120-10 x 12 ● LX C138-10 x 14 ● LX C156-10 x 16
	Vis M6 <ul style="list-style-type: none"> ● LX C101-10, LX C120-10 x 56 ● LX C138-10, LX C156-10 x 72 		Vis M8 <ul style="list-style-type: none"> ● LX C101-10 x 24 ● LX C120-10 x 28 ● LX C138-10 x 32 ● LX C156-10 x 36
	Crochet de fixation x 4		Plaque d'étanchéité <ul style="list-style-type: none"> ● LX C101-10 x 10, LX C138-10 x 2 ● LX C120-10, LX C156-10 x 0
	Borne PE x 2		Câble de communication pour onduleur série ET 40-50 x 1
	Câble de communication pour onduleur série ETC/BTC x 1		Documents x 1
			Câble de communication pour 3 ensembles de batteries en connexion parallèle x 1 (à acheter séparément)
			Câble de communication pour 2 ensembles de batteries en connexion parallèle x 1 (à acheter séparément)

● **module Batterie**

Pièces	Description
--------	-------------

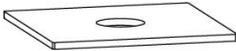
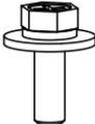


Batterie Module

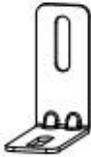
- LX C101-10 x 11
- LX C120-10 x 13
- LX C138-10 x 15
- LX C156-10 x 17

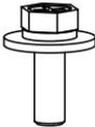
4.2.3.2 GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

● Batterie Supports et Accessoires

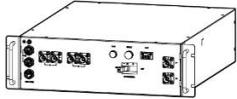
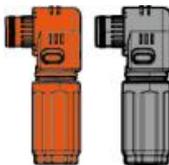
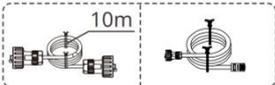
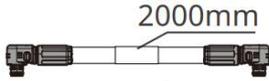
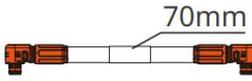
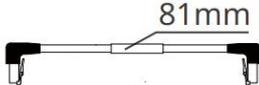
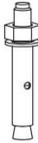
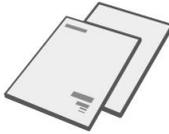
Pièces	Description	Pièces	Description
	Batterie Supports x 1		Tampon en caoutchouc x 4
	Vis M5 x N		

● Support empilable et accessoires

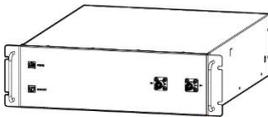
Pièces	Description	Pièces	Description
	Support empilable x 48		Barrette de liaison équipotentielle x 15
	Support anti-basculement (fixé au sol) x 4		Support anti-basculement (fixé au mur) x 4
	Gaine de protection x 1		Goujon d'expansion x 8

	Vis x N		Base x 1
	Pied réglable x 4		

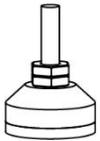
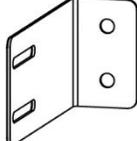
● **Boîte haute tension et accessoires**

Pièces	Description	Pièces	Description
	Boîte haute tension x 1		Connecteur x 2
	Batterie avec Onduleur câble de communication x 1		Attache-câble x 10
	B - Ligne d'alimentation x 1		Câble d'alimentation B+ x 1
	Ligne d'alimentation interne x N		Ligne de communication interne x N
	Bornes de mise à la terre de protection x 2		Boulon d'ancrage M12 x 4
	Plaque signalétique x1		Documentation produit x 1

● **Batterie Module**

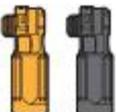
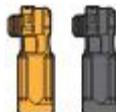
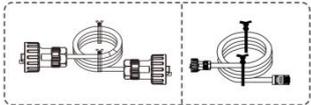
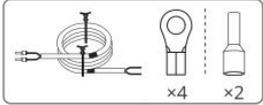
Pièces	Description
	Batterie Module <ul style="list-style-type: none"> ● GW51.2-BAT-I-G10 x 10 ● GW56.3-BAT-I-G10 x 11

● **Autres accessoires (en option)**

Pièces	Description	Pièces	Description
	Support au sol x 4		Support mural x 2
	Vis ST6.3 x 4		Vis M5 x 4

4.2.3.3 GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10

Batteries et Accessoires

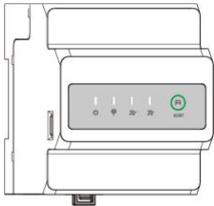
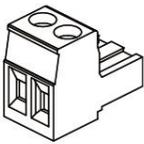
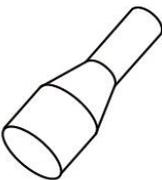
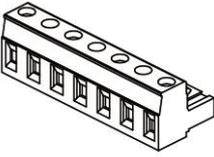
Composant	Explication	Composant	Explication
	armoire x 1		Boulon d'expansion x 4
	Vis PE M5 x 3		Borne PE x 3
	connecteurs système batterie 25mm ² x 2		Connecteurs inter-systèmes de batteries 50mm ² x 2
	Faisceaux de câbles en série entre les packs x N		Ensemble négatif du pack vers le faisceau négatif du boîtier haute tension x 1
 2265mm	Onduleur Batterie connexion (Positive) x 1	 2400mm	Onduleur Batterie connexion (négatif) x 1
	Batterie et Onduleur Câble réseau de communication x 1	 x4 x2	Ensemble de faisceaux d'alimentation pour climatisation x 1

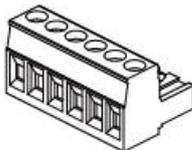
	Mastic ignifuge x 8		Attache-câble x 20
	Tuyau d'eau de climatisation emballé x 1		Anneau de levage x 4
	Raccord de tuyau ondulé x N		25mm ² vers 10mm ² Borne tubulaire x N
	Documentation produit x 1		

● **Accessoires optionnels**

Composant	Explication	Composant	Explication
	Gaine de câble x 1	-	-

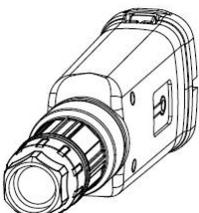
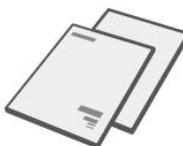
4.2.4 Compteur intelligent (GM330)

Pièces	Description	Pièces	Description
	Compteur intelligent et TC x 1		Terminal 2 broches x 1
	Borne tubulaire x 6		Connecteur 7 broches x 1

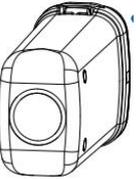
	Tournevis x 1		Terminal 6 broches x 1
	Câble d'adaptation 2 broches-RJ45 x 1		Documents x 1

4.2.5 Smart Dongle

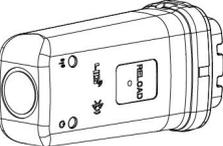
4.2.5.1 Kit WiFi/LAN-20

Pièces	Description	Pièces	Description
	Smart dongle x 1		Documents x 1

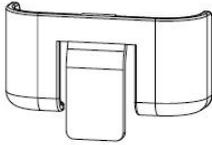
4.2.5.2 4G Kit-CN

Pièces	Description	Pièces	Description
	4Gmodule de communication x1	-	-

4.2.5.3 4G Kit-CN-G21

Pièces	Description	Pièces	Description
	4Gmodule de communication x1		Documentation produit x1

4.2.5.2 Ezlink3000

Pièces	Description	Pièces	Description
	Smart dongle x 1		Connecteur de câble LAN x 1
	Documents x1		Outil de déverrouillage x 1 Retirez le module à l'aide de l'outil de retrait s'il est inclus. Si l'outil n'est pas fourni, retirez le module en appuyant sur le bouton de déverrouillage du module.

4.3 Stockage

Si l'équipement n'est pas mis en service immédiatement, veuillez le stocker conformément aux exigences suivantes. Après un stockage prolongé, l'équipement doit être inspecté et confirmé par un professionnel avant de pouvoir être réutilisé.

Continuer à utiliser.

- Si la durée de stockage de Onduleur dépasse deux ans ou si le temps d'inactivité après Installation excède six mois, il est recommandé de procéder à une inspection et des tests par un professionnel avant la remise en service.
- Pour garantir les bonnes performances électriques des composants électroniques internes de l'Onduleur, il est recommandé de les mettre sous tension tous les 6 mois pendant le stockage ; si cela n'a pas été fait depuis plus de 6 mois, il est conseillé de procéder à une inspection et des tests par un professionnel avant la mise en service.
- Pour garantir les performances et la durée de vie des Batterie, il est recommandé d'éviter un stockage prolongé inactif. Un stockage prolongé peut entraîner une Décharge profonde des Batterie, provoquant une dégradation chimique irréversible, entraînant une diminution de la capacité voire une défaillance totale. Il est donc conseillé de les utiliser rapidement. Si les Batterie doivent être stockés longtemps, veuillez suivre les instructions de maintenance suivantes :

Modèle Batterie	Plage de SOC initiale de stockage	Température de stockage recommandée	Période de maintenance de remplissage	Méthode de maintenance Batterie ^[2]

	Batterie		d'électrolyte ^[1]	
LX C101-10	30%~50%	0~35°C	-20°C ≤ T < 0°C (≤ 1 måned)	Underhållsmetoderna bör konsulteras med återförsäljaren eller kundservicecentret.
LX C120-10			0°C ≤ T ≤ 35°C (≤ 6 månader)	
LX C138-10			35°C < T ≤ 45°C (≤ 1 måned)	
LX C156-10				
GW51.2-BAT-I-G10	30%~40%	0~35°C	-20~35°C (≤ 12 månader)	
GW56.3-BAT-I-G10			35~+45°C (≤ 6 månader)	
GW61.4-BAT-AC-G10				
GW92.1-BAT-AC-G10				
GW102.4-BAT-AC-G10				
GW112.6-BAT-AC-G10				

AVIS

[1] La durée de stockage est calculée à partir de la date SN indiquée sur l'emballage Batterie. Au-delà de cette période, une maintenance de charge Décharge est nécessaire. (Date de maintenance Batterie = Date SN + cycle de maintenance de charge Décharge). Pour consulter la méthode de vérification de la date SN, reportez-vous à : Signification du code SN.

[2] Après la qualification de la maintenance de charge, si l'emballage extérieur porte une étiquette "Maintaining Label", veuillez mettre à jour les informations de maintenance sur celle-ci. S'il n'y a pas d'étiquette "Maintaining Label", veuillez enregistrer manuellement l'heure de maintenance et le Batterie SOC, et conserver soigneusement les données pour faciliter la conservation des enregistrements de maintenance.

Exigences d'emballage :

Assurez-vous que la boîte d'emballage extérieure n'est pas démontée et que le sachet de dessiccant à l'intérieur de la boîte n'est pas perdu.

Exigences environnementales :

1. Assurez-vous que l'équipement est stocké dans un endroit frais, à l'abri de la lumière directe du soleil.
2. Assurez-vous que l'environnement de stockage est propre, que la température et l'humidité sont dans des plages appropriées et qu'il n'y a pas de condensation. Si des gouttelettes de condensation apparaissent sur les ports de l'équipement, ne l'installez pas.
3. Assurez-vous que l'équipement est stocké loin d'objets inflammables, explosifs, corrosifs, etc.

Exigences de chargement en piles :

1. Assurez-vous que la hauteur et la direction du chargement en piles des équipements sont

conformes aux instructions indiquées sur les étiquettes des boîtes d'emballage.

2. Assurez-vous qu'il n'y a aucun risque de renversement après le chargement en piles des équipements.

5 Installation



Installer et connecter l'équipement en utilisant les livrables inclus dans le colis. Dans le cas contraire, le fabricant ne pourra être tenu responsable des dommages.

5.1 Procédure de Installation et de Mise en service du système

Steps	1 Installation	2 PE	3 PV	4 Battery	5 AC	6 COM	7 Communication module
Inverter							
Tools	1 D: 80mm ø: 8mm 2 M5 1.2-2N-m	M5 1.5-2N-m	Recommend: PV-CZM-61100	Recommend: YQK-70	1 M8 6-8N-m 2 M4 1.2N-m	1 M8 8-10N-m 2 M4 0.8N-m M4 1.5N-m	4G KIT-CN LS4G KIT-CN WiFi/LAN Kit-20 Ezlink-3000
Steps	1 Installation	2 PE	3 Battery	4 COM	5 Air-conditioner wiring		
Battery							
Tools	1 D: 80mm ø: 14mm 2 M12 50N-m	M6 4.5-6N-m	M5 4N-m M8 10N-m	M8 10-12N-m	M4 1.2N-m		
Steps	1 Installation				2 PE	3 Battery	4 COM
Battery							
Tools	1 M5 4N-m 2 M12 50N-m 3 ST6.3 10-11N-m				M5 4N-m	M6 6N-m	M5 4N-m

Steps	1 Installation	2 PE	3 AC	4 CT	5 COM	6 ETH	7 4G	8 DO/DI/AI/PT
Controller SEC300C								
Tools	D: 70mm ø: 15mm A M12 42N-m B C M10 24N-m	M5 1.5-2N-m	M7 2-2.5N-m	0.5N-m				M2 0.5N-m

Steps	1 Installation	2 PE	3 AC	4 COM	Steps	1 Installation	2 Cable Connections	3 Power	4 Commissioning
STS					Smart meter GM330				
Tools	D: 80mm ø: 8mm M5 1.2-2N-m	M5 1.5-2N-m	M8 6-8N-m M8 8-10N-m	M4 0.8N-m				AC breaker 1.2-2N-m	SolarGo APP SEMS Portal APP or SEMS Portal WEB

5.2 Exigences Installation

5.2.1 Installation Exigences environnementales

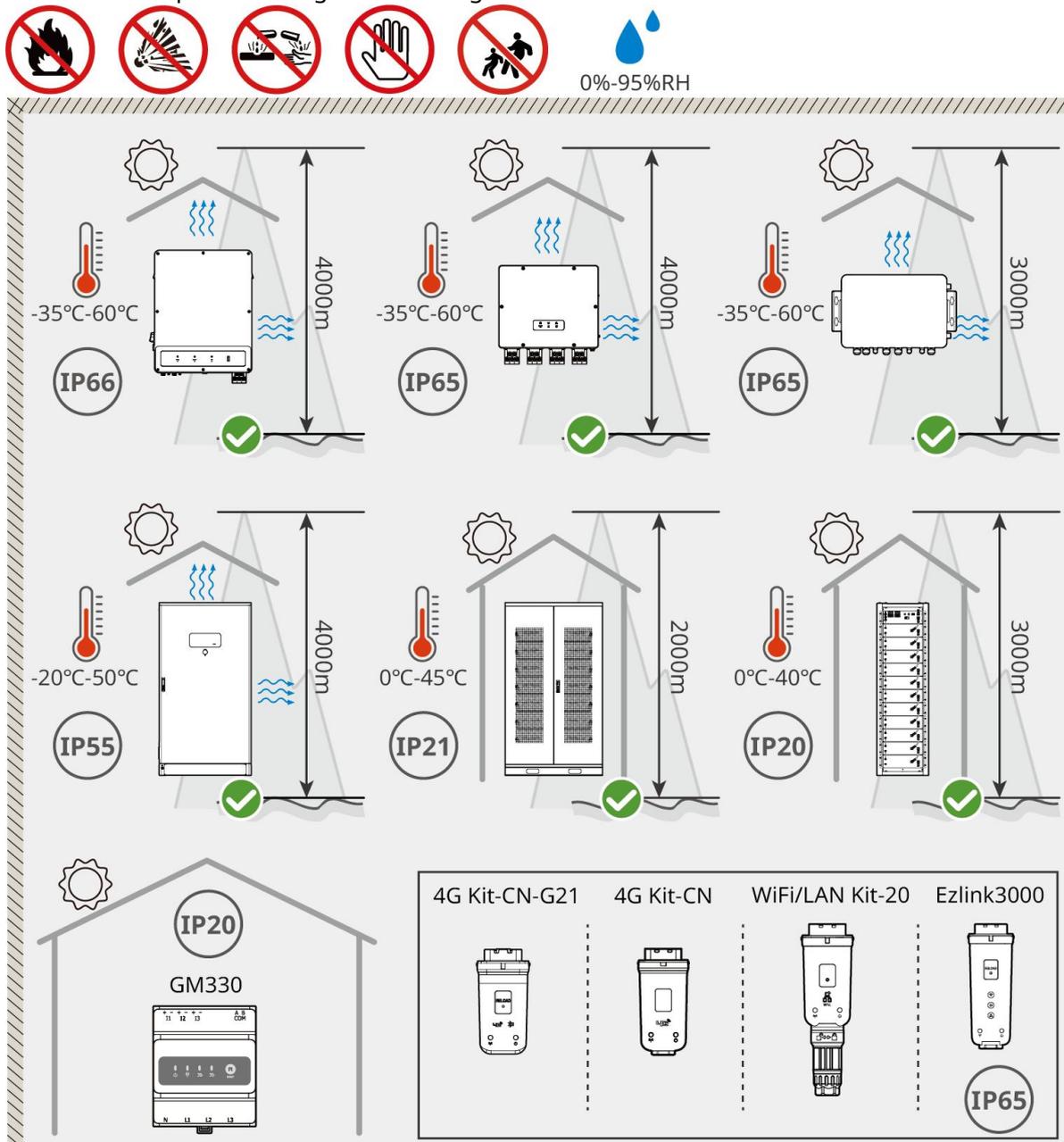
- N'installez pas l'équipement dans un endroit proche de matériaux inflammables, explosifs ou corrosifs.
- La température et l'humidité sur le site d'installation doivent être dans la plage appropriée.
- Tenir hors de portée des enfants.
- Ne pas installer l'équipement dans un endroit facilement accessible, en particulier à portée des enfants.
- Une température élevée de 60°C est présente lorsque l'équipement fonctionne. Ne touchez pas la surface pour éviter les brûlures.
- Installez l'équipement dans un endroit abrité pour éviter la lumière directe du soleil, la pluie et la neige. Construisez un pare-soleil si nécessaire.
- La puissance de sortie de l'onduleur peut diminuer en raison de la lumière solaire directe ou des températures élevées.
- L'emplacement pour installer l'équipement doit être bien ventilé pour le rayonnement thermique et suffisamment grand pour les opérations.
- Vérifiez l'indice de protection des équipements et assurez-vous que l'environnement d'installation répond aux exigences.
 - L'onduleur, le module de communication et le contrôleur intelligent d'énergie peuvent être installés à l'intérieur comme à l'extérieur.
 - GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10 peuvent être installés à la fois en intérieur et en extérieur.
 - Les compteurs LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10 et LX C156-10 peuvent être installés à l'intérieur.
 - GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10 doivent être installés à l'intérieur et dans un environnement ventilé.
- Installez l'équipement à une hauteur facilitant les opérations de maintenance, les connexions électriques ainsi que la vérification des indicateurs et étiquettes.
- L'altitude d'installation de l'équipement doit être inférieure à l'altitude maximale de fonctionnement du système.
- Consultez le fabricant avant d'installer l'équipement en extérieur dans des zones affectées par le sel. Une zone affectée par le sel désigne la région située à moins de 500 mètres du littoral, et sera liée aux vents marins, aux précipitations et à la topographie.

13. Installez l'équipement à l'écart des interférences électromagnétiques. S'il y a un équipement de radio ou de communication sans fil en dessous de 30 MHz à proximité de l'appareil, vous devez :

- Onduleur: ajouter un noyau en ferrite à enroulement multitour sur le câble de sortie CA de l'onduleur, ou ajouter un filtre EMI passe-bas.
- Autres équipements : la distance entre l'équipement et les dispositifs EMI sans fil doit être supérieure à 30 m.

14. En cas d'incendie, veuillez vous assurer qu'un extincteur au dioxyde de carbone ou au Novec1230 ou au FM-200 est à proximité. Le feu ne peut pas être éteint avec de l'eau ou un extincteur à poudre ABC. Les pompiers doivent porter une tenue de protection complète et un appareil respiratoire autonome.

15. La longueur des câbles CC et de communication entre la batterie et l'onduleur doit être inférieure à 3 m. Veuillez vous assurer que la distance d'installation entre l'onduleur et la batterie respecte les exigences de longueur des câbles.



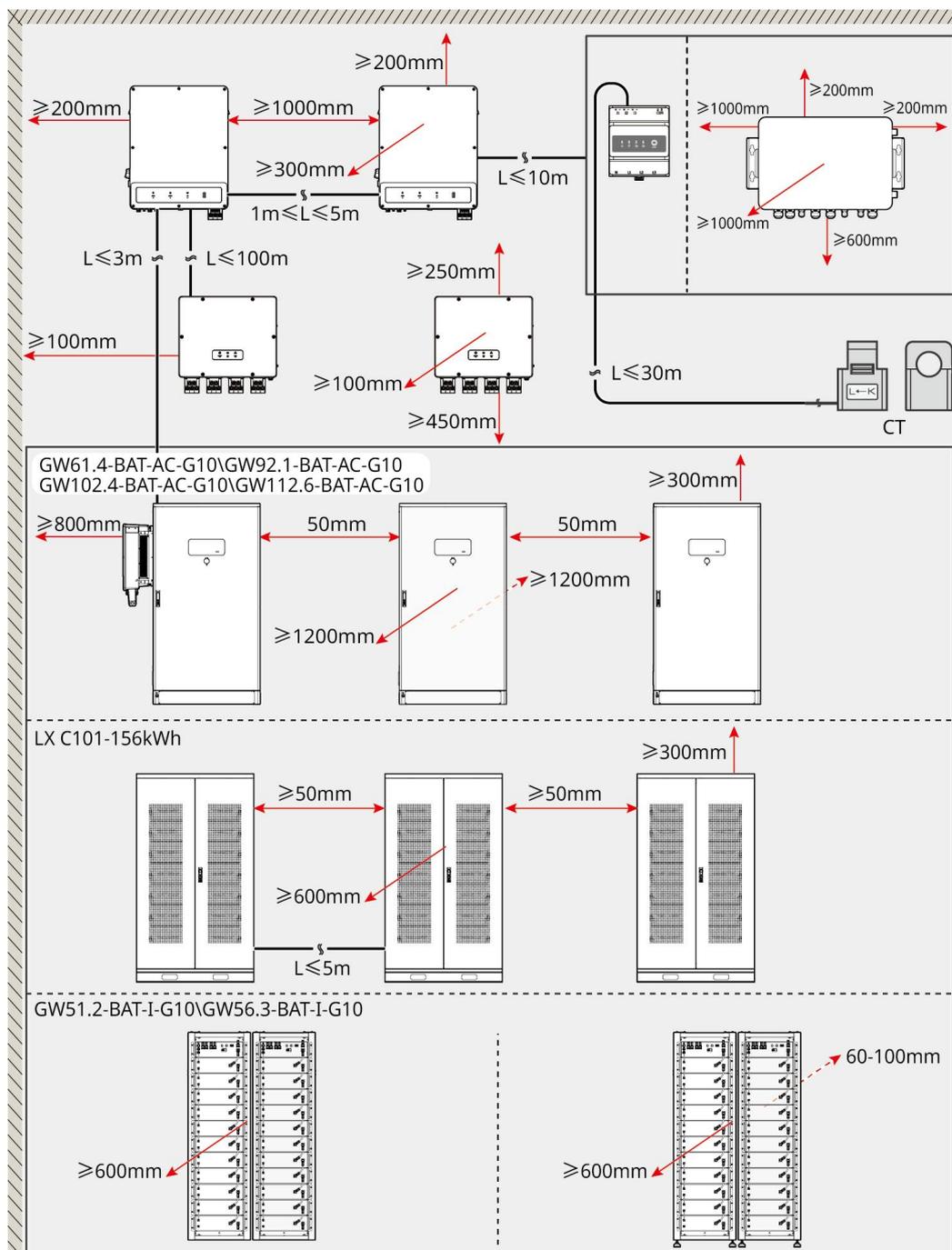
ET5010INT0002

5.2.2 Exigences d'espace pour Installation

Prévoir suffisamment d'espace pour les opérations et la dissipation thermique lors de l'installation du système.

AVIS

Les valeurs spécifiques de l'espace d'installation de la batterie peuvent être ajustées en fonction du scénario d'installation réel et des réglementations locales.



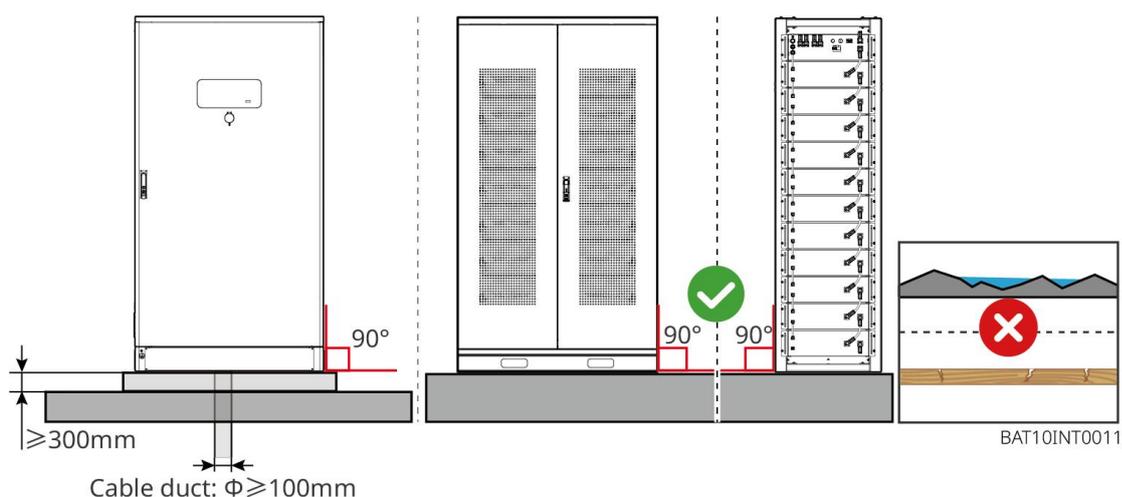
ET5010INT0003

5.2.3 Exigences de fondation

AVIS

Le conduit peut être remplacé par des tuyaux PVC appropriés selon les exigences du site.

- La fondation d'installation du système de batteries doit être plane et sèche, sans affaissement ni inclinaison, et il est strictement interdit de l'installer dans un environnement avec accumulation d'eau.
- Veuillez vous assurer que le sol est plat et capable de supporter le poids du système de batterie.
- Le matériau de fondation doit être un sol durci en béton ordinaire C25 ou d'autres surfaces incombustibles.
- La fondation doit prévoir des tranchées ou des trous de sortie pour faciliter le câblage des équipements.
- L'équipement (y compris la hauteur, les vis d'expansion pré-encastrées, les conduits, etc.) doit être ajusté selon le procédé et les conditions sur site.
- La hauteur de la marque supérieure de la fondation de l'équipement peut être ajustée en fonction des besoins réels de l'équipement et du site.
- Installez l'équipement verticalement, sans inclinaison ni à l'envers.
- Exigence de tranchée :
 1. Si le câble entre dans l'équipement par le bas, la tranchée doit être conçue pour être étanche à la poussière et aux rongeurs afin d'empêcher l'entrée de corps étrangers.
 2. Il doit y avoir une conception étanche et anti-humidité dans la tranchée pour empêcher le vieillissement des câbles et les courts-circuits, ce qui pourrait affecter le fonctionnement normal des équipements.
 3. En raison de l'épaisseur des câbles d'équipement, la conception des tranchées doit prévoir pleinement l'espace nécessaire pour les câbles afin d'assurer une connexion fluide et d'éviter l'usure.

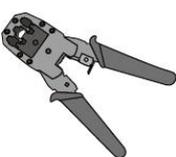
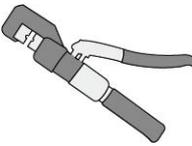
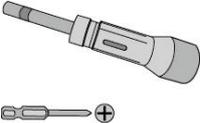
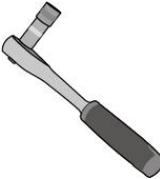


5.2.4 Exigences relatives aux outils

AVIS

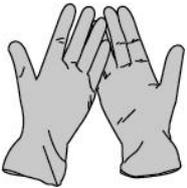
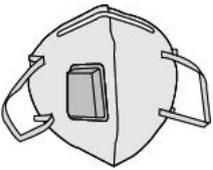
Les outils suivants sont recommandés pour l'installation de l'équipement. Utilisez d'autres outils auxiliaires sur site si nécessaire.

Installation Outils

Outil	Description	Outil	Description
	Pincettes diagonales		RJ45 Pince à sertir
	Pince à dénuder		Pincettes hydrauliques YQK-70
	Clé à molette		Outil de connecteur PV PV-CZM-61100
	Perceuse à percussion (Φ8mm)		Clé dynamométrique
	Marteau en caoutchouc		Jeu de clés à douilles
	Marqueur		Multimètre Plage ≤ 1100V
	Gaine thermorétractable		Pistolet thermique

	Attache-câble		Aspirateur
	Niveau	-	-

Équipement de Protection Individuelle (EPI)

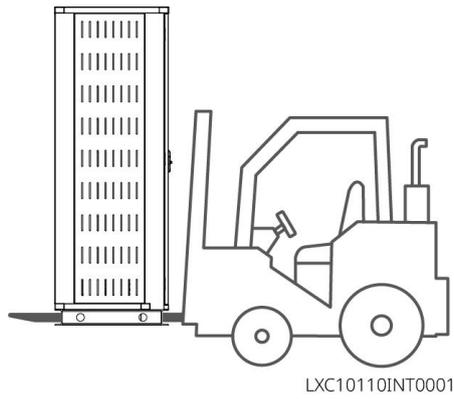
Outil	Description	Outil	Description
	Gants d'isolation et gants de sécurité		Masque anti-poussière
	Lunettes de protection		Chaussures de sécurité

5.2.5 Exigences de transport

AVERTISSEMENT

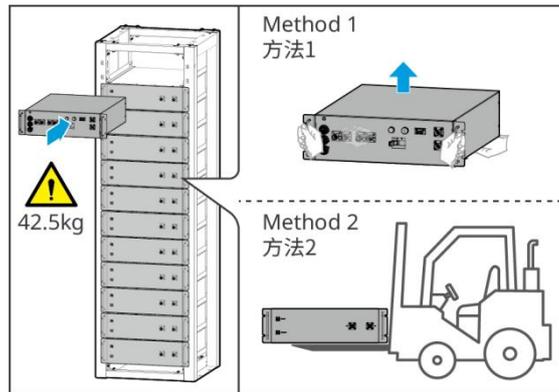
- Les opérations telles que le transport, la manutention, l'installation, etc. doivent respecter les exigences des lois et réglementations locales.
- Déplacez l'équipement sur le site avant l'installation. Suivez les instructions ci-dessous pour éviter les blessures personnelles ou les dommages à l'équipement.
 1. Considérez le poids de l'équipement avant de le déplacer. Affectez suffisamment de personnel pour déplacer l'équipement afin d'éviter des blessures personnelles.
 2. Portez des gants de sécurité pour éviter les blessures personnelles.
 3. Maintenez l'équipement en équilibre pour éviter qu'il ne tombe pendant le déplacement.
 4. Veuillez vous assurer que la porte du cabinet est verrouillée pendant le processus de manipulation de l'équipement.
- Le système de stockage d'énergie peut être transporté sur le site d'installation par levage ou chariot élévateur.
- Lors de l'utilisation de méthodes de levage pour transporter des équipements, veuillez choisir des élingues ou sangles souples, et la capacité portante d'une seule sangle doit être $\geq 2t$.
- Lors de l'utilisation de méthodes de levage pour transporter des équipements, veuillez choisir des élingues ou sangles souples, et la capacité portante d'une seule sangle doit être $\geq 2t$.

- **LX C 101-10、LX C120-10、LX C138-10、LX C156-10**

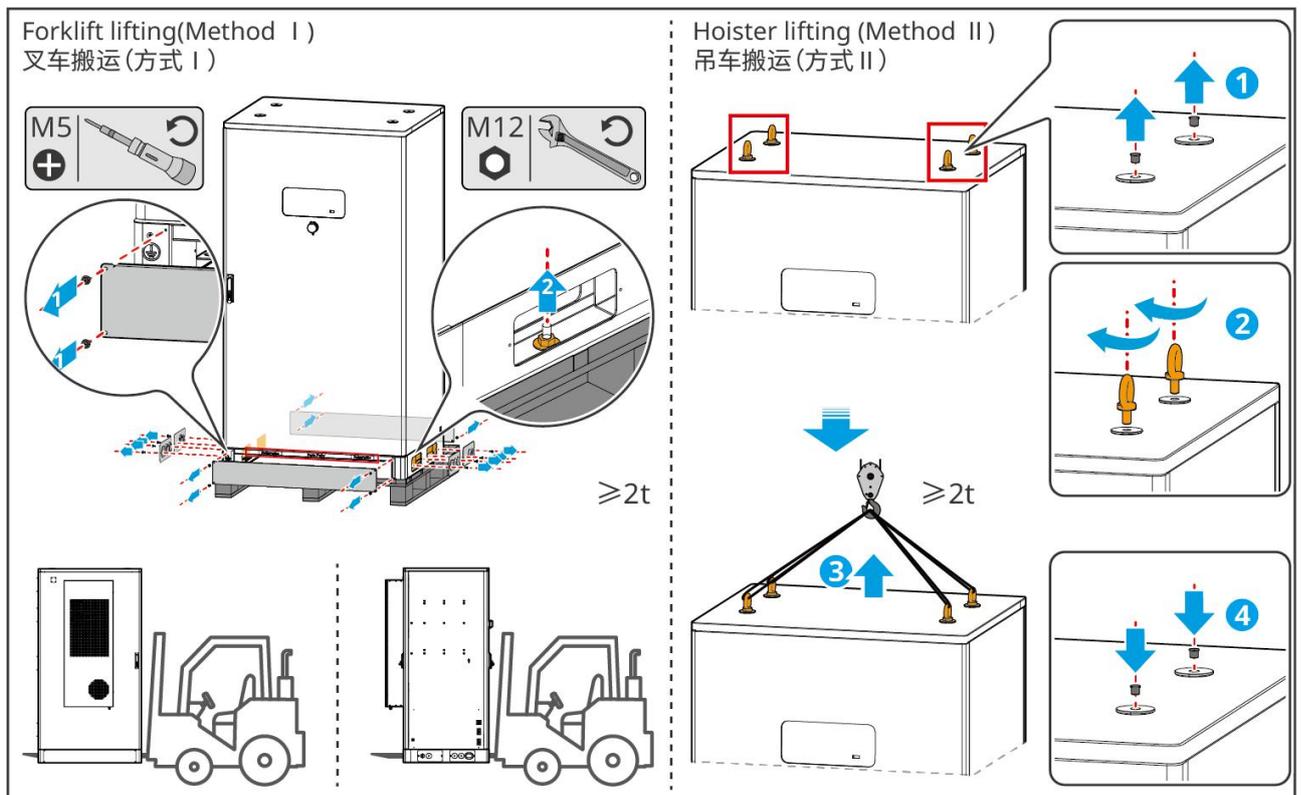


LXC10110INT0001

● **GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10**



● **GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10**



BAT10INT0003

5.3 Installation du système Batterie

AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que le sol est plat.
- Assurez-vous que le système de stockage d'énergie est debout verticalement sur le sol sans risque d'inclinaison.

5.3.1 Ouvrir la porte du coffret

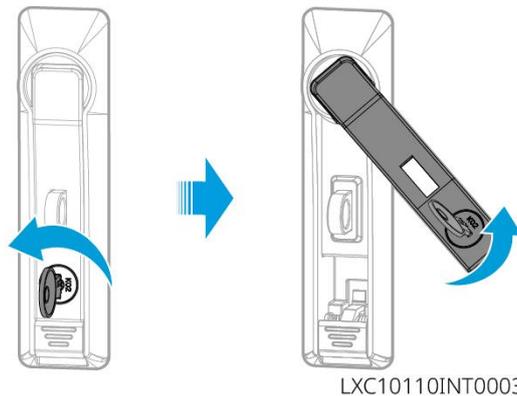
AVERTISSEMENT

- Ne pas ouvrir la porte du coffret pendant le transport de l'équipement.
- Après l'installation, le câblage et la mise en service des équipements, veuillez fermer la porte de l'armoire.

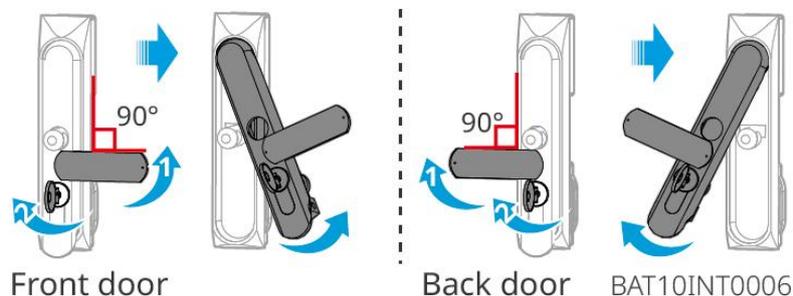
Étape 1 Déverrouillez la porte du cabinet avec la clé.

Étape 2 Tournez la poignée de porte pour ouvrir la porte de l'armoire.

- LX C 101-10、LX C120-10、LX[[NBSP_0]]C138-10、LX[[NBSP_1]]C156-10



- GW61.4-BAT-AC-G10,GW92.1-BAT-AC-G10,GW102.4-BAT-AC-G10,GW112.6-BAT-AC-G10



5.3.2 Installation des LX C 101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX

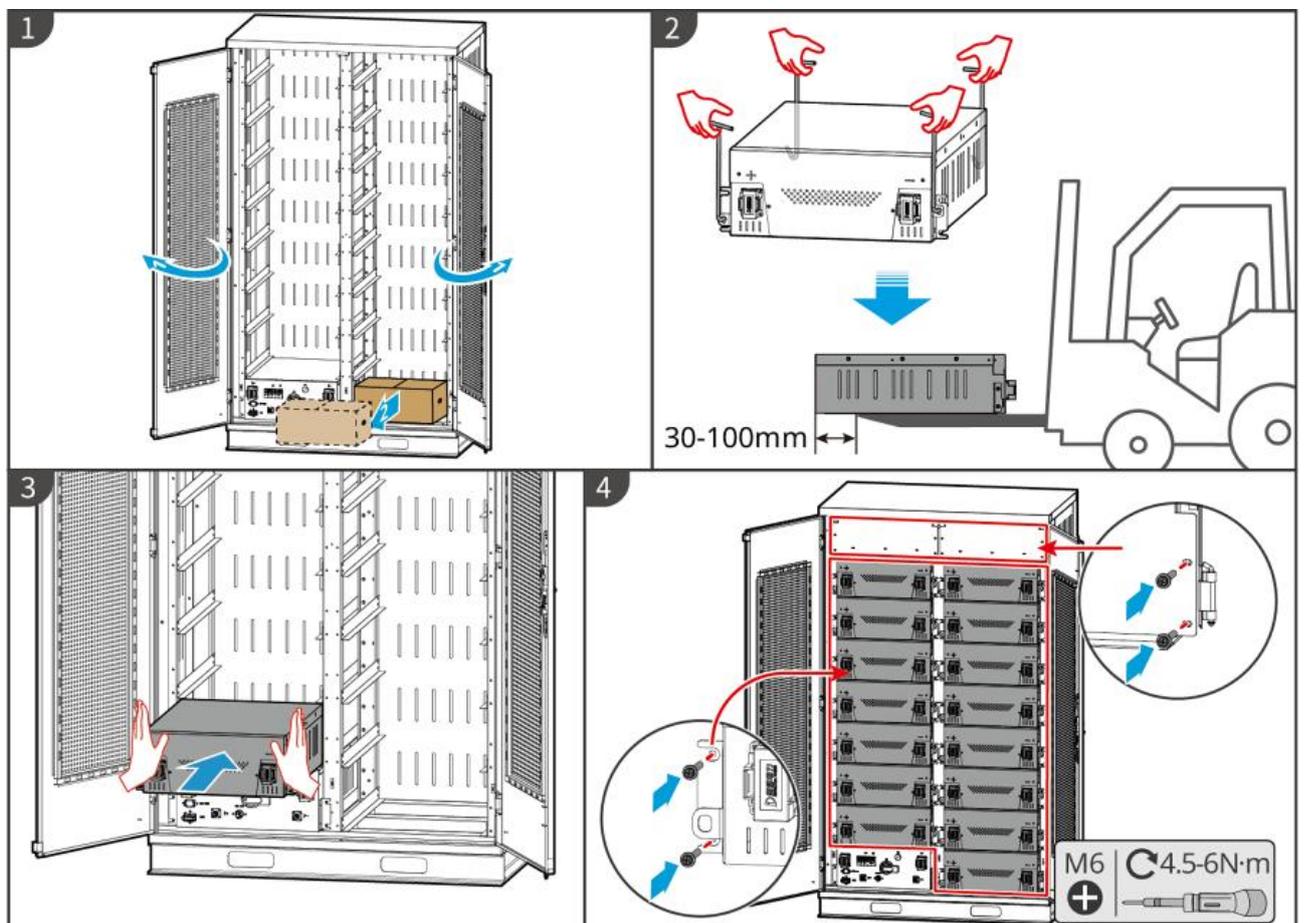
C156-10

Étape 1 Ouvrez la porte du Armoire à batteries et sortez le pack d'accessoires.

Étape 2 Utilisez le crochet pour déplacer les batteries vers les Chariot élévateur ou les dispositifs de levage.

Étape 3 Utilisez le Chariot élévateur ou les dispositifs de levage pour installer chaque batterie dans le Armoire à batteries de bas en haut. Pour les modèles LX C 101-10 et LX C138-10, n'installez aucune batterie sur la couche supérieure.

Étape 4 : Utilisez des vis M6 pour fixer la batterie et le Plaque de fermeture (le Plaque de fermeture est uniquement utilisé sur la couche supérieure pour les modèles LX C101-10 et LX C138-10).



LXC10110INT0002

5.3.3 Installation de GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

● Support de cadre

Assembler le support de batterie

Étape 1 Disposez le support à plat selon la marque de flèche et alignez les trous en fonction du

numéro de série sur le support.

Étape 2 Utilisez des vis M5 pour fixer les trous ronds puis les trous en forme de ceinture.

Fixation du Armoire à batteries

Type I

Étape 1 : Utiliser un marqueur pour marquer la position de perçage sur le sol horizontal.

Étape 2 : Utiliser une perceuse à percussion pour percer des trous et installer des chevilles d'expansion.

Étape 3 : Déplacez le support de batterie jusqu'à la position du trou et serrez les boulons d'ancrage avec une Jeu de douilles.

Type II

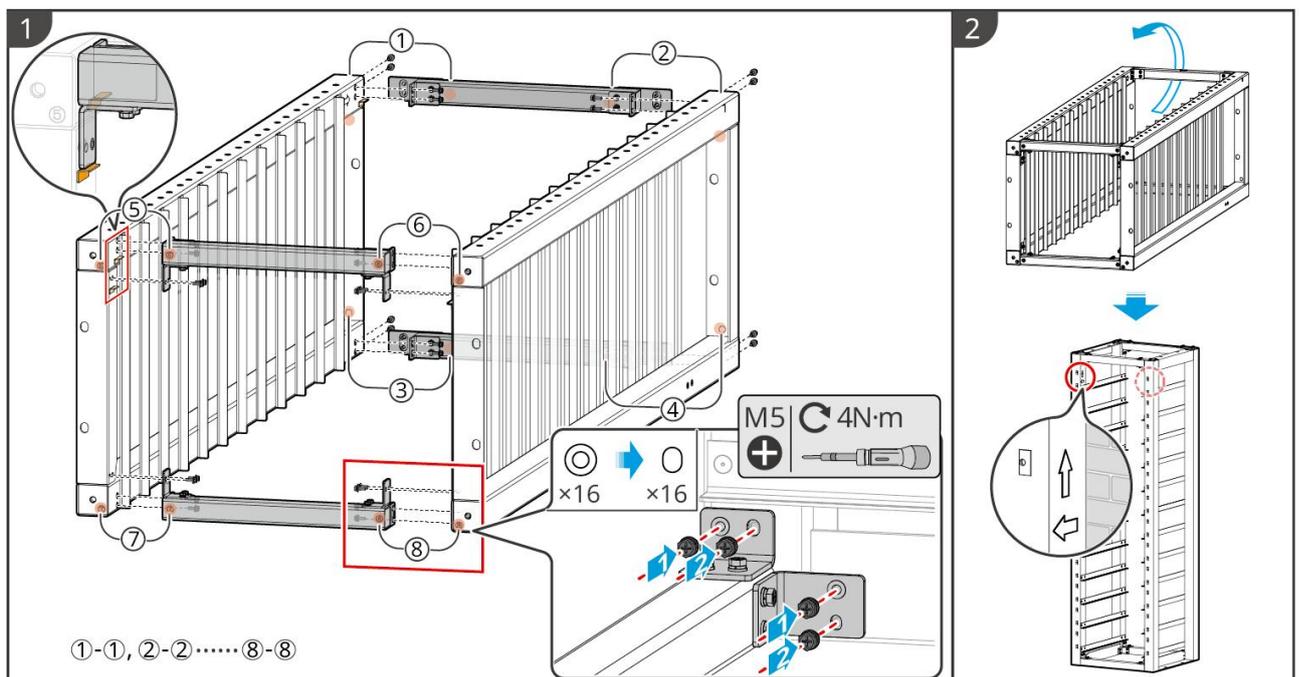
Étape 1 : Poser le châssis et installer les pieds réglables à la base.

Étape 2 : Redressez le support et utilisez le support de fixation mural pour fixer le support de batterie au mur.

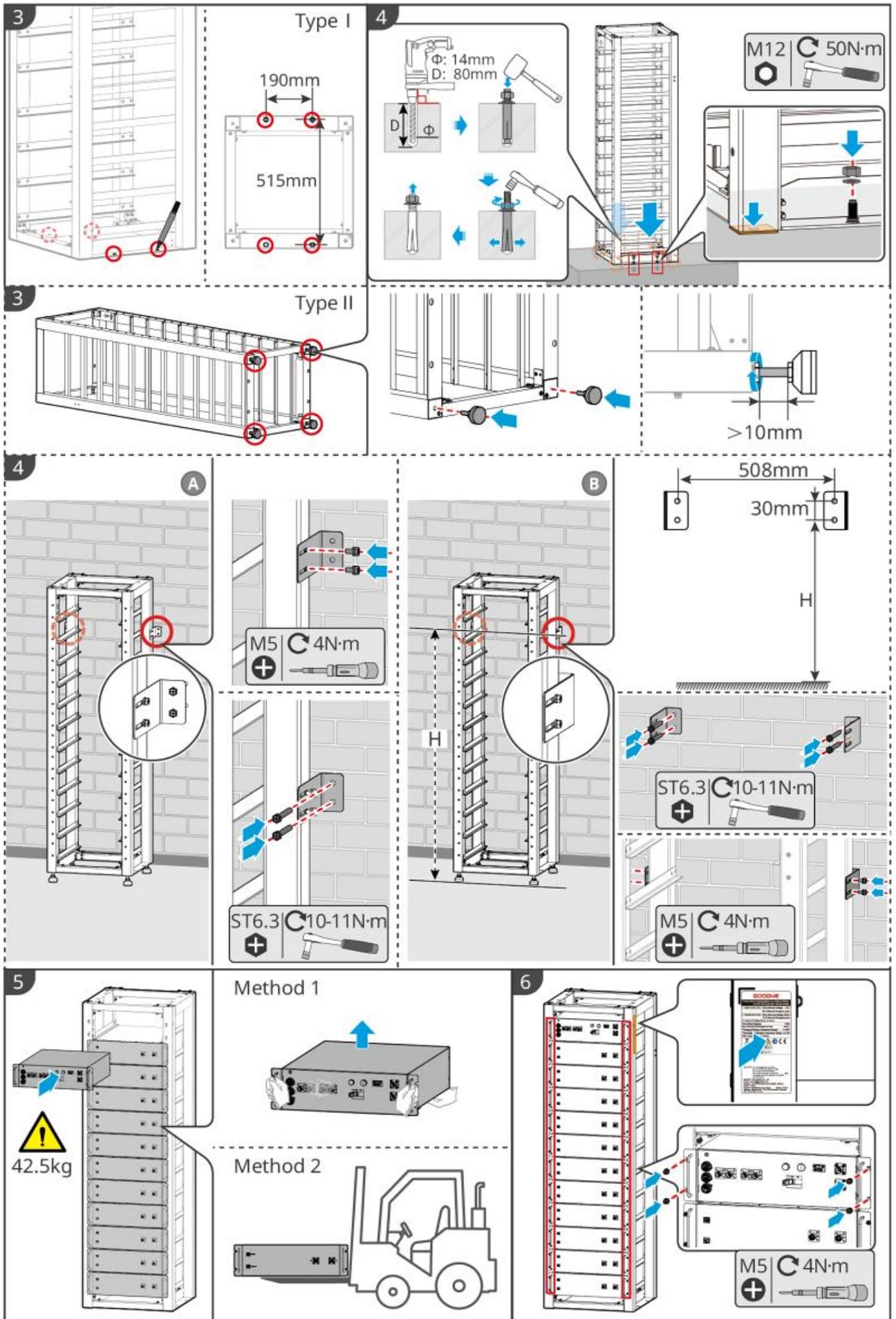
Installer l'onduleur photovoltaïque et le bloc-batterie

Étape 1 : Poussez l'onduleur et le pack batterie directement ou utilisez un chariot élévateur pour les transporter.

Étape 2 : Fixez les étiquettes et serrez le PCU et le bloc-batterie avec des vis M5.



BAT10INT001



● Empilement Installation

Étape 1 : Sous le Base, Installation les pieds réglables dont la hauteur est réglable entre 35 et 45 mm.

Étape 2 : Fixer le support anti-basculement sur le Base.

Étape 3 : Marquer les emplacements de perçage pour les chevilles d'ancrage au sol avec un stylo.

Étape 4 : Boulon d'ancrage Installation à expansion.

Étape 5 : Fixer le support anti-basculement au sol avec des chevilles d'expansion.

Étape 6 : Empilement des supports Installation.

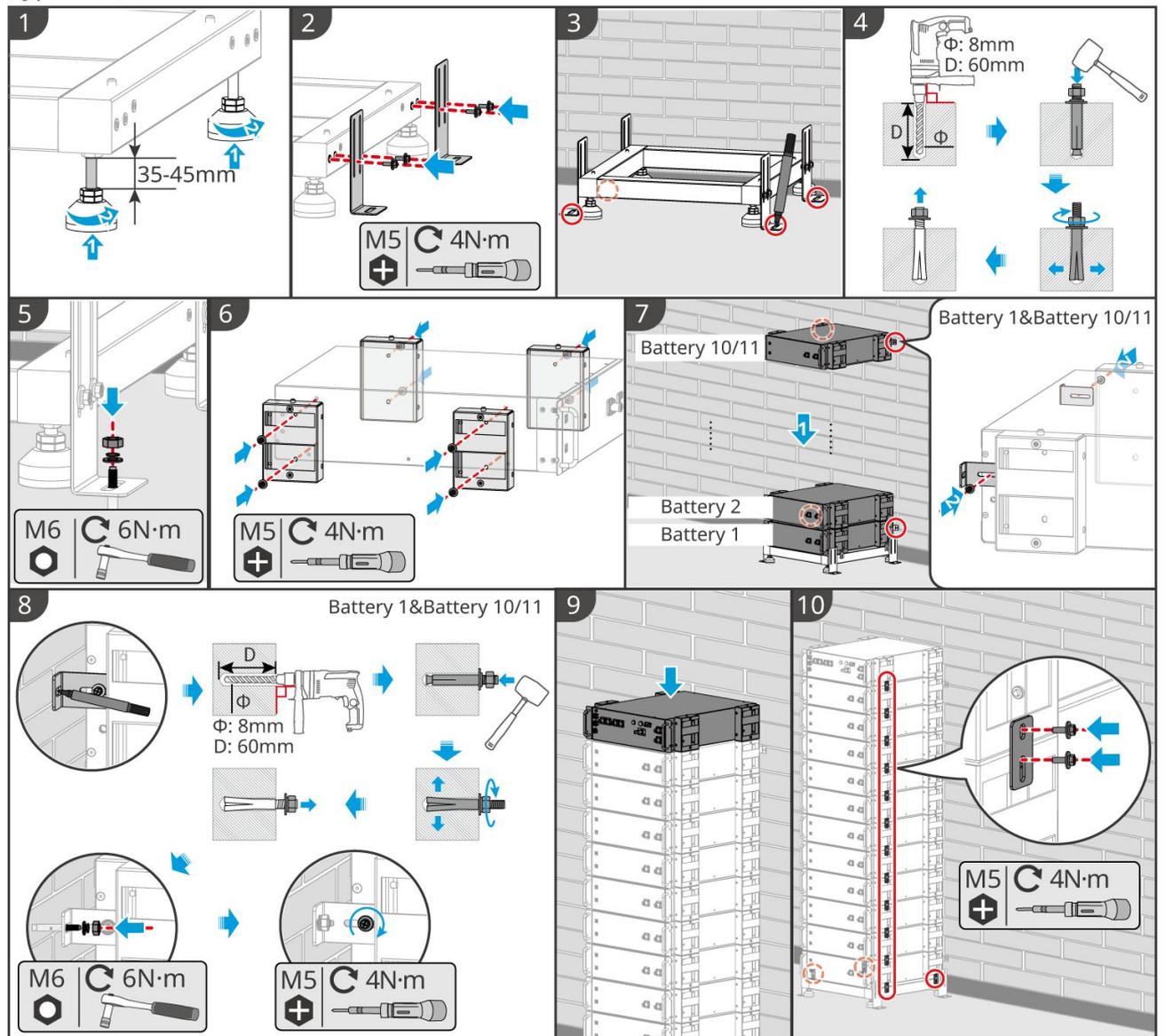
Étape 7 : Empiler et placer les BatteriePACK, puis pré-serrez les supports de fixation murale sur le premier et le dernier BatteriePACK.

Étape 8 : Marquez l'emplacement des trous pour les chevilles d'expansion sur le mur avec un stylo, fixez le support mural avec des chevilles d'expansion, puis serrez le support mural sur le BatteriePACK.

Étape 9 : Installation du boîtier haute tension.

Étape 10 : Fixez la barre d'équipotentialité avec des vis M5.

Type B/类型 B



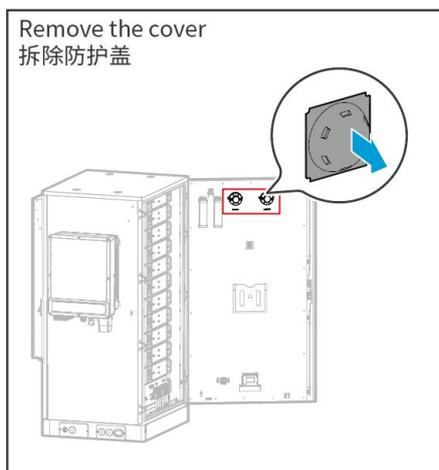
BAT10INT0021

5.3.4 GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10,

GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10

Retirez le capot de protection de l'alarme de température et de l'alarme à fumée.

Lorsque les batteries sont expédiées, les alarmes à fumée et les alarmes de température sont équipées de protections. Ces protections doivent être retirées pour que les alarmes fonctionnent correctement.



BAT10INT0016

Palette, contreplaqué et manutention des panneaux solaires

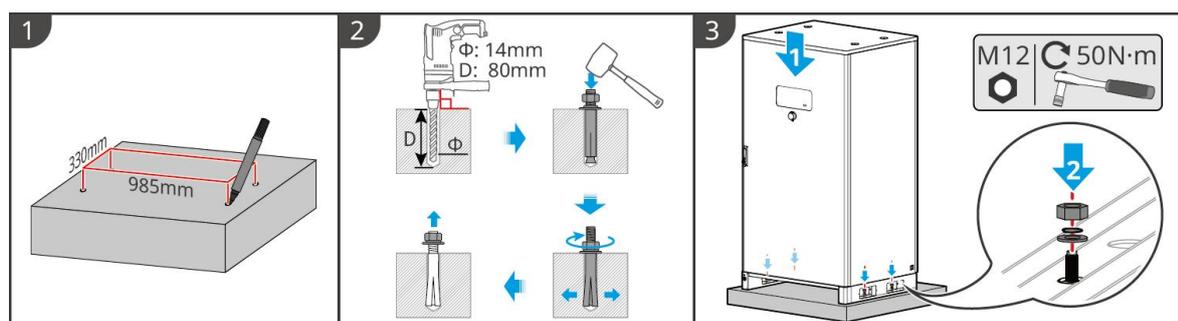
AVIS

- Avant d'utiliser l'équipement de manutention Chariot élévateur, il est nécessaire d'installer les Démontage pare-chocs.
- Lors de l'expédition, le Système de batteries est fixé à la palette par des vis inférieures. Avant Installation, veuillez d'abord Démontage la palette.

Étape 1 : Marquer les positions de perçage selon les dimensions indiquées sur le schéma.

Étape 2 : Utiliser Perceuse à percussion pour percer des trous et Installation des chevilles d'expansion.

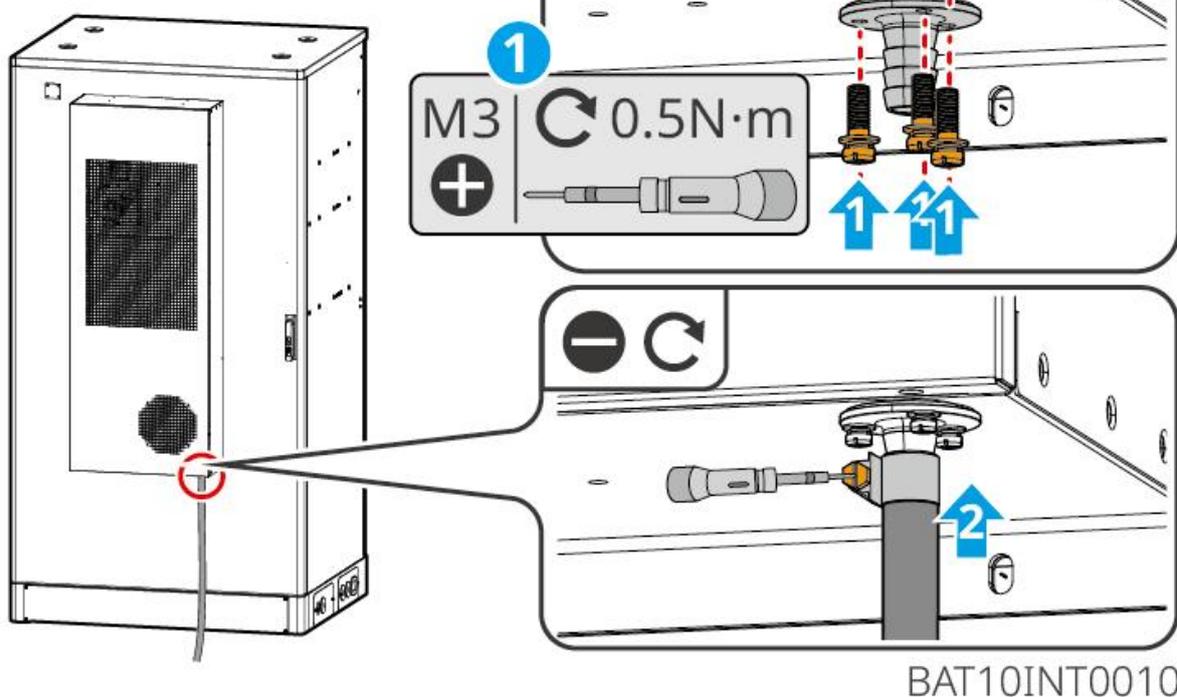
Étape 3 : Transporter le châssis Batterie jusqu'à l'emplacement des trous et fixer le Batterie sur les fondations à l'aide de chevilles d'ancrage.



BAT10INT0005

Tuyau de vidange de climatisation

Air conditioning drainage pipe installation 安装空调排水管



5.4 Installation du Onduleur



CAUTION

- Évitez les conduites d'eau et les câbles enterrés dans le mur lors du perçage des trous.
- Portez des Lunettes de protection et un masque anti-poussière pour éviter d'inhalier la poussière ou qu'elle ne entre en contact avec les yeux lors du perçage.
- Assurez-vous que l'onduleur est solidement installé pour éviter toute chute.

Onduleur Installation sur le mur

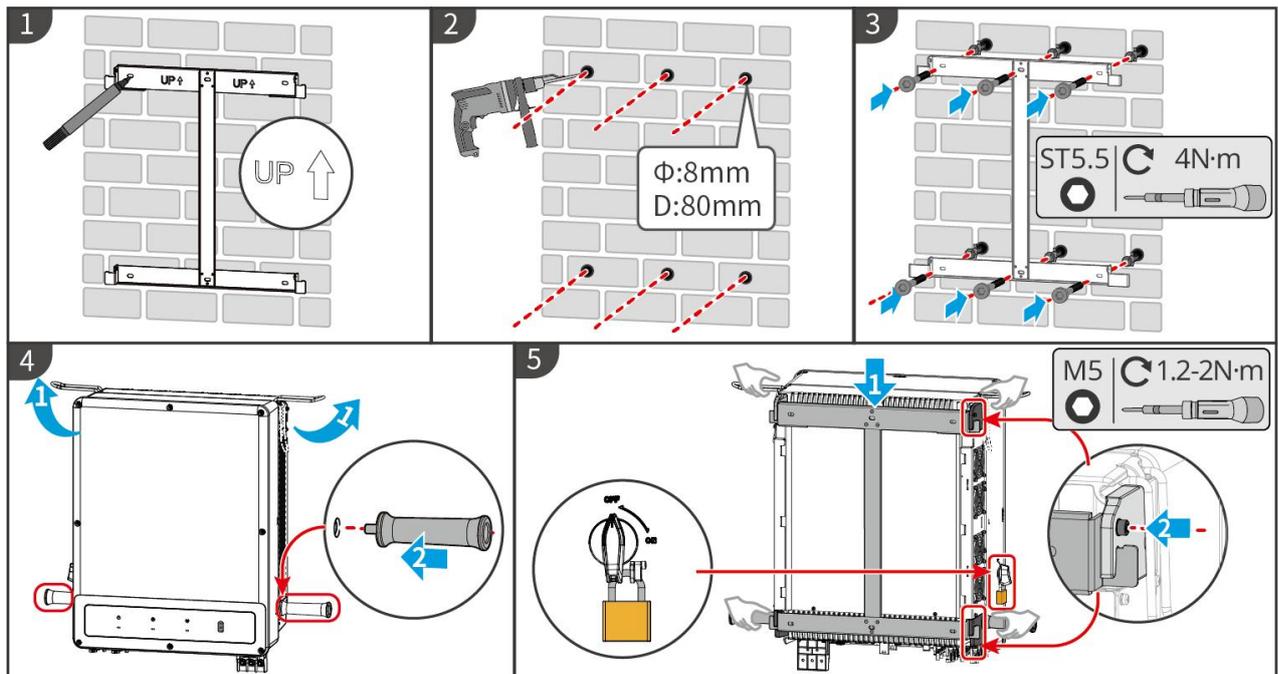
Étape 1 Placer la plaque horizontalement sur le mur et marquer les positions pour percer les trous.

Étape 2 Percer des trous avec le Perceuse à percussion.

Étape 3 Utiliser les chevilles d'expansion pour fixer l'onduleur sur le mur.

Étape 4 Ouvrir la poignée de l'onduleur. Si des poignées supplémentaires doivent être installées, veuillez contacter le centre de service après-vente pour obtenir de l'aide.

Étape 5 Installez l'onduleur sur la plaque de montage et fixez-le. Seul un côté de l'onduleur et la plaque arrière doivent être fixés pour garantir que l'onduleur est installé solidement.
Uniquement pour l'Australie : Verrouillez le Commutateur CC avec la serrure Commutateur CC, en vous assurant que le Commutateur CC est en position "OFF" pendant l'installation.



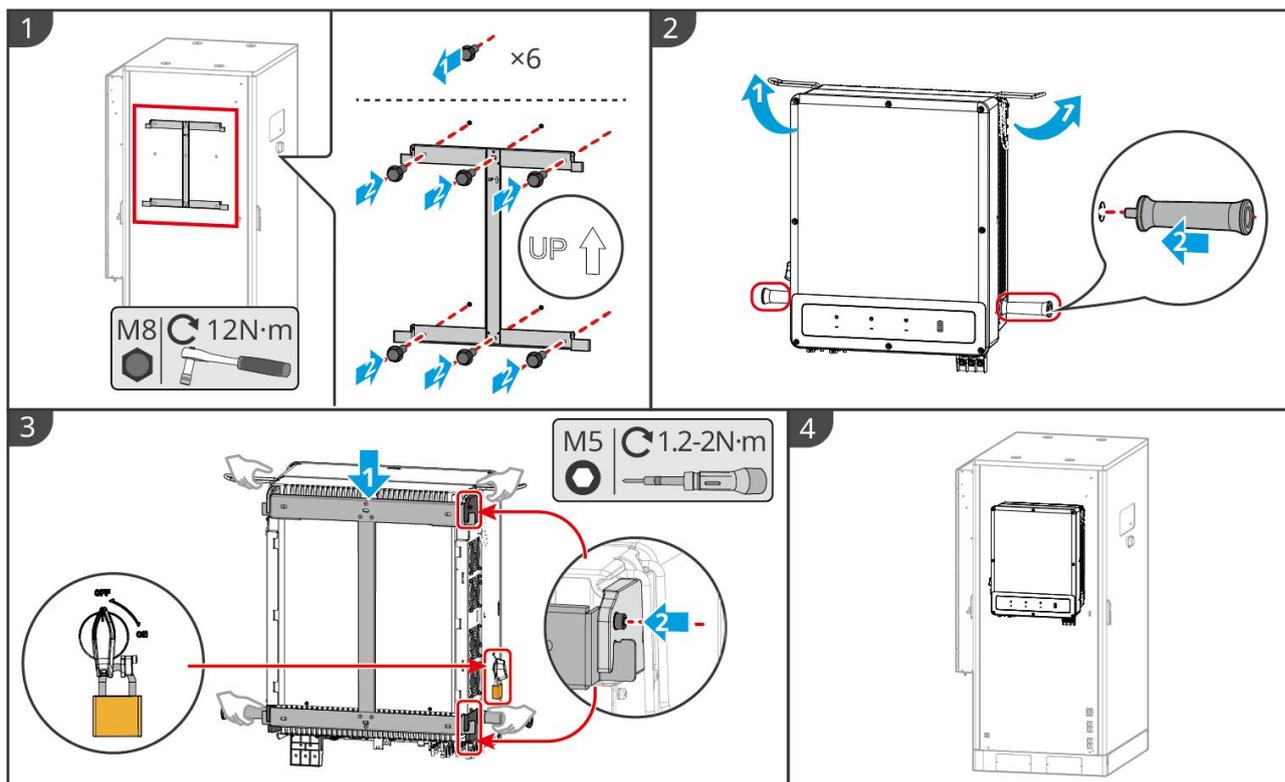
ET5010INT0005

Onduleur Installation dans le tableau Système de batteries

Étape 1 : Fixer le support de montage arrière du Onduleur sur l'armoire Système de batteries .

Étape 2 : (Optionnelle) Utilisez le cadenas Commutateur CC pour verrouiller le Commutateur CC en position "OFF" et fixez le Onduleur sur la plaque arrière. Le cadenas Commutateur CC est à fournir par l'utilisateur, veillez à ce que le diamètre de l'orifice du cadenas Commutateur CC réponde aux exigences.

Étape 3 : Serrer les vis des deux côtés pour fixer le panneau arrière au Onduleur, en s'assurant que le Onduleur Installation soit bien stable.



ET5010INT0004

5.5 Installation du STS

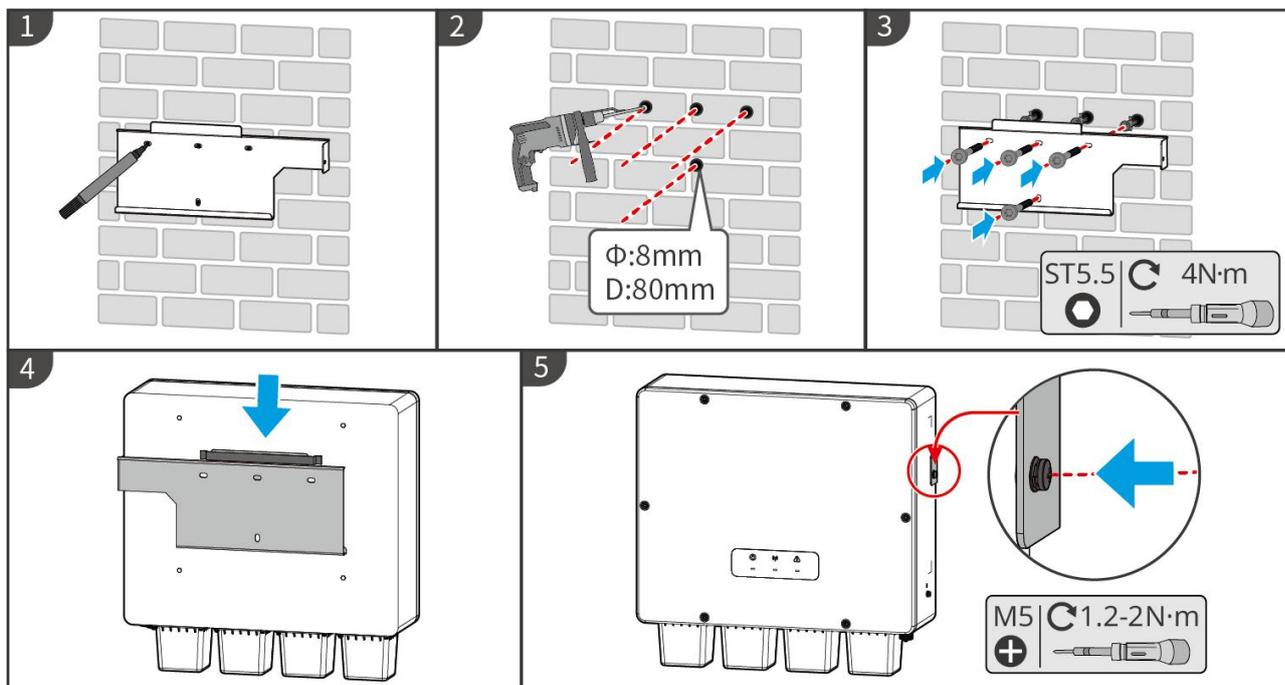
Étape 1 Placer la plaque horizontalement sur le mur et marquer les positions pour percer les trous.

Étape 2 Percer des trous avec le Perceuse à percussion.

Étape 3 Utiliser les chevilles d'expansion pour fixer la plaque de montage sur le mur.

Étape 4 Installer le STS sur la plaque de montage.

Étape 5 Serrez le STS avec la plaque de montage pour assurer une installation sécurisée du STS.



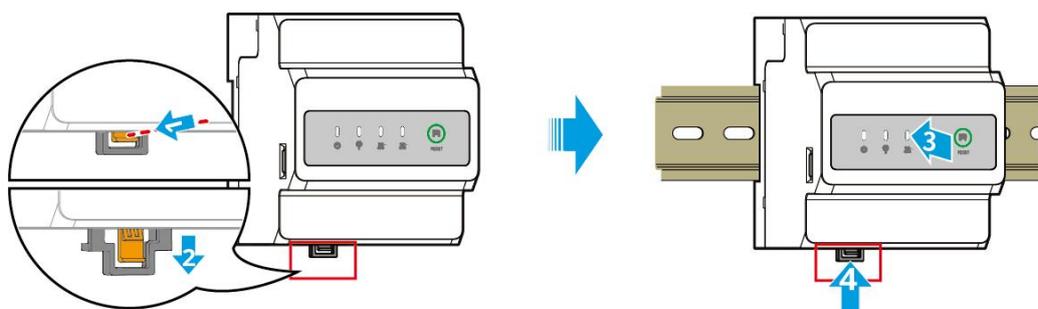
STS10INT0001

5.6 Installation du Compteur intelligent

AVERTISSEMENT

Dans les zones à risque de foudre, si le câble du compteur dépasse 10 m et que les câbles ne sont pas installés dans des conduits métalliques mis à la terre, il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection contre la foudre externe.

GM330



GMK10INT0003

6 Câblages du système

DANGER

- Effectuer les connexions électriques conformément aux lois et règlements locaux. Y compris les opérations, les câbles et les spécifications des composants.
- Débranchez les Commutateur CC et les interrupteurs de sortie CA pour couper l'alimentation de l'équipement avant toute connexion électrique. Ne travaillez pas sous tension. Sinon, un choc électrique peut se produire.
- Lorsque le système de stockage d'énergie est mis sous tension, le port BACK-UP AC est alimenté. Alimentation d'abord l'onduleur si une maintenance est nécessaire sur les charges BACK-UP. Sinon, cela peut provoquer un choc électrique.
- Attachez les câbles de même type ensemble et placez-les séparément des câbles de types différents. Ne laissez pas les câbles s'emmêler ou se croiser.
- Si le câble subit une tension excessive, la connexion peut être médiocre. Réservez une certaine longueur de câble avant de le connecter au port de câble Onduleur.
- Assurez-vous que le conducteur du câble est en contact complet avec la borne et que l'isolation du câble n'est pas sertissagée avec la borne lors du sertissage de la borne. Sinon, l'appareil pourrait ne pas fonctionner correctement, ou la connexion pourrait être peu fiable pendant le fonctionnement, ce qui pourrait endommager le bornier, etc.

AVERTISSEMENT

- Ne connectez pas de charges entre l'onduleur et le disjoncteur AC directement relié à l'onduleur.
- Installer un disjoncteur de sortie CA pour chaque onduleur. Plusieurs onduleurs ne peuvent pas partager un seul disjoncteur CA.
- Un disjoncteur AC doit être installé du côté AC pour s'assurer que l'onduleur peut se déconnecter en toute sécurité du réseau en cas d'anomalie. Sélectionnez le disjoncteur AC approprié conformément aux lois et règlements locaux.
- La fonction Back-UP de l'onduleur doit être mise en œuvre avec un STS.

AVIS

- Portez des équipements de protection individuelle comme des chaussures de sécurité, des gants de sécurité et des gants isolants lors des connexions électriques.
- Toutes les connexions électriques doivent être réalisées par des professionnels qualifiés.
- Les couleurs des câbles dans ce document sont données à titre indicatif uniquement. Les spécifications des câbles doivent être conformes aux lois et réglementations locales.

6.1 Schéma de câblage du système

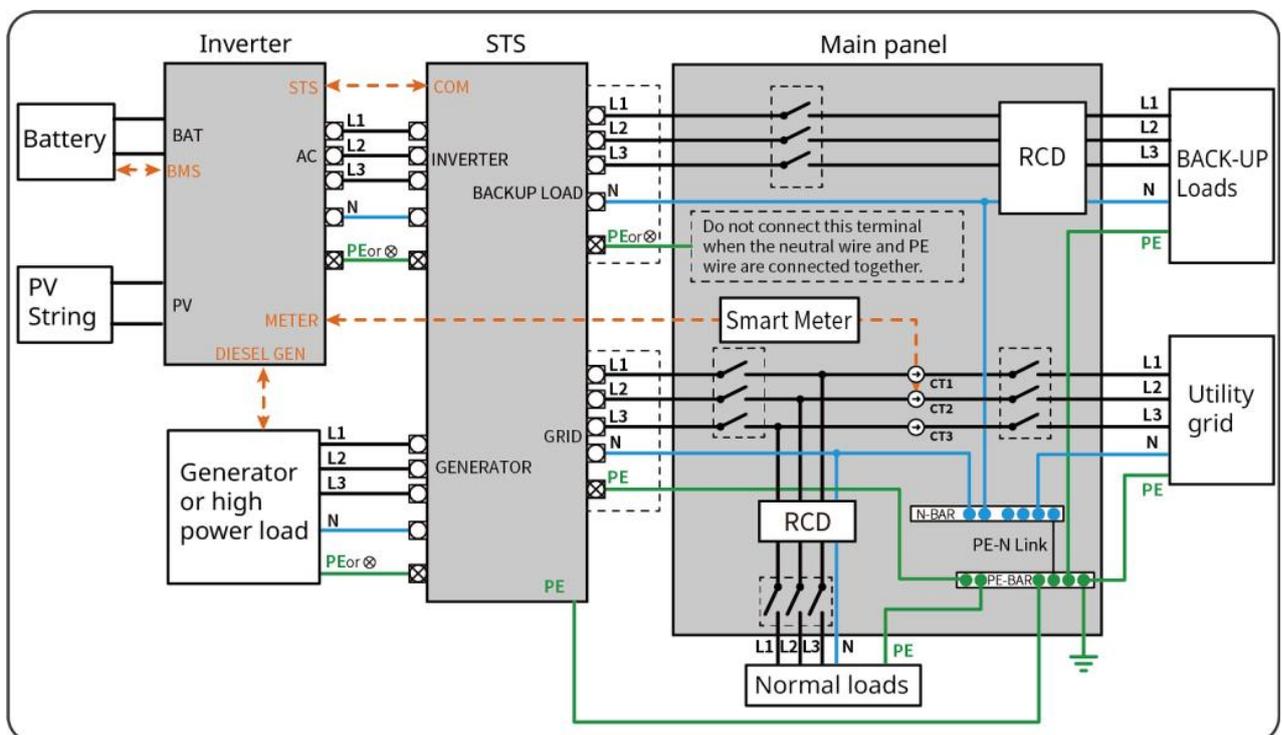
AVIS

- Le câblage des conducteurs N et PE des ports ON-GRID et BACK-UP diffère selon les exigences réglementaires des différentes régions. Reportez-vous aux exigences spécifiques des réglementations locales.
- L'onduleur ne peut utiliser la fonction BACK-UP que lorsqu'il fonctionne avec un STS. Les ports ON-GRID et BACK-UP sont situés sur le dispositif STS.
- Le STS dispose d'un relais intégré dans le port AC ON-GRID. Lorsque le système de stockage d'énergie est en mode hors réseau, le relais ON-GRID intégré est ouvert ; tandis que lorsque l'onduleur est en mode connecté au réseau, il est fermé.
- Lorsque le système de stockage d'énergie est mis sous tension, le port AC BACK-UP est alimenté. Alimentation d'abord l'onduleur si une maintenance est nécessaire sur les charges BACK-UP. Sinon, cela peut provoquer un choc électrique.

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

AVIS

- Pour préserver l'intégrité du neutre, le câble neutre du côté ON-GRID et du côté BACK-UP doit être connecté ensemble, sinon la fonction BACK-UP ne fonctionnera pas.
- Le diagramme suivant est applicable aux régions d'Australie et de Nouvelle-Zélande.



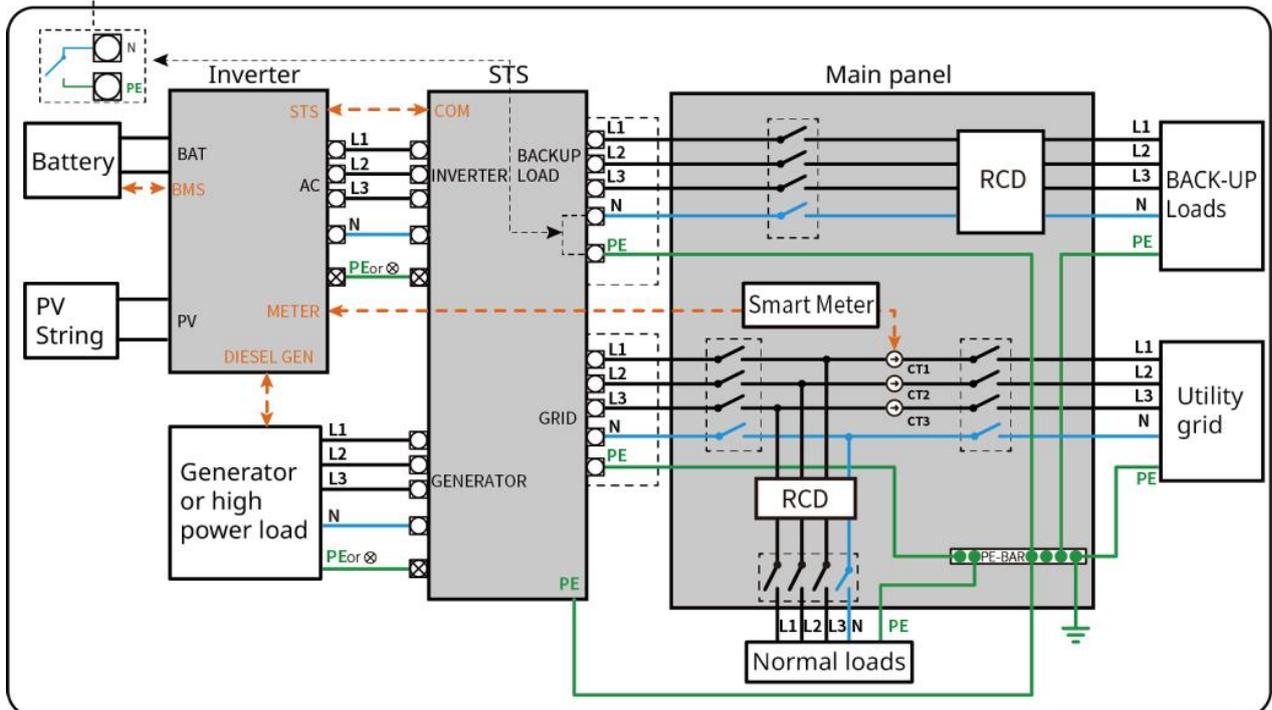
ET5010NET0010

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

AVIS

Si l'onduleur est basculé en mode hors réseau et qu'il n'est pas nécessaire de connecter les câbles N et PE, cette fonction peut être configurée via l'interface "Paramètres avancés" de l'application SolarGo, sous l'option "Interrupteur de relais de secours N et PE". Le schéma suivant est applicable aux zones autres que l'Australie ou la Nouvelle-Zélande.

- When the inverter switches to off grid mode, the STS internal relay automatically connects, connecting the PE and N cables.
- When the inverter switches to grid connection mode, the STS internal relay automatically disconnects, disconnecting the PE and N cables.



ET5010NET0011

6.2 Schéma de câblage détaillé du système

AVIS

- Si le système de stockage d'énergie nécessite une fonction hors réseau, il doit être équipé d'un commutateur statique de transfert (STS) pour sa réalisation.
- Onduleur et le commutateur statique ne doivent pas être connectés avec un disjoncteur intermédiaire.

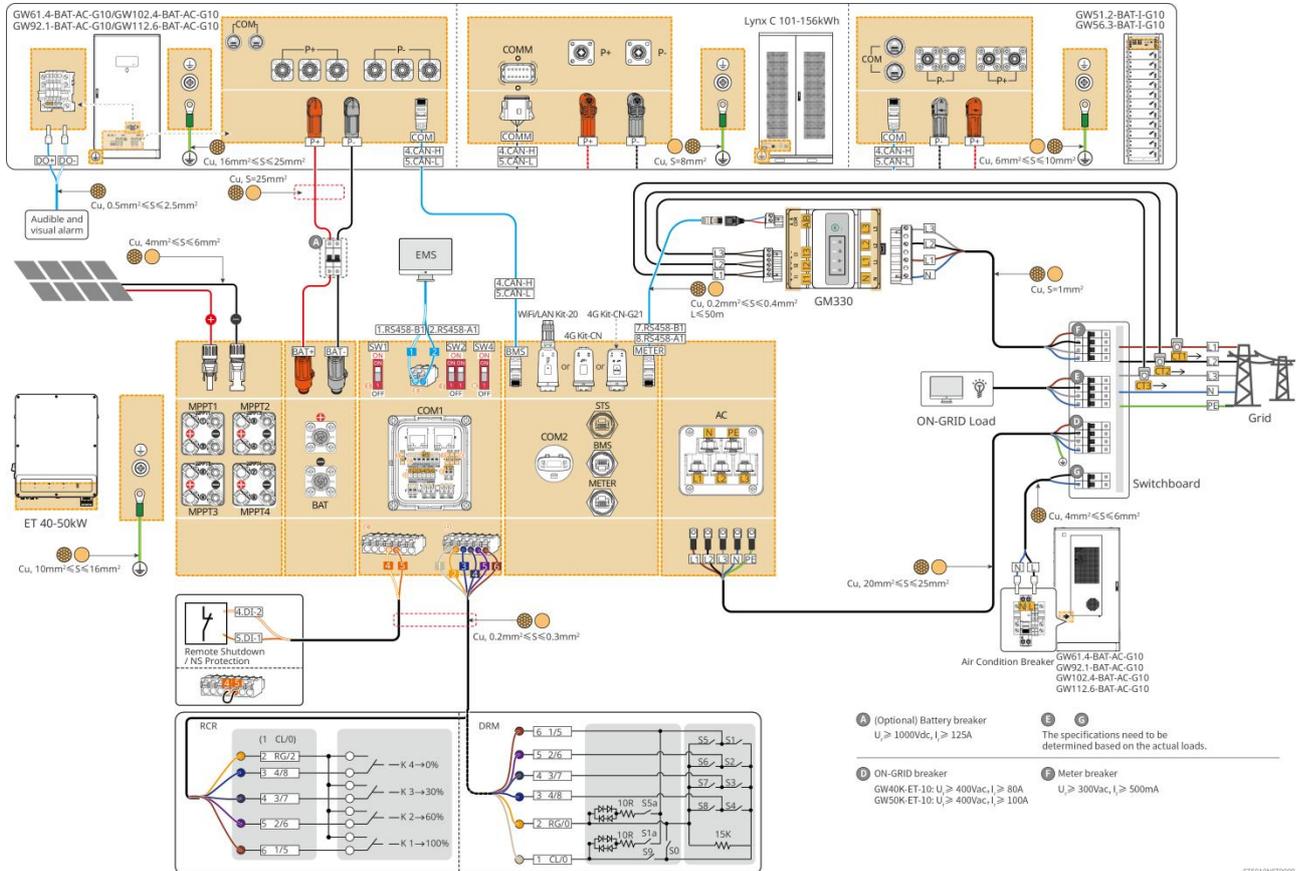
6.2.1 Onduleur unique sans fonction hors réseau

Ce système ne prend en charge que le fonctionnement en réseau avec un seul onduleur, sans fonction hors réseau.

- Dans un système à onduleur unique, l'onduleur utilise le Kit WiFi/LAN-20 module de communication.

- Dans un système à onduleur unique, le compteur intelligent GM330 est standard, et le GM3000 est en option.
- Commutateur dip: S1: ON, SW2: ON, S4: ON.

ET50+Batterie+GM330

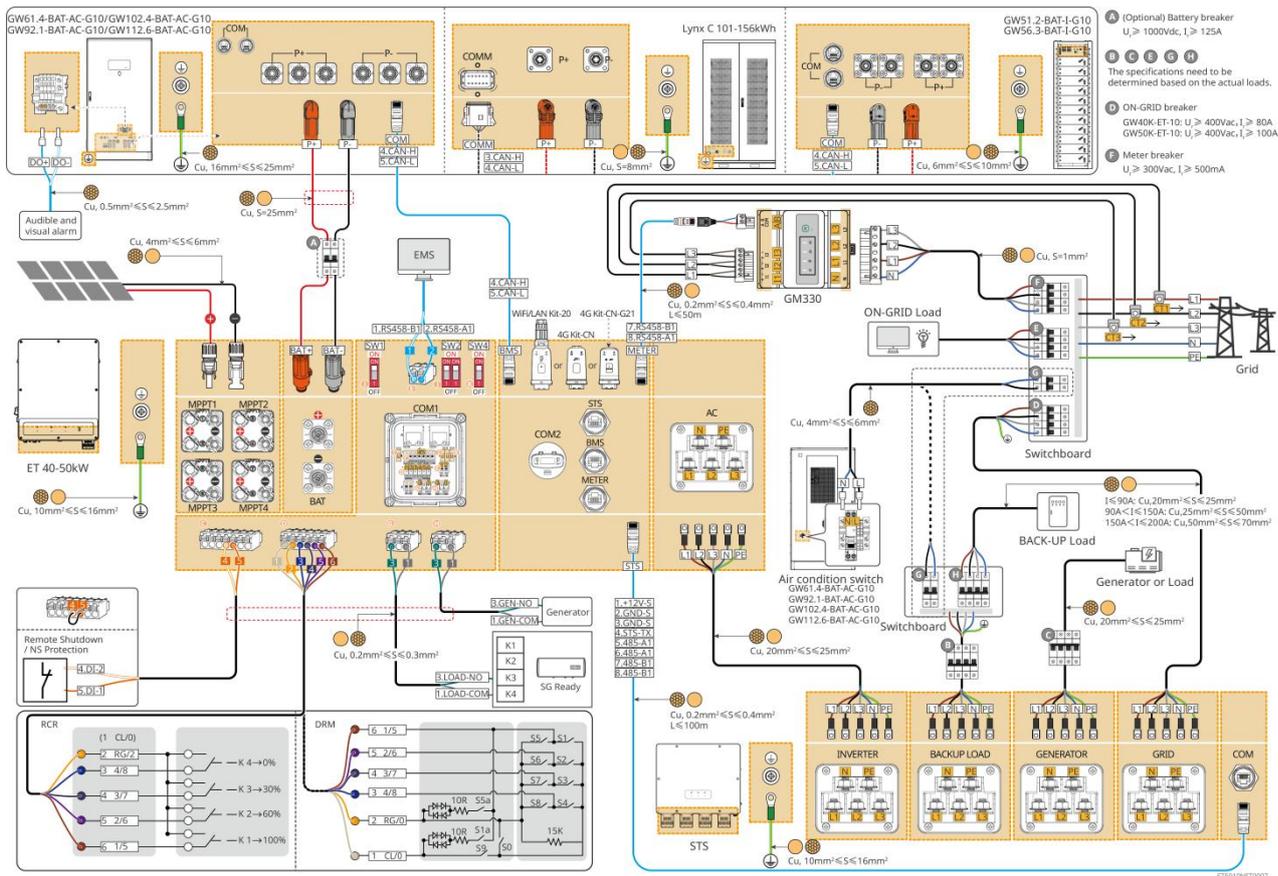


6.2.2 Onduleur unique avec fonction hors réseau

Ce système est un système de stockage d'énergie à onduleur unique qui prend en charge à la fois le fonctionnement en mode connecté au réseau et hors réseau.

- L'onduleur équipé d'un STS possède une fonction de commutation on/off-grid de niveau UPS, avec un temps de commutation inférieur à 10ms. Veuillez vous assurer que la capacité totale de la charge BACK-UP est inférieure à la puissance nominale totale de l'onduleur. Sinon, cela pourrait entraîner un dysfonctionnement lors des coupures de courant sur le réseau.
- L'onduleur peut connecter un générateur avec STS. La puissance des générateurs connectés doit être ≤ 1,1 x la puissance nominale de l'onduleur.
- Dans un système à onduleur unique, l'onduleur utilise le kit WiFi/LAN Kit-20 module de communication.
- Dans un système à onduleur unique, le compteur intelligent GM330 est standard, et le GM3000 est en option.
- Commutateur dip: S1: ON, SW2: ON, S4: ON.

ET+STS+Batterie+GM330



6.2.3 Multi-onduleurs sans fonction hors réseau

Ce système est un système de stockage d'énergie à onduleurs multiples qui ne prend en charge que le fonctionnement en réseau, sans fonction hors réseau.

AVIS

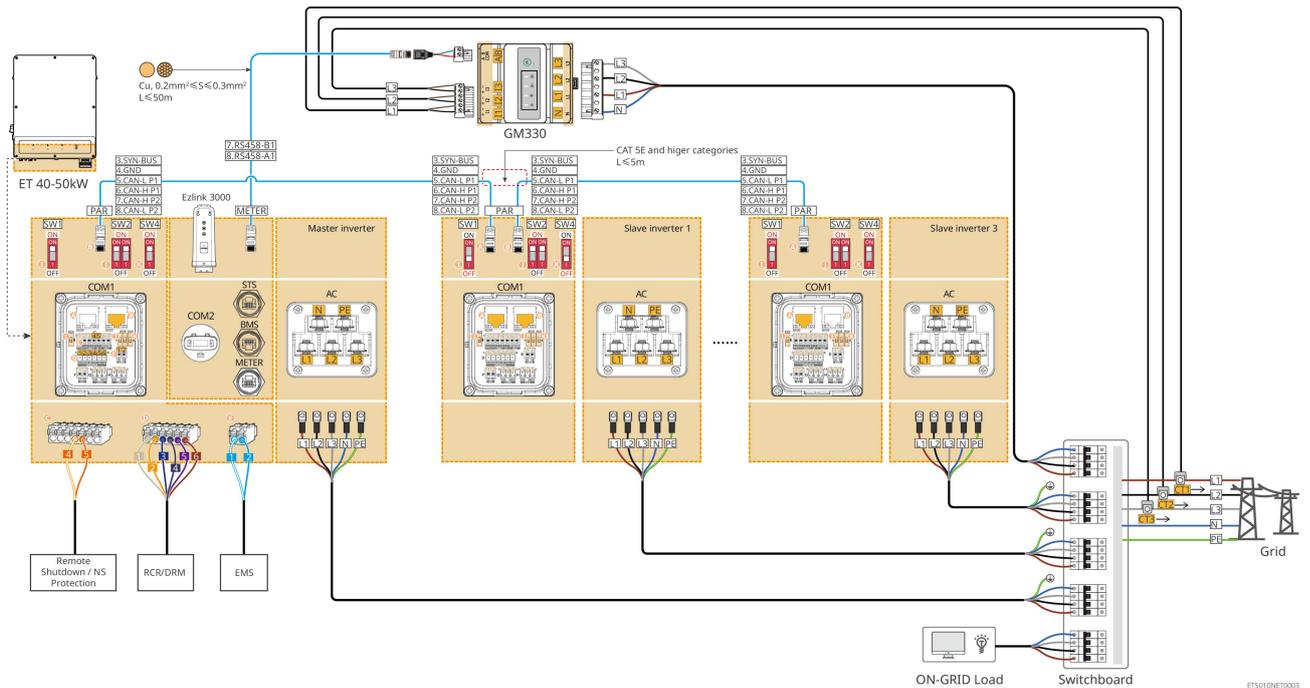
- L'onduleur prend en charge la mise en réseau parallèle à l'aide d'Ezlink3000 module de communication ou du contrôleur d'énergie intelligente SEC3000C.
- La figure suivante se concentre sur le câblage lié au fonctionnement en parallèle. Pour le câblage des autres ports, veuillez vous référer au système à onduleur unique.

6.2.3.1 ET + batterie + GM330 + Ezlink3000 (nombre d'onduleurs en parallèle

≤ 4)

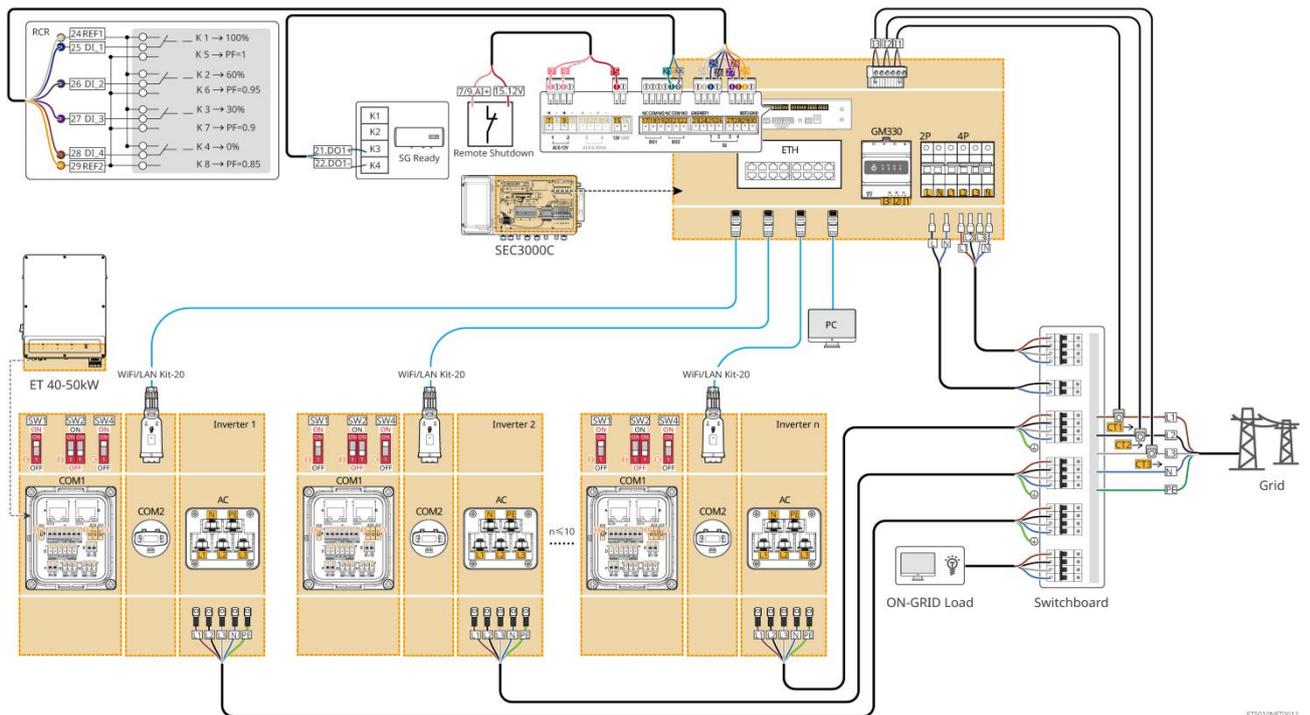
- Dans le scénario parallèle Ezlink3000, l'onduleur connecté à l'Ezlink3000 module de communication et au compteur est l'onduleur maître, et les autres sont des onduleurs esclaves. Ne connectez pas le module de communication à l'onduleur esclave dans le système.
- Veuillez utiliser le compteur intelligent GM330 dans un système d'onduleurs en parallèle.

- Dans un système parallèle utilisant un Ezlink3000, si vous avez besoin d'utiliser des fonctions telles que l'arrêt à distance, DRED, RCR, contrôle de charge, contrôle de générateur, etc., veuillez connecter le câble de communication à l'onduleur principal, sinon ces fonctions ne pourront pas être réalisées.
- Interrupteur à code DIP
 - Onduleur principal : S1:ON, SW2:ON, S4:ON.
 - Onduleur secondaire 1 et Onduleur secondaire n-1 : S1:OFF, SW2:ON, S4:OFF.
 - Onduleur secondaire n:S1:ON,SW2:ON,S4:ON.



6.2.3.2 ET+Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 10)

- Dans un système parallèle utilisant un SEC3000C, si vous avez besoin d'utiliser des fonctions telles que l'arrêt à distance, DRED, RCR, contrôle de charge, contrôle de générateur, etc., veuillez connecter le câble de communication au SEC3000C.
- Lors de l'utilisation du SEC3000C pour former un système parallèle, chaque onduleur doit être connecté au SEC3000C à l'aide du kit WiFi/LAN Kit-20.
- Interrupteur à code DIP
 - Onduleur1:S1:ON, SW2:OFF, S4:ON.
 - Onduleur2 et Onduleurn-1 : S1:ON, SW2:OFF, S4:ON.
 - Onduleurn:S1:ON, SW2:OFF, S4:ON.



6.2.4 Onduleurs multiples sans fonction de parallélisme hors réseau

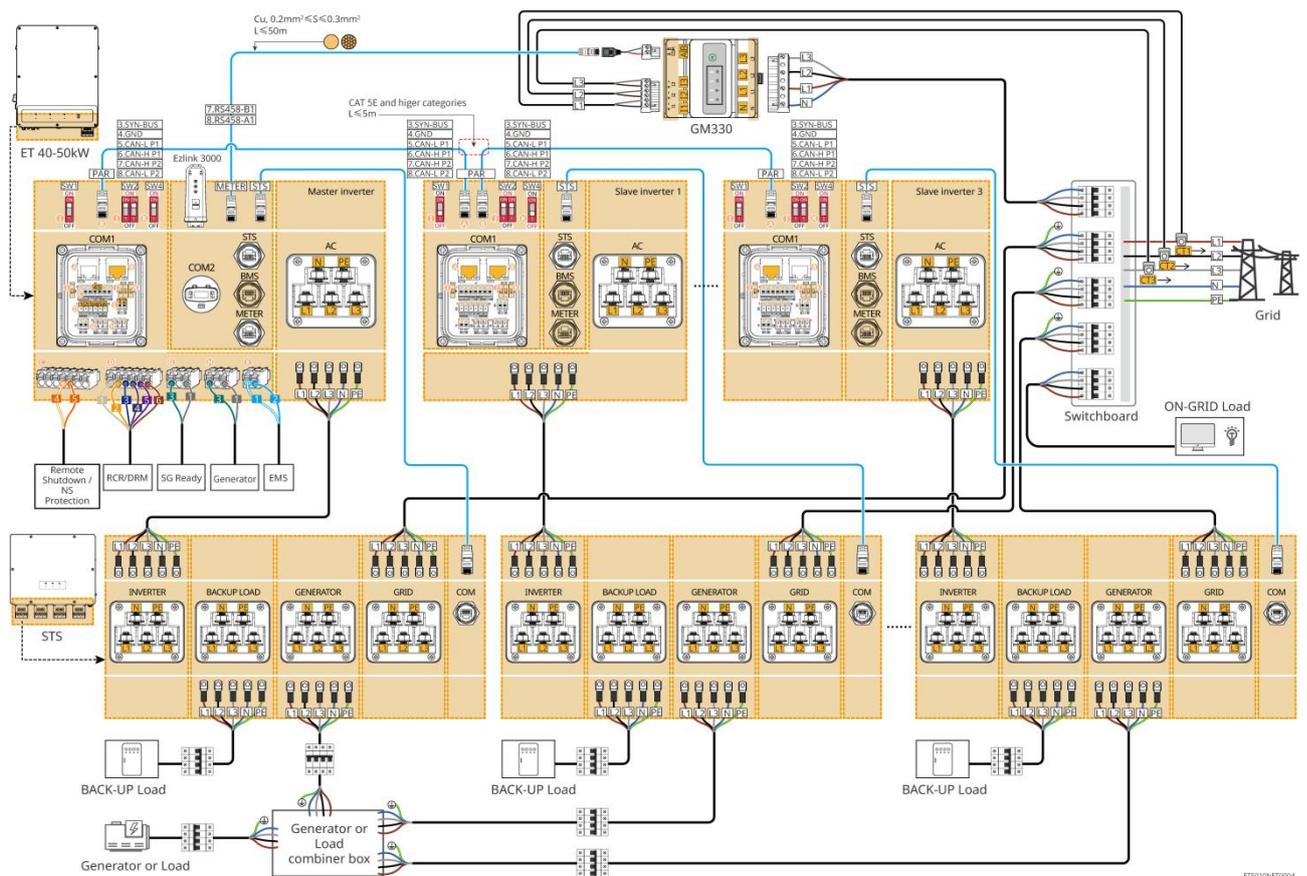
Ce système est un système de stockage d'énergie à onduleurs multiples qui ne prend en charge que le parallélisme connecté au réseau sans parallélisme hors réseau.

AVIS

- L'onduleur prend en charge la mise en réseau parallèle à l'aide du contrôleur d'énergie intelligente Ezlink3000 module de communication ou SEC3000C.
- Le système d'onduleurs parallèles avec STS possède une fonction de commutation on/off-grid de niveau UPS, avec un temps de commutation inférieur à 10ms. Veuillez vous assurer que la charge de secours (BACK-UP) connectée à chaque STS est inférieure à la puissance nominale de l'onduleur connecté au STS correspondant ; sinon, cela pourrait entraîner un dysfonctionnement lors des coupures de courant du réseau.
- Un générateur peut être connecté au STS dans un système parallèle. La puissance totale des générateurs connectés doit être $\leq 1,1$ x la puissance nominale totale de l'onduleur.
- La figure suivante se concentre sur le câblage lié au fonctionnement en parallèle. Pour le câblage des autres ports, veuillez vous référer au système à onduleur unique.

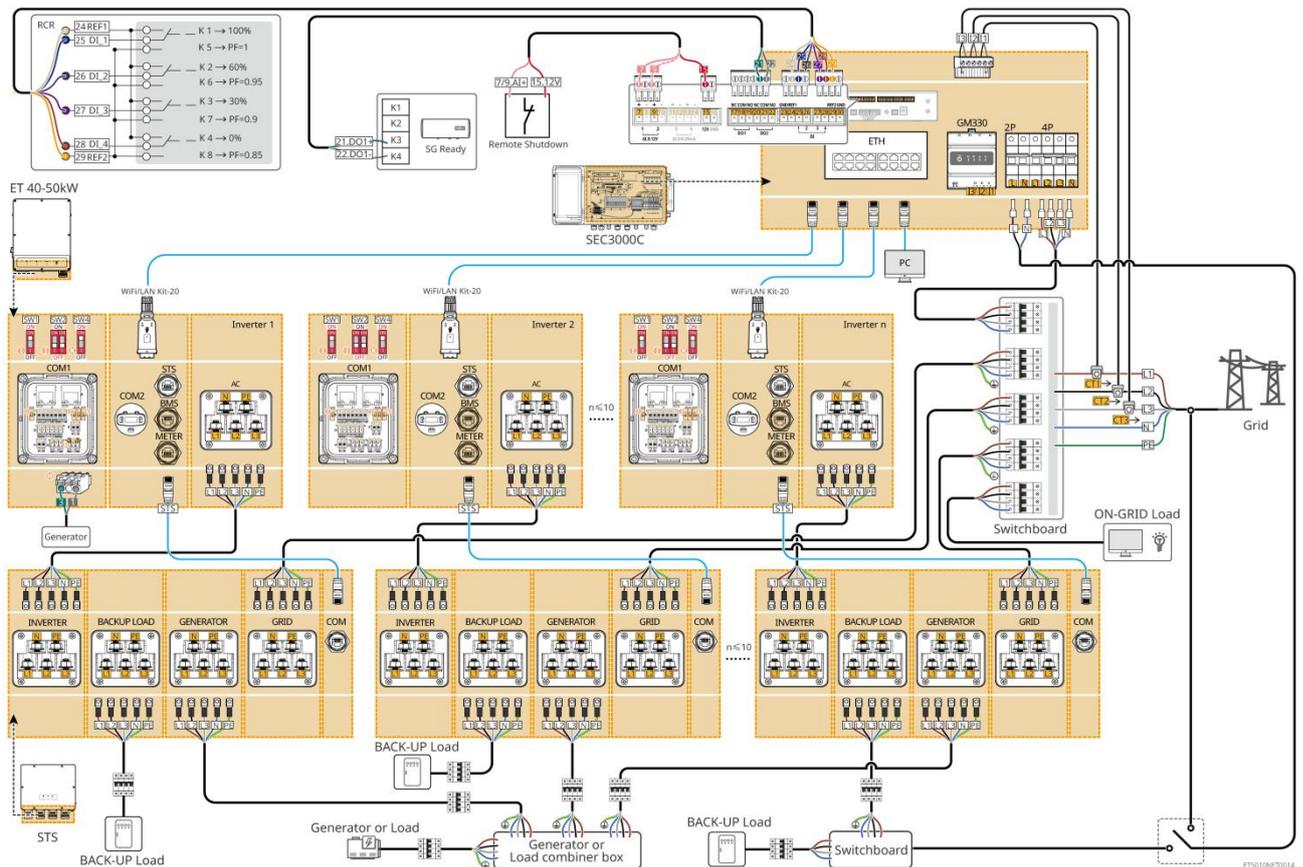
6.2.4.1 ET++STS +Batterie+GM330+Ezlink3000 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 4)

- Dans le scénario parallèle Ezlink3000, l'onduleur connecté au module de communication Ezlink3000 et au compteur est l'onduleur maître, et les autres sont des onduleurs esclaves. Ne connectez pas le module de communication à l'onduleur esclave dans le système.
- Veuillez utiliser le compteur intelligent GM330 dans un système d'onduleurs en parallèle.
- Dans un système parallèle utilisant un Ezlink3000, si vous avez besoin d'utiliser des fonctions telles que l'arrêt à distance, DRED, RCR, contrôle de charge, contrôle du générateur, etc., veuillez connecter le câble de communication à l'onduleur principal, sinon ces fonctions ne pourront pas être réalisées.
- Interrupteur à code DIP
 - Onduleur principal:S1:ON, SW2:ON, S4:ON.
 - Onduleur secondaire 1 et Onduleur secondaire n-1 : S1:OFF, SW2:ON, S4:OFF.
 - Onduleur secondaire n:S1:ON,SW2:ON,S4:ON.



6.2.4.2 ET+STS+ Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 10)

- Dans un système parallèle utilisant un SEC3000C, si vous avez besoin d'utiliser des fonctions telles que l'arrêt à distance, DRED, RCR, contrôle de charge, contrôle de générateur, etc., veuillez connecter le câble de communication au SEC3000C.
- Lors de l'utilisation du SEC3000C pour former un système parallèle, chaque onduleur doit être connecté au SEC3000C à l'aide du kit WiFi/LAN Kit-20.
- Interrupteur à code DIP
 - Onduleur1 : S1:ON, SW2:OFF, S4:ON.
 - Onduleur2 et Onduleurn-1 : S1:ON, SW2:OFF, S4:ON.
 - Onduleurn:S1:ON,SW2:OFF,S4:ON.



6.2.5 Onduleurs multiples avec fonction parallèle hors réseau

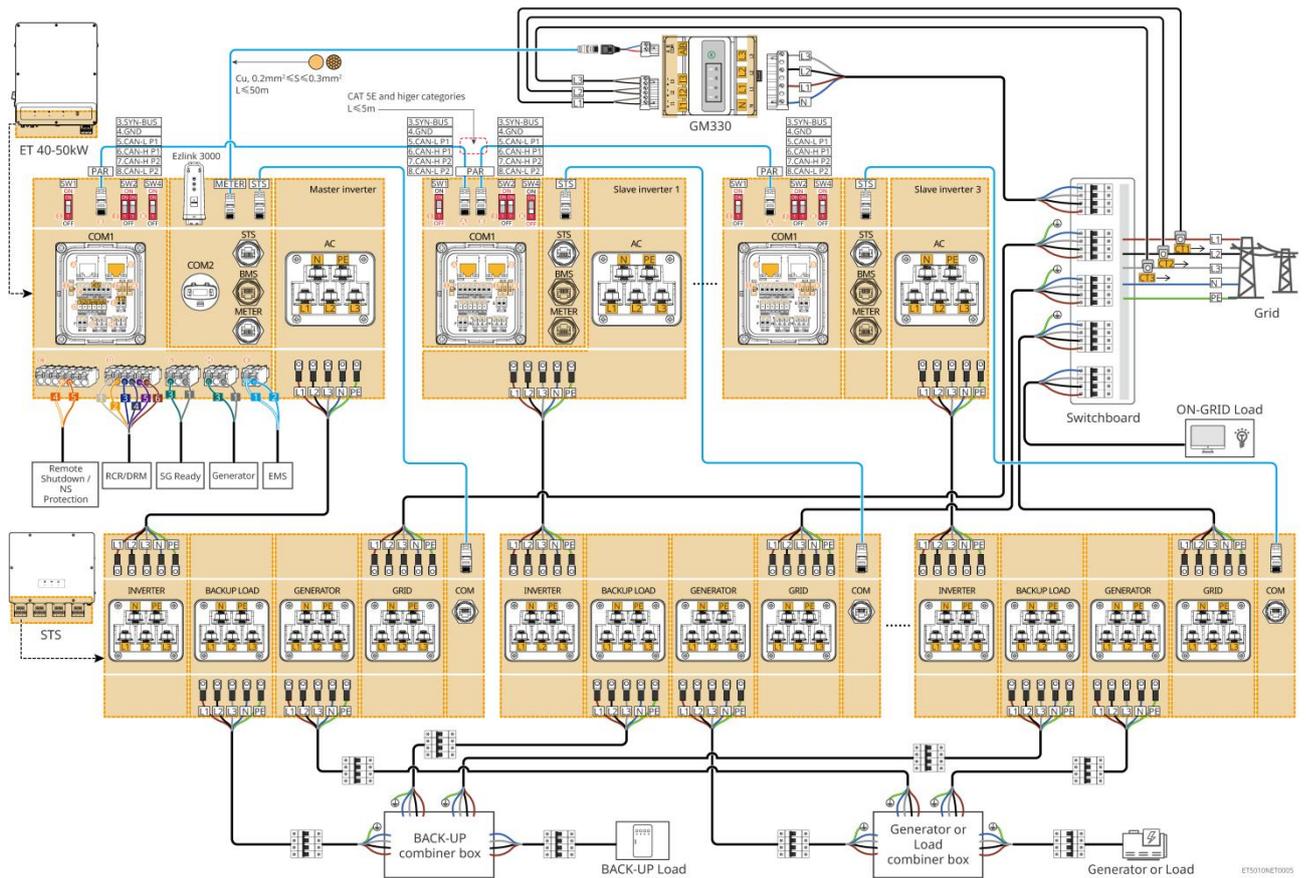
Ce système est un système de stockage d'énergie à onduleurs multiples qui prend en charge le fonctionnement parallèle à la fois en mode connecté au réseau et en mode hors réseau.

AVIS

- L'onduleur prend en charge la mise en réseau parallèle à l'aide d'Ezlink3000 module de communication ou du contrôleur d'énergie intelligente SEC3000C.
- Le système d'onduleurs en parallèle avec STS possède une fonction de commutation on/off-grid de niveau UPS, avec un temps de commutation inférieur à 20ms. Veuillez vous assurer que la capacité totale de la charge BACK-UP est inférieure à 0,9 fois la puissance nominale totale de l'onduleur ; sinon, cela pourrait entraîner un dysfonctionnement lors des coupures de courant du réseau.
- Un générateur peut être connecté au STS dans un système parallèle. La puissance totale des générateurs connectés doit être $\leq 1,1$ x la puissance nominale totale de l'onduleur.
- La figure suivante se concentre sur le câblage lié au fonctionnement en parallèle. Pour le câblage des autres ports, veuillez vous référer au système à onduleur unique.

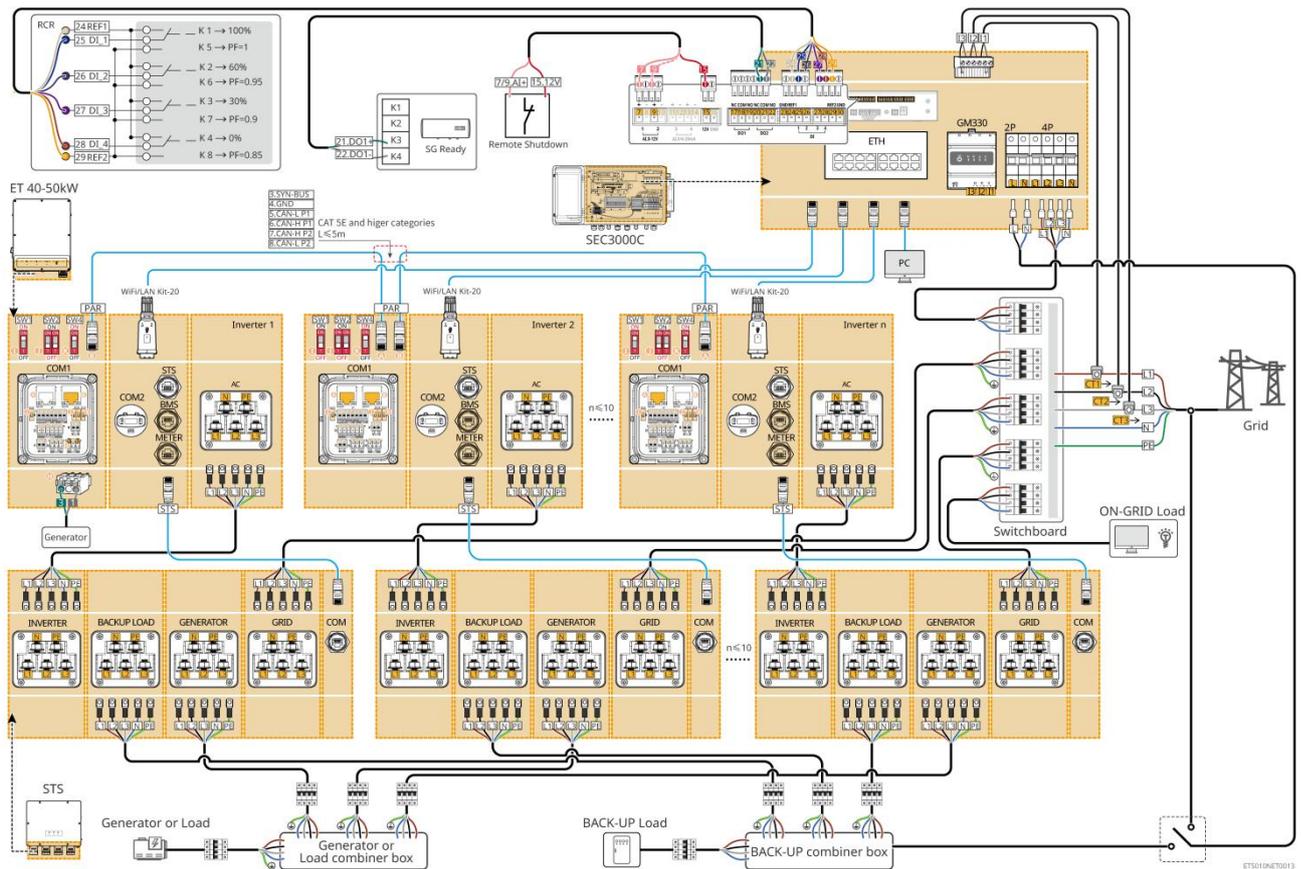
6.2.5.1 ET++STS +Batterie+GM330+Ezlink3000 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 4)

- Dans le scénario parallèle Ezlink3000, l'onduleur connecté au module de communication Ezlink3000 et au compteur est l'onduleur maître, et les autres sont des onduleurs esclaves. Ne connectez pas le module de communication à l'onduleur esclave dans le système.
- Veuillez utiliser le compteur intelligent GM330 dans un système d'onduleurs en parallèle.
- Dans un système parallèle utilisant un Ezlink3000, si vous avez besoin d'utiliser des fonctions telles que l'arrêt à distance, DRED, RCR, contrôle de charge, contrôle de générateur, etc., veuillez connecter le câble de communication à l'onduleur principal, sinon ces fonctions ne pourront pas être réalisées.
- Interrupteur à code DIP
 - Onduleur principal:S1:ON, SW2:ON, S4:ON.
 - Onduleur secondaire 1 et Onduleur secondaire n-1 : S1:OFF, SW2:ON, S4:OFF.
 - Onduleur secondaire n:S1:ON,SW2:ON,S4:ON.



6.2.5.2 ET+STS+ Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 10)

- Dans un système parallèle utilisant un SEC3000C, si vous avez besoin d'utiliser des fonctions telles que l'arrêt à distance, DRED, RCR, contrôle de charge, contrôle de générateur, etc., veuillez connecter le câble de communication au SEC3000C.
- Lors de l'utilisation du SEC3000C pour former un système parallèle, chaque onduleur doit être connecté au SEC3000C à l'aide du kit WiFi/LAN Kit-20.
- Interrupteur à code DIP
 - Onduleur1:S1:ON,SW2:OFF,S4:ON.
 - Onduleur2 et Onduleurn-1 : S1:OFF, SW2:OFF, S4:ON.
 - Onduleurn:S1:ON, SW2:OFF, S4:ON.



6.3 Préparation des matériaux

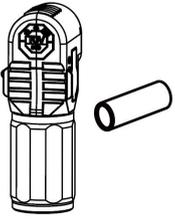
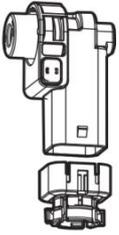
6.3.1 Préparation des disjoncteurs

Non.	Disjoncteur	spécifications Recommandé :ées	Source
1	Disjoncteur ON-GRID Disjoncteur de secours Disjoncteur de circuit générateur	Tension nominale Tension $\geq 400V$, courant nominal : <ul style="list-style-type: none"> ● GW40K-ET-10 : Courant nominal $\geq 80A$ ● GW50K-ET-10 : Courant nominal $\geq 100A$ 	Préparé par les clients.
2	disjoncteur	Facultatif conformément aux lois et règlements locaux <ul style="list-style-type: none"> ● Disjoncteur DC 2P ● Courant nominal $\geq 125A$ ● Tension nominale $\geq 1000V$ 	Préparé par les clients.
3	Dispositif à courant différentiel résiduel (DDR)	Facultatif conformément aux lois et règlements locaux <ul style="list-style-type: none"> ● Type A ● RCD RÉSEAU : 500mA ● RCD DE SECOURS : 30mA 	Préparé par les clients.

4	Disjoncteur de compteur intelligent	<ul style="list-style-type: none"> ● Tension nominale : 380V/400V ● Courant nominal : 0,5A 	Préparé par les clients.
5	Disjoncteur de charge	Les spécifications doivent être déterminées en fonction de la charge réelle utilisée.	Préparé par les clients.
6	(Optionnel) Interrupteur de dérivation	<p>Il est possible de basculer le mode d'alimentation de l'acquisition de données via cet interrupteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tension nominale Tension \geq 400V ● Courant nominal \geq10A 	

6.3.2 Préparation des câbles

Non.	Câble	Recommandé : spécifications éditées	Source
1	Onduleur, câble PE STS	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble unipolaire en cuivre pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 10 mm² - 16 mm² 	Préparé par les clients.
2	Câble PE LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble de cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 8 mm² 	Préparé par les clients.
	Câble PE GW51.2-BAT-I-G10 GW56.3-BAT-I-G10	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble de cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 6 mm² - 10 mm² 	Préparé par les clients.
	Câble PE GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 0 GW112.6-BAT-AC-G10 0	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 16 mm² - 25 mm² 	
3	Câble CC photovoltaïque	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble photovoltaïque extérieur couramment utilisé ● Section transversale du conducteur : 4 mm² - 6 mm² ● Diamètre extérieur : 5,9 mm - 8,8 mm 	Préparé par les clients.

4	<p>Batterie câble CC LX C101-10, LX C120-10 LX C138-10, LX C156-10 Type I</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 25 mm² ● Diamètre extérieur : 6,5 mm - 8,5 mm 	Préparé par les clients.
	<p>Type II</p> 		
	<p>Câble CC GW51.2-BAT-I-G10 GW56.3-BAT-I-G10</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 25 mm² ● Diamètre extérieur : 6,5 mm - 10,5 mm 	Préparé par les clients.
	<p>Câble CC (pour connexion en parallèle) LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 35 mm²/2 AWG ● Diamètre extérieur : 10mm-12mm 	Préparé par les clients.
	<p>Câble CC (pour connexion en parallèle) GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 0 GW112.6-BAT-AC-G10 0</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 25 mm² ● Diamètre extérieur : 6,5 mm - 8,5 mm 	Préparé par les clients.
	<p>Câble CC (pour connexion en parallèle)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 50 mm² 	Préparé par les clients.

	GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 GW112.6-BAT-AC-G10	<ul style="list-style-type: none"> ● Diamètre extérieur : 13mm-14mm 	
5	Onduleur Câble AC Câble AC du générateur	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre unipolaire pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 20 mm² - 25 mm² ● Diamètre extérieur : 18-38mm 	Préparé par les clients.
6	Câble AC de secours Câble AC on-grid	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble multiconducteur extérieur à âme en cuivre, il est recommandé d'utiliser un câble cinq conducteurs YJV ou RVV* ● Lorsque le courant de sortie du port BACKUP LOAD ou le courant d'entrée/sortie du port GRID est inférieur à 90A : <ul style="list-style-type: none"> ○ Section transversale du conducteur : 20 mm² - 25 mm² ○ Diamètre extérieur : 18-38mm ● Lorsque le courant de sortie du port CHARGE DE SECOURS ou le courant d'entrée/sortie du port RÉSEAU est supérieur à 90 A et inférieur ou égal à 150 A : <ul style="list-style-type: none"> ○ Section transversale du conducteur : 25 mm² - 50 mm² ○ Diamètre extérieur : 18-38mm ● Lorsque le courant de sortie du port BACKUP LOAD ou le courant d'entrée/sortie du port GRID est supérieur à 150 A et inférieur ou égal à 200 A : <ul style="list-style-type: none"> ○ Section transversale du conducteur : 50 mm² - 70 mm² ○ Diamètre extérieur : 32-38mm 	Préparé par les clients.
7	Câble d'alimentation du compteur intelligent	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble en cuivre extérieur ● Section transversale du conducteur : 1 mm² 	Préparé par les clients.
8	Batterie Câble de communication BMS	-	Fourni avec la boîte
9	Câble de	-	Câble de conversion

	communication RS485 du compteur électrique		RJ45-2 broches et câble réseau standard, fournis avec la boîte.
10	Câble de communication pour connexion parallèle de batterie LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10	Câble de communication personnalisé	Contactez GOODWE pour acheter
	Câble de communication pour connexion parallèle de batterie GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 GW112.6-BAT-AC-G10	CAT 5E ou catégories supérieures, câble réseau standard EIA/TIA 568B avec Connecteur RJ45	Préparé par les clients.
	Câble de communication pour connexion parallèle de batterie GW61.4-BAT-AC-G10 GW92.1-BAT-AC-G10 GW102.4-BAT-AC-G10 GW112.6-BAT-AC-G10	CAT 5E ou catégories supérieures, câble réseau standard EIA/TIA 568B avec Connecteur RJ45	Préparé par les clients.
11	Câble de communication DO pour contrôle de charge	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble blindé conforme aux exigences locales ● Section transversale du conducteur : 0,2 mm² - 0,4 mm² ● Diamètre extérieur : 5mm-8mm 	Préparé par les clients.
12	Câble de communication pour la commande du générateur		
13	Câble de communication		

	d'arrêt à distance		
14	Câble de communication RSD		
15	Câble de communication RCR/DRED		
16	(Réservé) DO Contact sec		
17	Câble de communication pour onduleurs connectés en parallèle	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble réseau standard de catégorie 5E ou supérieure avec Connecteur RJ45, et la longueur doit être inférieure à 5m. ● Câble réseau standard de catégorie 7E ou supérieure avec Connecteur RJ45, et la longueur doit être inférieure à 10m 	Préparé par les clients.
18	Câble de communication RS485 EMS	<ul style="list-style-type: none"> ● Paire torsadée blindée conforme aux exigences locales 	Préparé par les clients.
19	(Réservé) Câble de communication RS485 pour chargeur VE	<ul style="list-style-type: none"> ● Section transversale du conducteur : 0,2 mm² - 0,4 mm² ● Diamètre extérieur : 5mm-8mm 	
20	Onduleur et ligne de communication STS	-	Fourni avec la boîte
21	Câble pour transformateur de courant de compteur	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble unipolaire en cuivre pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 1,3 mm² - 2,3 mm² ● Diamètre extérieur : 1,3-1,7 mm 	Préparé par les clients.
22	Câble AC monophasé	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble unipolaire en cuivre pour extérieur ● Section transversale du conducteur : 2,5 mm² - 6,0 mm² 	Préparé par les clients.
23	Câble AC triphasé	<ul style="list-style-type: none"> ● Diamètre extérieur : 1,8 mm - 2,8 mm 	Préparé par les clients.
24	Câble de communication RS485 pour dispositif externe	<ul style="list-style-type: none"> ● Paire torsadée blindée conforme aux exigences locales ● Section transversale du conducteur : 0,07 mm² - 1,3 mm² ● Diamètre extérieur : 0,3 mm - 1,3 mm 	Préparé par les clients.
25	Câble réseau de dispositif externe	<ul style="list-style-type: none"> ● Câble blindé standard : câble réseau standard CAT 5E ou catégories supérieures avec Connecteur RJ45 	Préparé par les clients.

		<ul style="list-style-type: none"> ● et la longueur ne doit pas dépasser 100 m. 	
<p>*Si un câble unipolaire est requis pour le câble AC de secours et le câble AC onduleur, veuillez utiliser de la pâte ignifuge au niveau du joint du couvercle de protection du câble AC pour garantir le niveau de protection.</p> <p>*Si le diamètre du câble AC de secours (BACK-UP AC) et du câble AC on-grid (ON-GRID AC) dépasse 38 mm ou si le câble est difficile à installer, le conducteur de phase (L) doit être dénudé sur plus de 240 mm, les conducteurs neutre (N) et de terre (PE) doivent être dénudés sur plus de 270 mm, et le joint de la gaine de protection du câble AC doit être obturé avec de la pâte ignifuge.</p>			

6.3.3 Préparation du boîtier de combinaison

AVIS	
<ul style="list-style-type: none"> ● Dans un système en parallèle, un boîtier de combinaison est nécessaire pour connecter le générateur au port générateur du STS. ● Dans un système parallèle, le port BACK-UP du STS doit être connecté à la charge BACK-UP à l'aide d'un boîtier de combinaison lorsque les onduleurs fonctionnent en mode on-grid ou off-grid. ● Lorsque les batteries LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10 et LX C156-10 sont connectées en parallèle, le client doit préparer des barres omnibus et des bornes de câblage. 	

Non.	Boîte de combinaison	spécifications Recommandé :ées	Source
1	Boîte de combinaison de générateur	$I \geq 90A * N$; N est le nombre d'onduleurs en parallèle	Préparé par les clients.
2	Boîte de combinaison des charges de secours	$I \geq 200A * N$; N est le nombre d'onduleurs en parallèle	Préparé par les clients.
3	Barre omnibus pour connexion parallèle de batterie et bornes de câblage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exigence de résistance à la tension : 3800 Vca / 5320 Vcc, 60 s, sans claquage ni contournement, courant de fuite ≤ 2 mA. 2. Courant de transport maximal : $\geq 100A$. 3. Résistance d'isolement : 2500V c.c., 60S, résistance d'isolement $\geq 500M\Omega$. 4. Exigences en matière de matériaux pour les barres omnibus et les bornes de câblage : cuivre. 5. Tous les matériaux sont conformes à la directive RoHS. 6. Le matériau et le revêtement des barres 	Préparé par les clients.

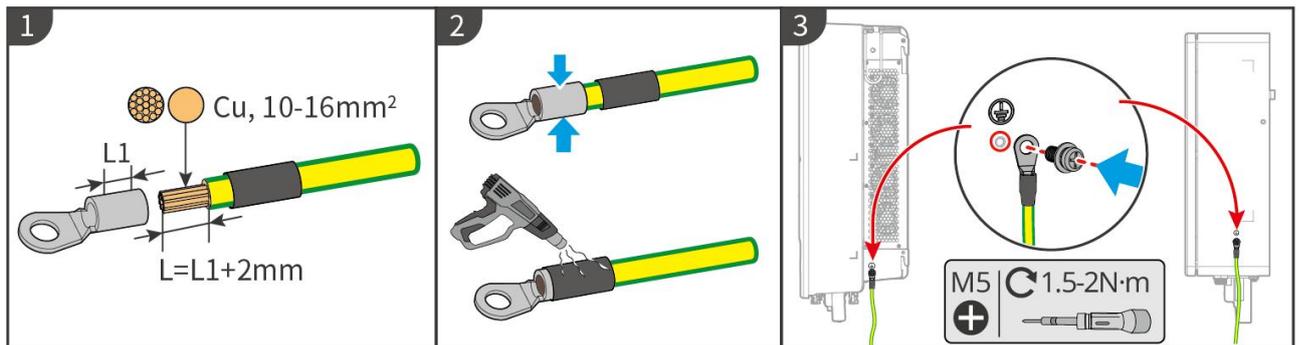
		omnibus et des bornes doivent être cohérents (il est recommandé d'utiliser du cuivre rouge T2 avec un placage à l'étain).	
--	--	---	--

6.4 Connexion du câble de terre

AVERTISSEMENT

- Connectez d'abord le câble PE avant d'installer l'équipement. Déconnectez le câble PE avant de démonter l'équipement.
- Le câble PE connecté à l'enceinte de l'onduleur ne peut pas remplacer le câble PE connecté au port de sortie CA. Assurez-vous que les deux câbles PE sont solidement connectés.
- Assurez-vous que tous les points de mise à la terre sur les enceintes sont connectés de manière équipotentielle lorsqu'il y a plusieurs onduleurs.
- Pour améliorer la résistance à la corrosion de la borne, il est recommandé d'appliquer Silicone ou de peindre la borne de terre après l'installation du câble PE.

Onduleur/STS

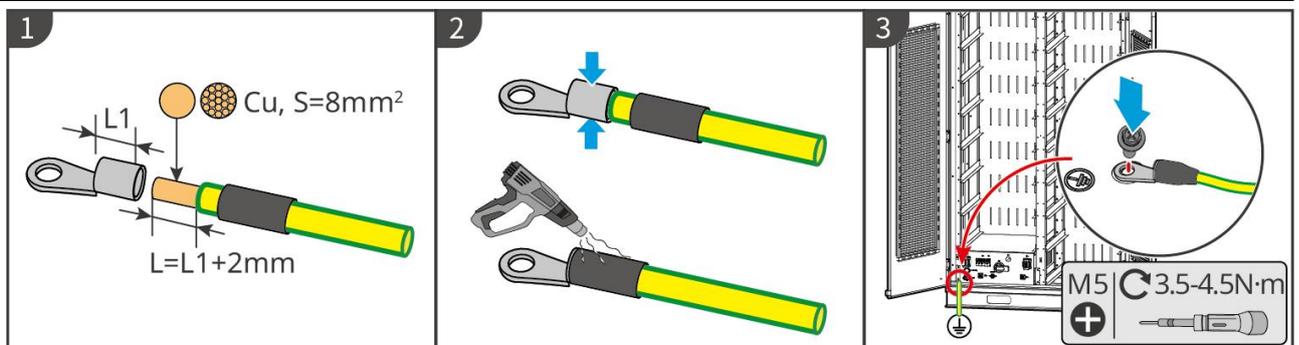


ET5010ELC001

système Batterie : LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10

AVIS

Le câble PE doit être préparé par les clients. La section du conducteur du câble PE : 8 mm².

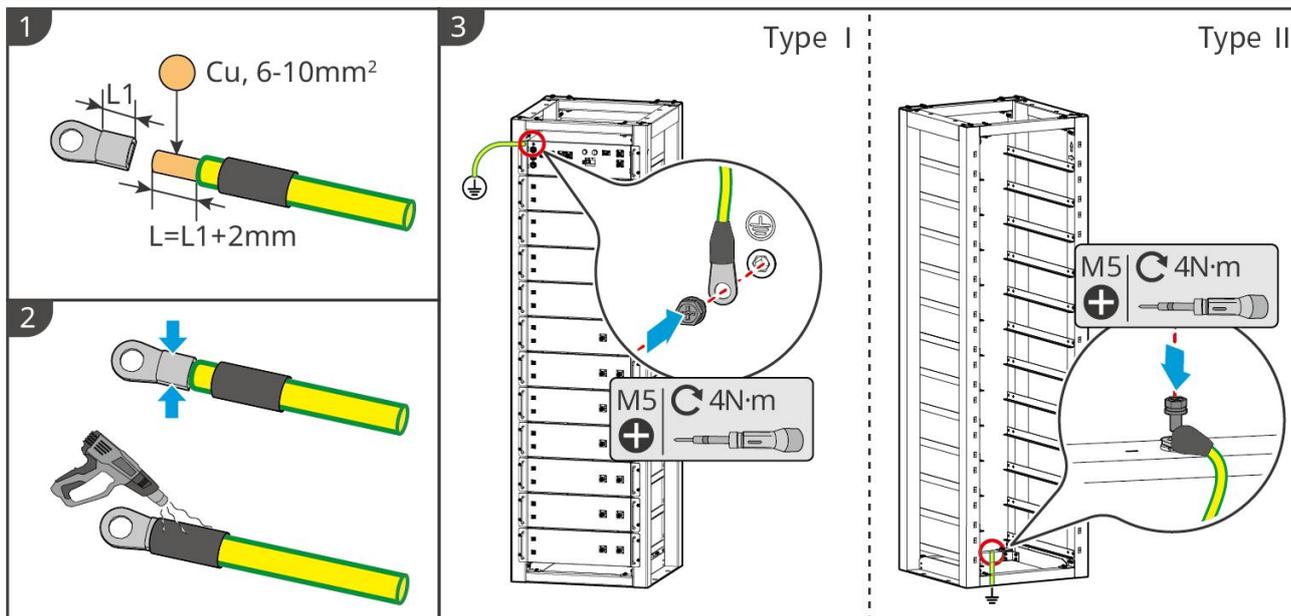


LXC10110ELC001

système Batterie : GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

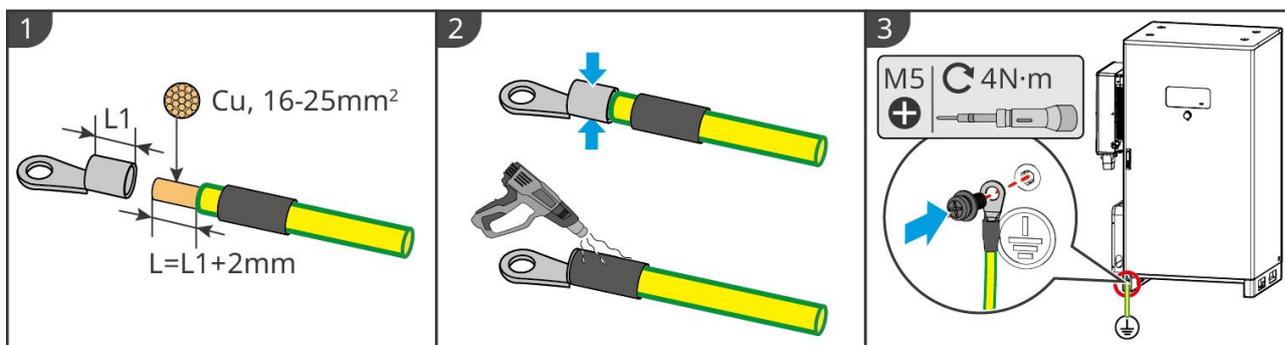
! AVERTISSEMENT

- L'un des points de mise à la terre des deux côtés du système de stockage d'énergie peut être sélectionné pour la mise à la terre selon les conditions réelles du site.
- Le câble PE doit être préparé par le client.



BAT10ELC0001

système Batterie : GW61.4-BAT-AC-G10,GW92.1-BAT-AC-G10,GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10



6.5 Connexion du câble photovoltaïque

! DANGER

- Ne connectez pas une chaîne photovoltaïque à plusieurs onduleurs simultanément. Sinon, cela pourrait endommager l'onduleur.
- Une Tension élevée existe lorsque le champ photovoltaïque est exposé à la lumière du soleil, soyez prudent lors des connexions électriques.
- Confirmez les informations suivantes avant de connecter le champ photovoltaïque à l'onduleur. Sinon, l'onduleur pourrait être endommagé de manière permanente ou même provoquer un incendie, entraînant des pertes humaines et matérielles.

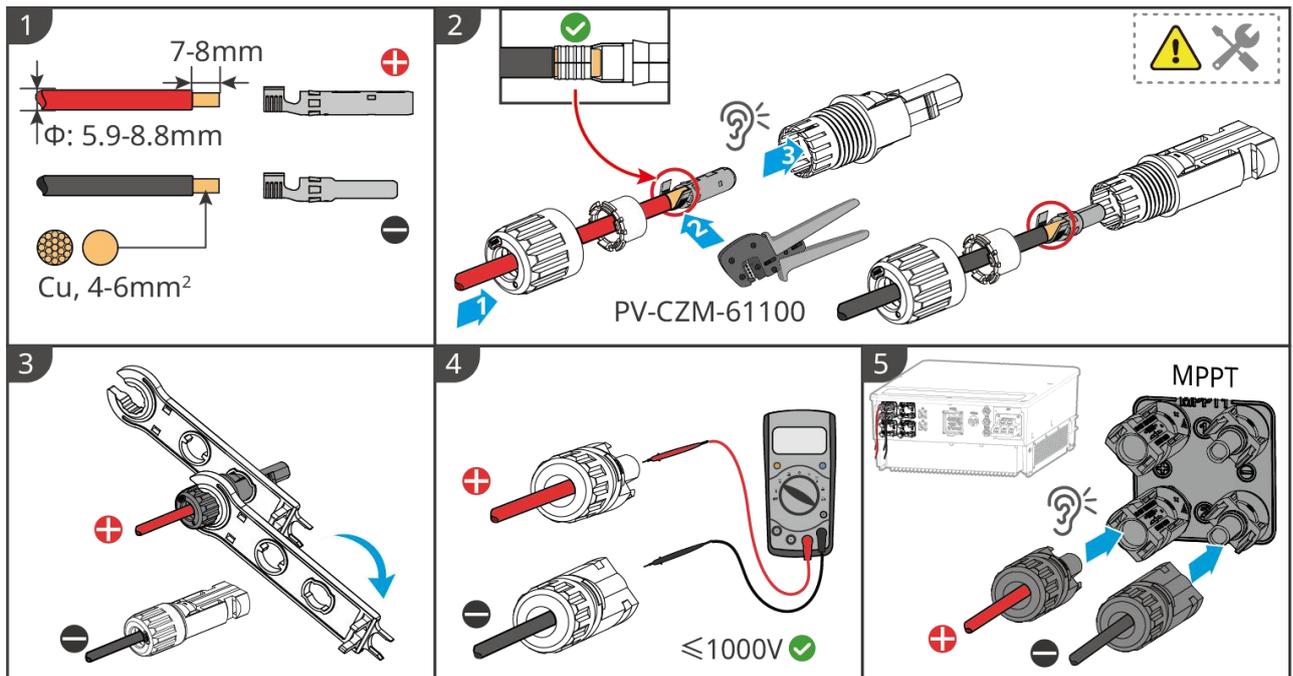
1. Assurez-vous que le courant de court-circuit maximal et l'entrée maximale Tension par MPPT sont dans la plage autorisée.
2. Assurez-vous que le pôle positif du string PV est connecté au PV+ de l'onduleur. Et que le pôle négatif du string PV est connecté au PV- de l'onduleur.

AVERTISSEMENT

- Les chaînes photovoltaïques ne doivent pas être mises à la terre. Assurez-vous que la résistance d'isolement minimale de la chaîne photovoltaïque par rapport à la terre respecte les exigences minimales avant de connecter la chaîne photovoltaïque à l'onduleur ($R = \text{tension d'entrée maximale Tension} / 30\text{mA}$).
- Assurez-vous que les câbles CC sont connectés de manière serrée, sécurisée et correcte.
- Mesurez le câble CC à l'aide du multimètre pour éviter une connexion en polarité inverse. De plus, la Tension doit être dans la plage autorisée.
- La connexion en parallèle des chaînes MPPT doit respecter les exigences des lois et réglementations locales.

AVIS

Les deux chaînes d'entrée par MPPT doivent être du même type, avec le même nombre de modules, la même inclinaison et le même angle pour garantir la meilleure efficacité.



ET5010ELC0002

6.6 Connexion du câble Batterie

DANGER

- Ne connectez pas un seul groupe de batteries à plus d'un onduleur en même temps. Sinon, cela pourrait endommager l'onduleur.
- Il est interdit de connecter des charges entre l'onduleur et les batteries.
- Lors de la connexion des câbles de batterie, utilisez des outils isolés pour éviter tout risque de

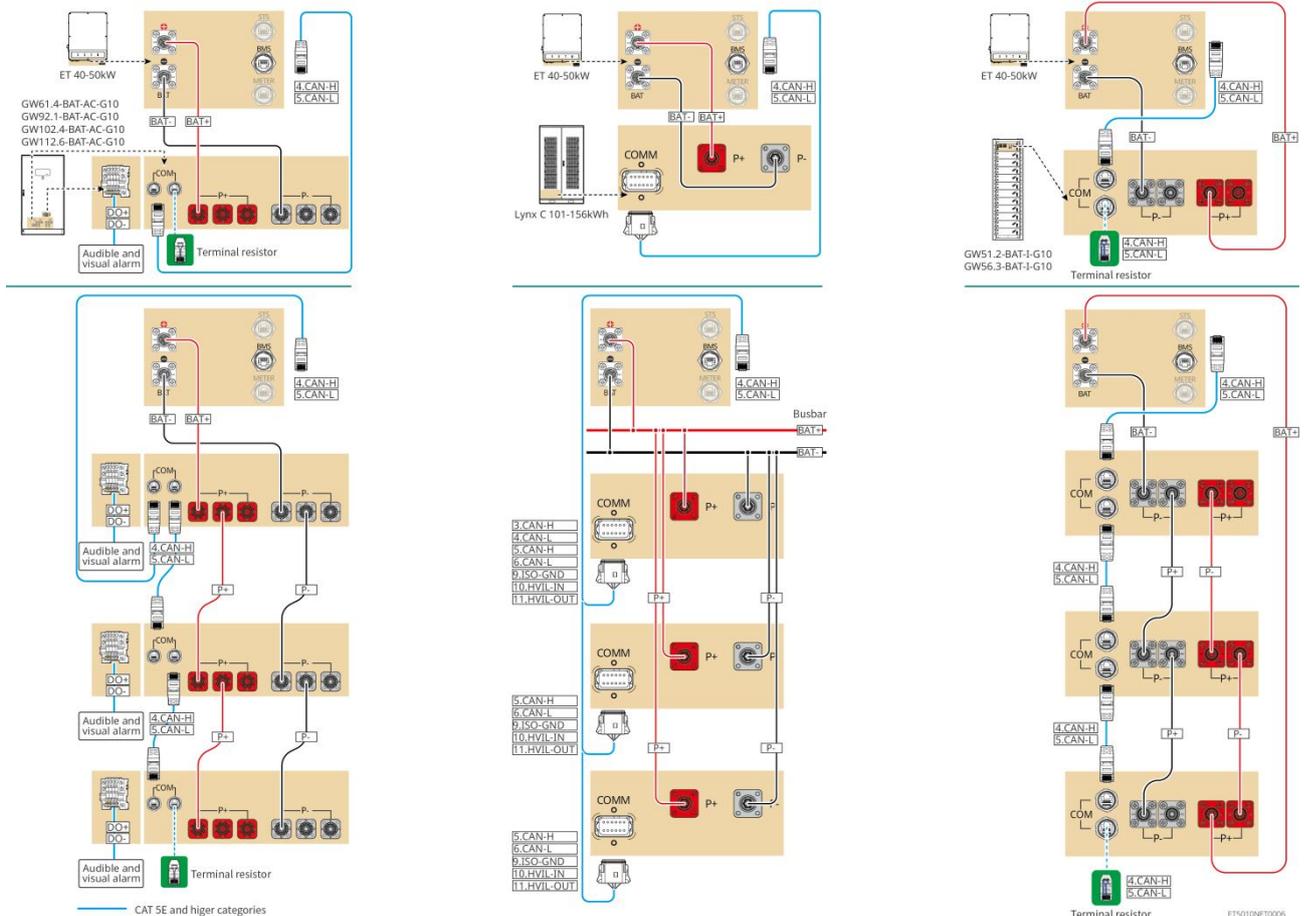
choc électrique accidentel ou de court-circuit sur les batteries.

- Assurez-vous que la tension en circuit ouvert de la batterie est dans la plage admissible de l'onduleur.
- Installer un disjoncteur CC entre l'onduleur et la batterie conformément aux lois et réglementations locales.

⚠ AVERTISSEMENT

- Mesurez les câbles CC à l'aide d'un multimètre pour éviter une connexion en polarité inverse. De plus, la Tension doit être dans la plage autorisée.
- Branchez les câbles de batterie aux bornes correspondantes telles que BAT+, BAT- et les ports de mise à la terre correctement. Sinon, cela endommagera l'onduleur.
- Assurez-vous que toutes les âmes des câbles sont insérées dans les trous des bornes. Aucune partie de l'âme du câble ne doit être exposée.
- Assurez-vous que les câbles sont connectés de manière sécurisée. Sinon, cela endommagera l'onduleur en raison d'une surchauffe pendant son fonctionnement.
- Ne connectez pas un seul groupe de batteries à plus d'un onduleur en même temps. Sinon, cela pourrait endommager l'onduleur.

schéma de câblage



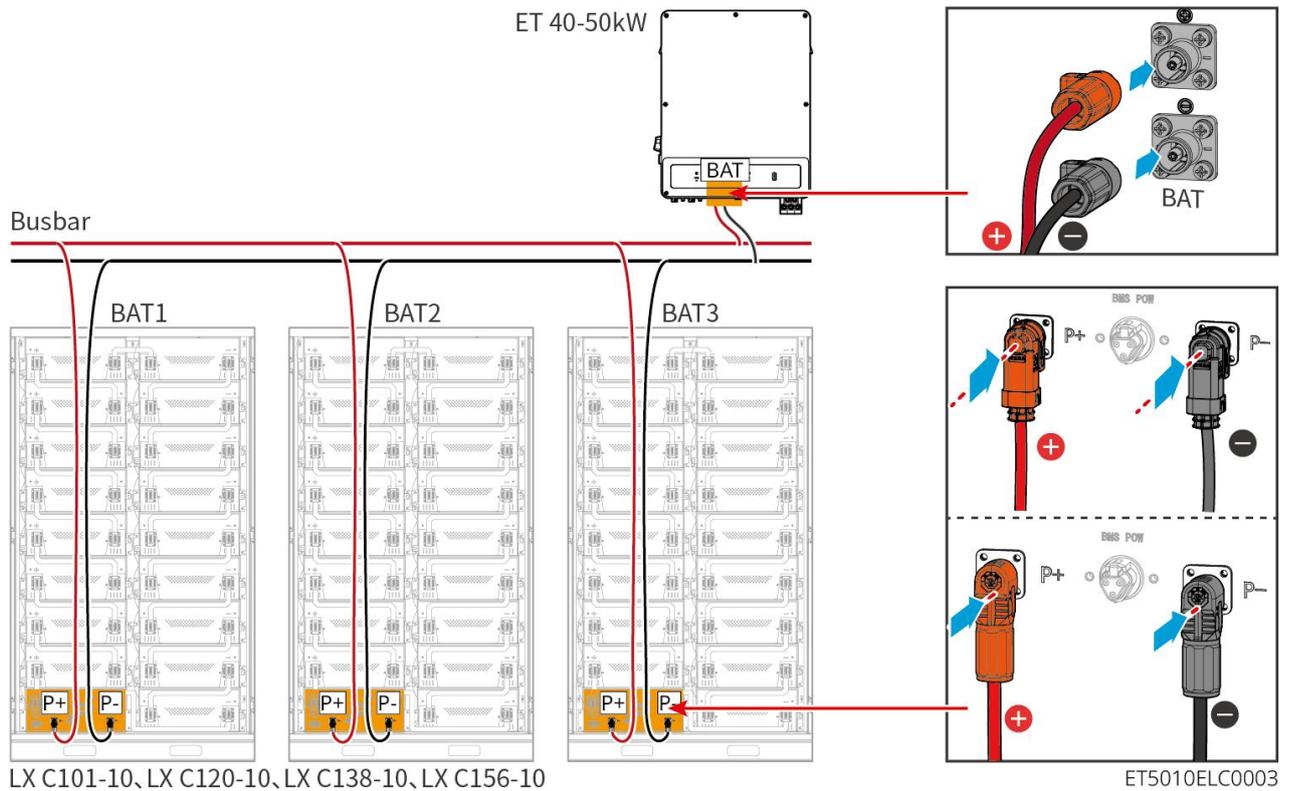
6.6.1 LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10

6.6.1.1 Connexion du câble Alimentation entre Onduleur et Batterie

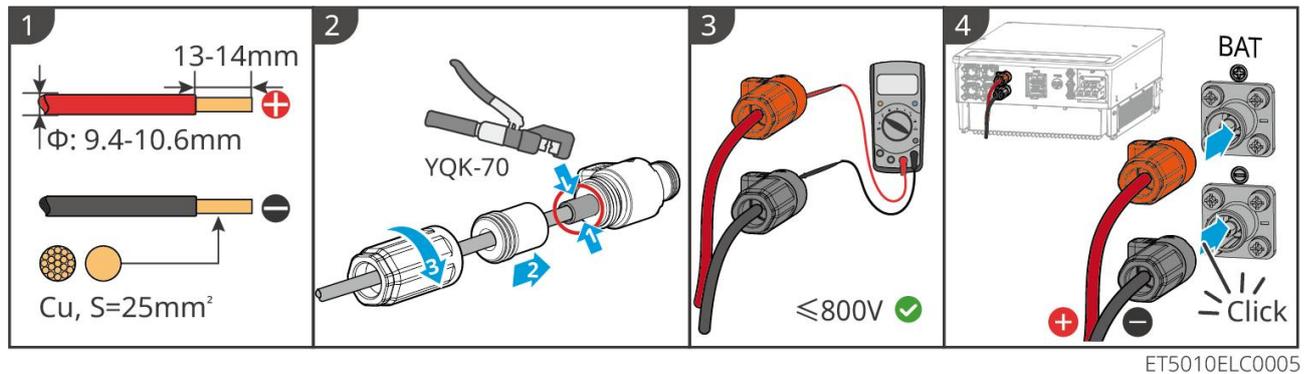
AVIS

Un maximum de 3 systèmes de batteries peut être connecté en parallèle dans le même système.

Aperçu des câbles d'alimentation de l'onduleur et de la batterie

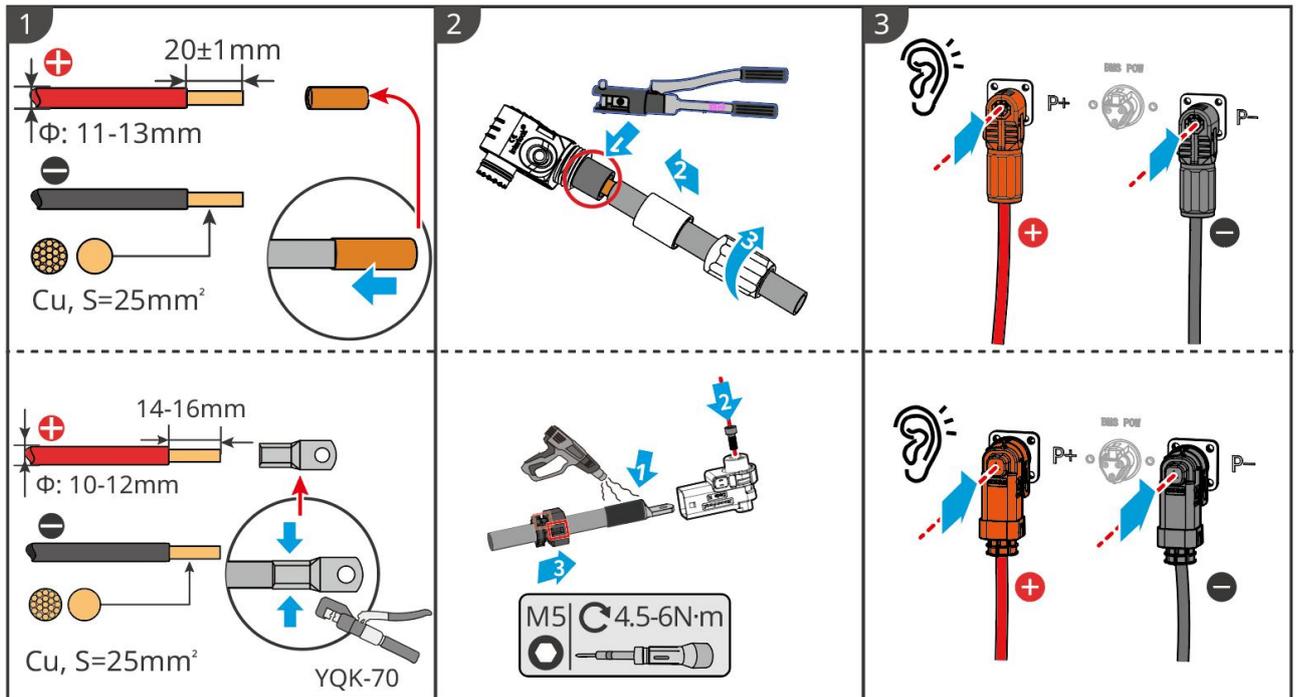


Faire le câble d'alimentation de l'onduleur



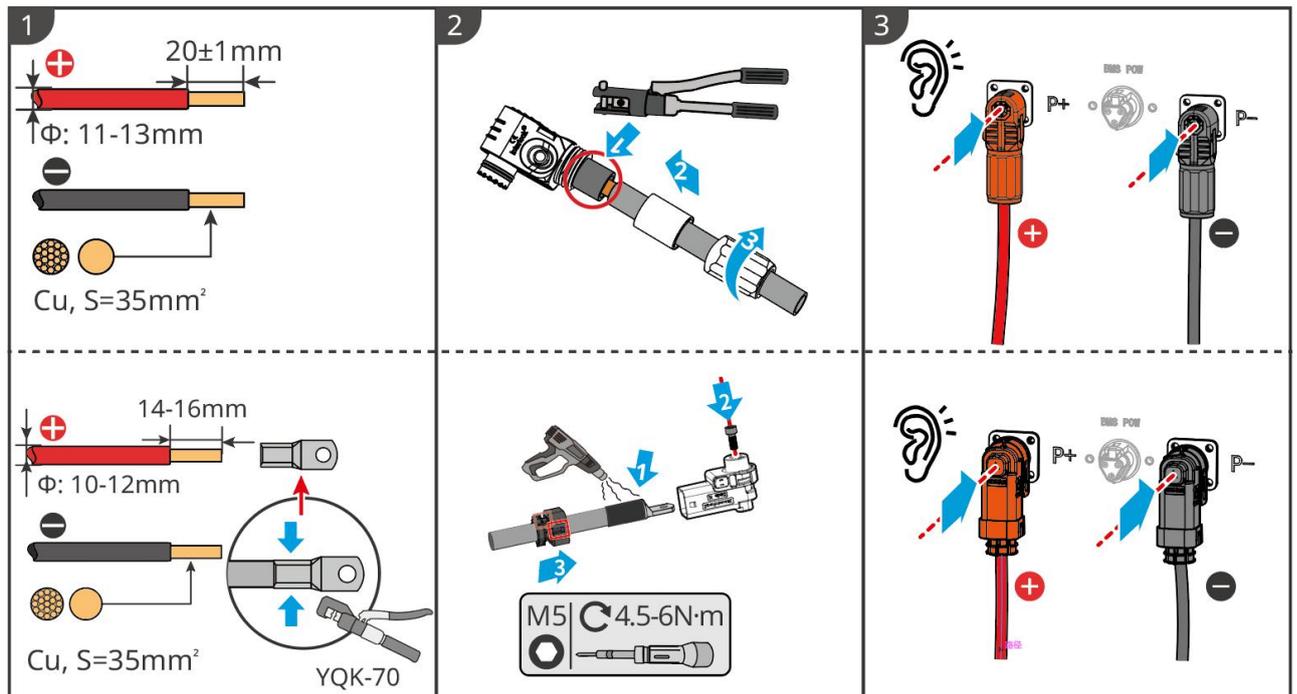
Méthode de fabrication des câbles à l'extrémité du système de batterie unique (LX)

C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10)



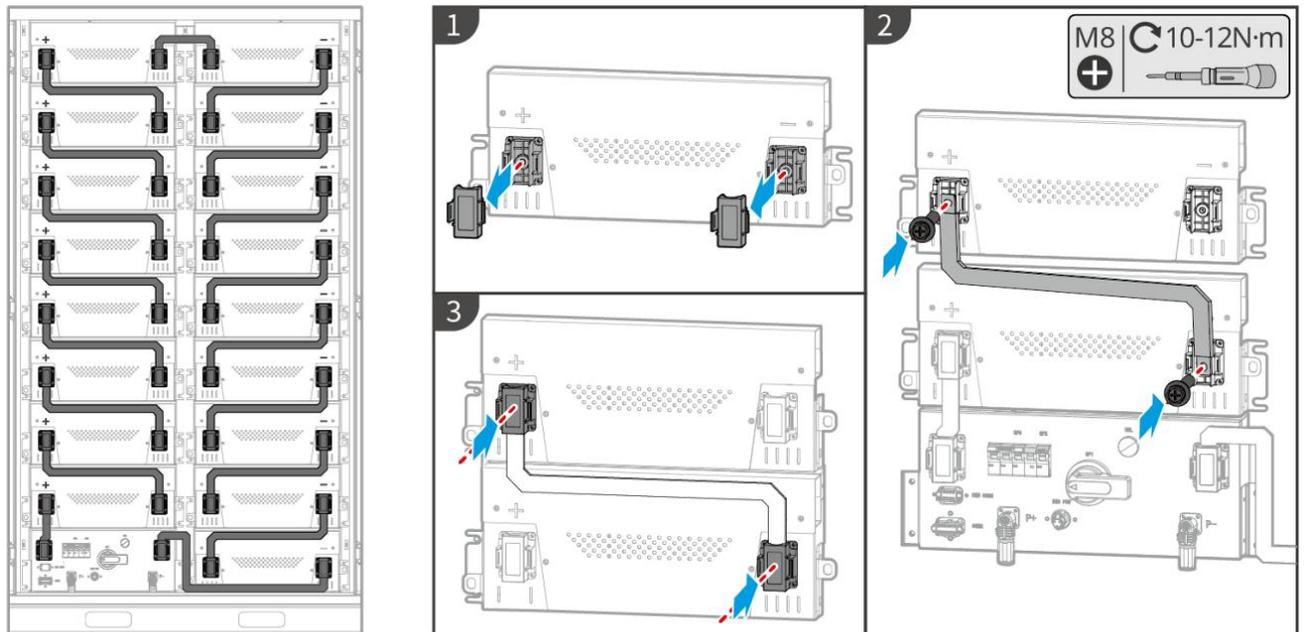
LXC10110ELC0002

Méthode de fabrication des câbles à l'extrémité du système de batterie pour connexion en parallèle (LX C101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10)



LXC10110ELC0006

6.6.1.2 Connexion des barres de cuivre dans le système de batterie



LXC10110ELC003

6.6.1.3 Connexion du câble de communication

AVIS

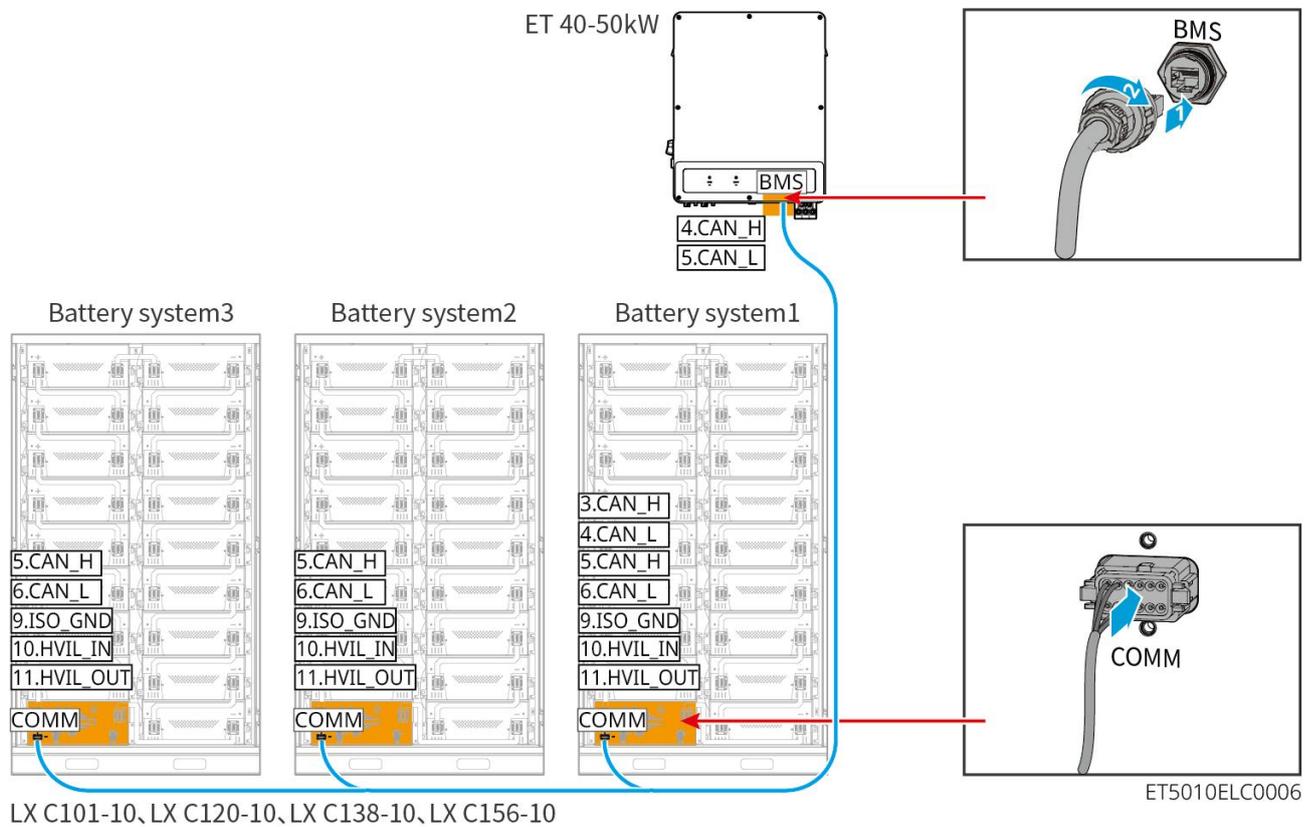
Le câble de communication est inclus dans le package du système de batterie, le câble de communication inclus est recommandé.

Instructions pour la connexion de communication BMS entre l'onduleur et la batterie :

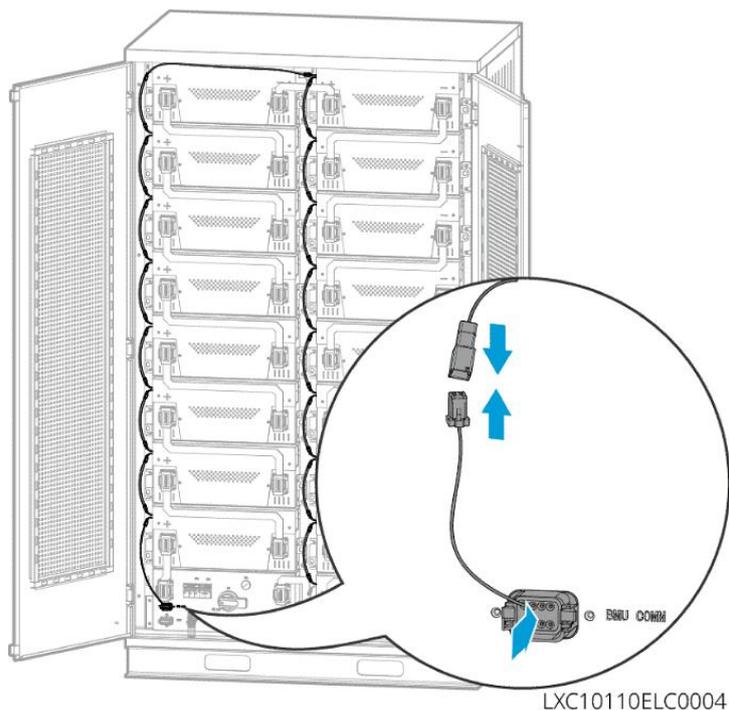
Port	Définition	Description
BMS (Battery Management System)	4: CANH1 5: CANL1	L'onduleur communique avec la batterie via CAN.
COMM	3: CAN2H 4: CAN2L	Connecter l'onduleur en utilisant la communication CAN
	5: CAN3H 6: CAN3L	Communication CAN pour système de batteries connectées en parallèle
	7: RS485_A1 8: RS485_B1	Connexion à l'onduleur via communication RS485
	9: ISO_GND	Mise à la terre des batteries connectées en parallèle verrouillage mutuel

10: HVIL_IN	Entrée et sortie des Signal d'interverrouillage entre batteries en parallèle
11: HVIL_SORTIE	

Câble de communication entre l'onduleur et la batterie



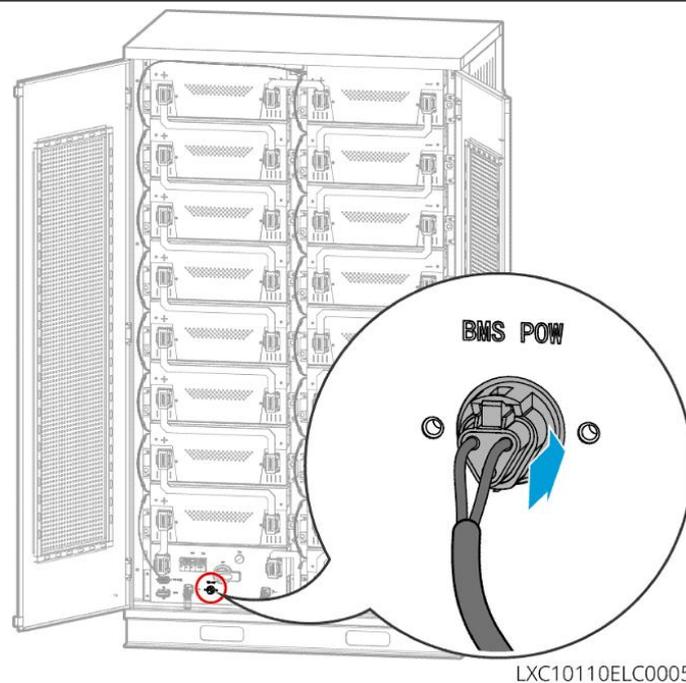
câble de communication



6.6.1.4 (Optionnel) Connexion de la batterie LX C 101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10 au câble d'alimentation CA

AVIS

- Le BMS est capable de Alimentation autonome en courant continu, ainsi que d'une alimentation externe en courant alternatif monophasé. Le câble AC monophasé est utilisé pour l'alimentation électrique externe. Choisissez de l'utiliser ou non en fonction des besoins réels.
- Veuillez utiliser une alimentation électrique monophasée à courant alternatif sans interruption (ASI : Alimentation Sans Interruption).
- La plage de tension d'entrée Tension pour l'alimentation CA monophasée est de 100-240V. Sa puissance est $\geq 60W$ et sa fréquence est de 50-60Hz.
- Les bornes et câbles CA monophasés sont livrés avec le produit.



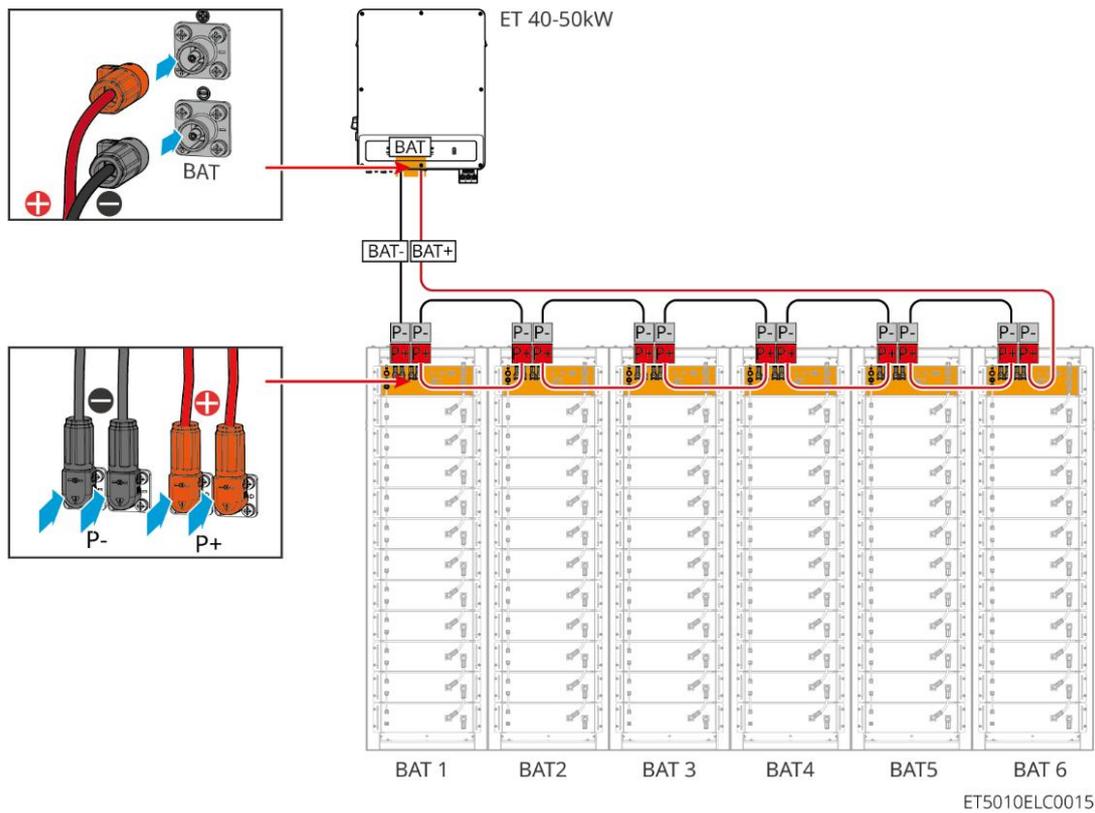
6.6.2 GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

6.6.2.1 Connexion du câble Alimentation entre Onduleur et Batterie

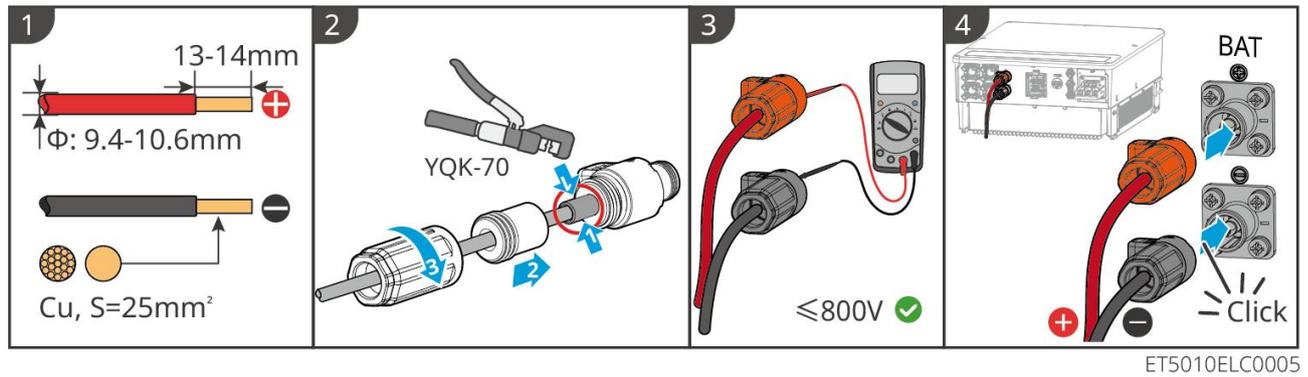
AVIS

Un maximum de 6 systèmes de batteries peut être connecté en parallèle dans le même système.

Aperçu des câbles d'alimentation de l'onduleur et de la batterie

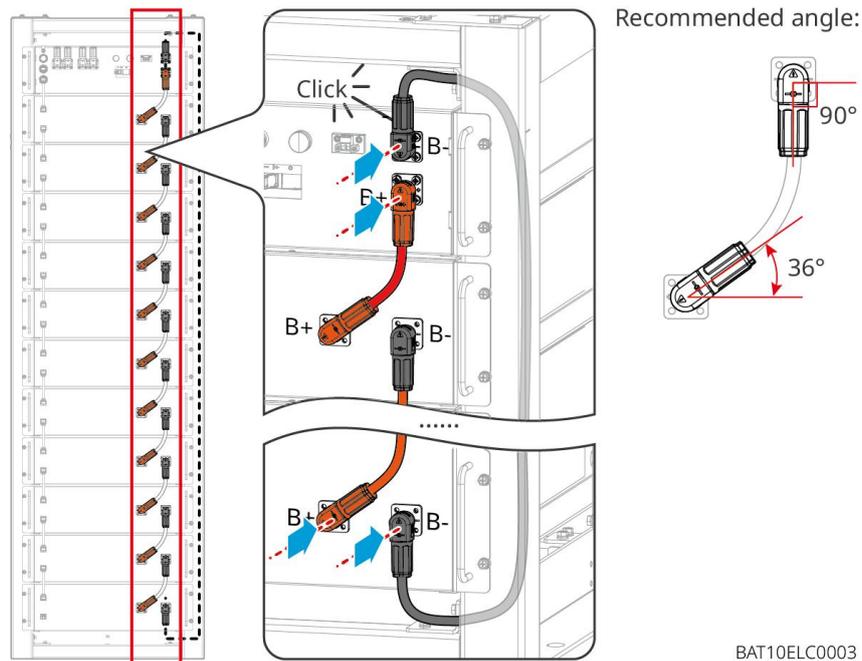


Méthode de fabrication des câbles côté onduleur



Méthode de fabrication des câbles côté système de batterie (y compris le câblage en parallèle des batteries)

6.6.3.2 Connexion du câble d'alimentation dans le système de batterie



6.6.2.3 Connexion du câble de communication

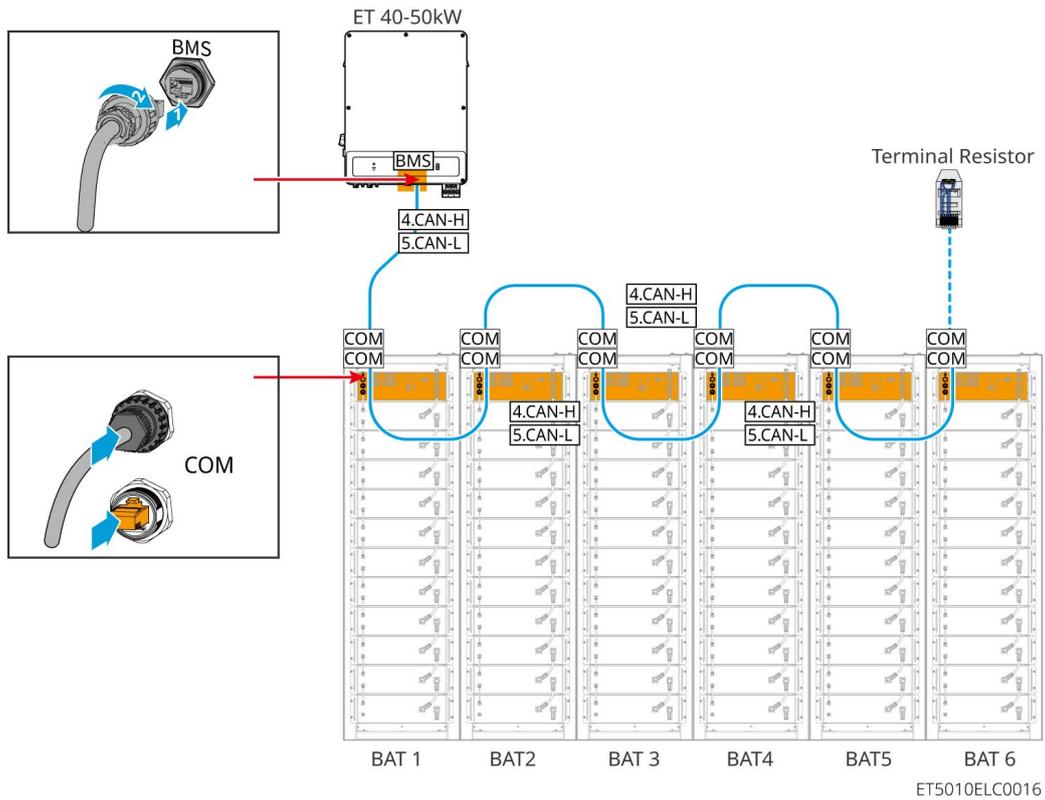
AVIS

Le câble de communication est inclus dans le package du système de batterie, le câble de communication inclus est recommandé.

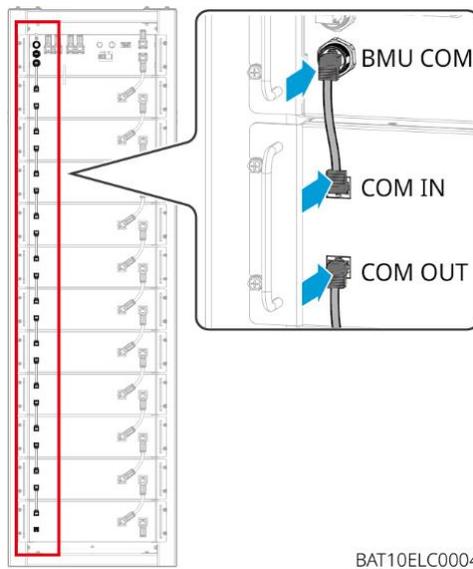
Instructions pour la connexion de communication BMS entre l'onduleur et la batterie :

Port	Définition	Description
COM1, COM2	1: RS485_A1 2: RS485_B1	Communiquer avec un onduleur (réservé)
	4: CAN_H 5: CAN_L	Communiquer avec un onduleur ou un autre système de batterie

Câble de communication entre l'onduleur et la batterie



câble de communication



AVIS

Lorsque le câble de communication est connecté entre le compartiment PACK à l'intérieur de la batterie, le port COMOUT du PACK le plus bas n'est pas câblé, il n'est pas nécessaire de connecter une résistance terminale.

6.6.3 GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10,

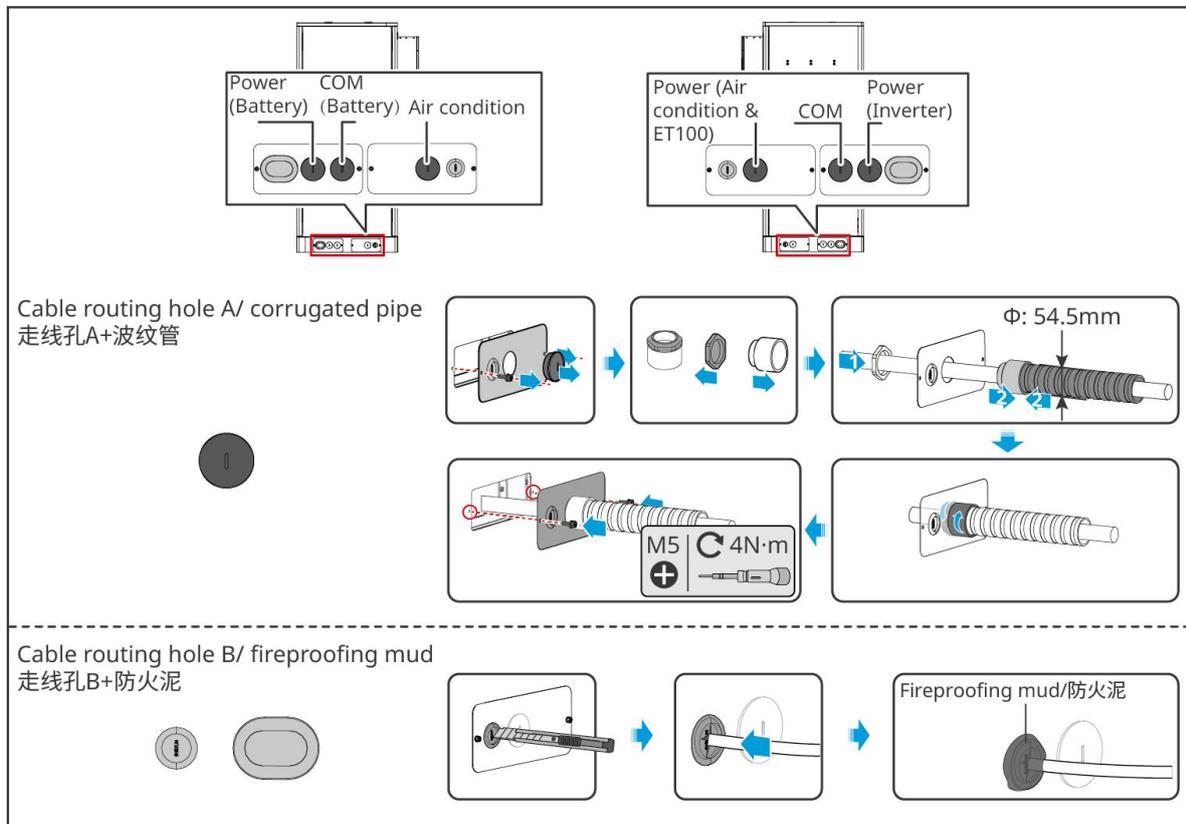
GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10

6.6.3.1 Batterie trous de passage de câbles et introduction du câblage du système



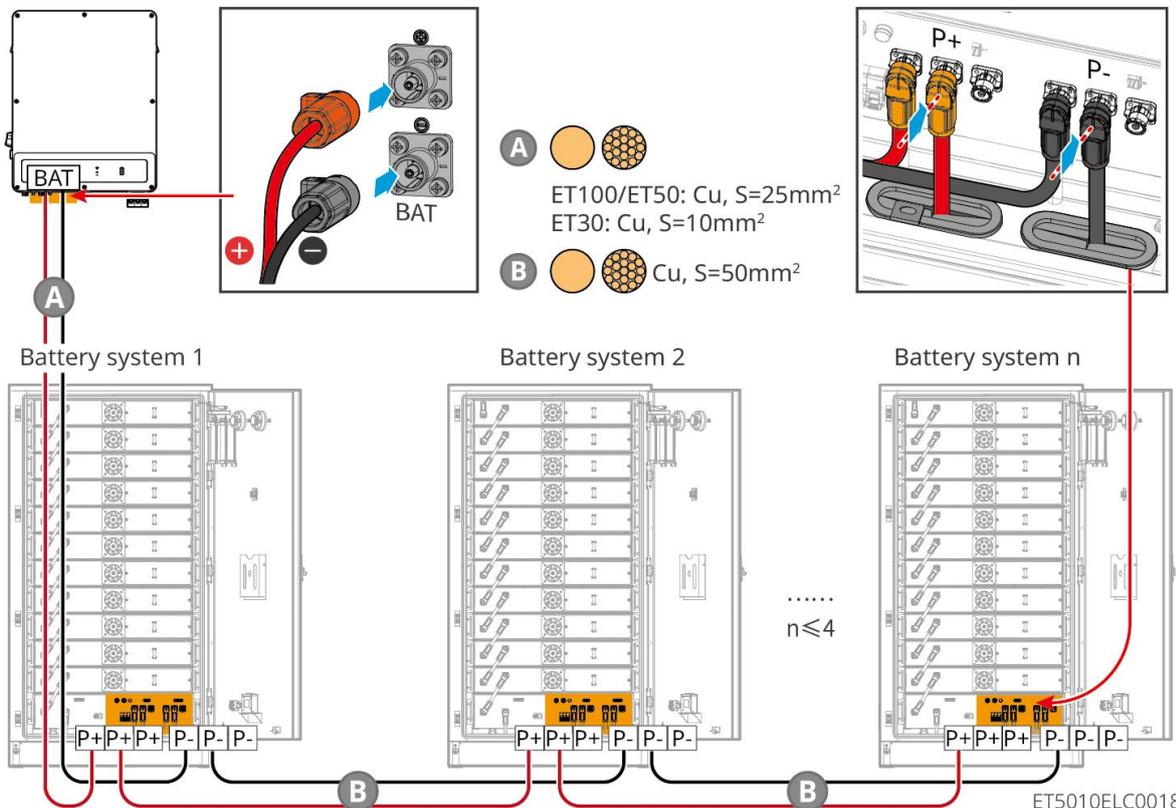
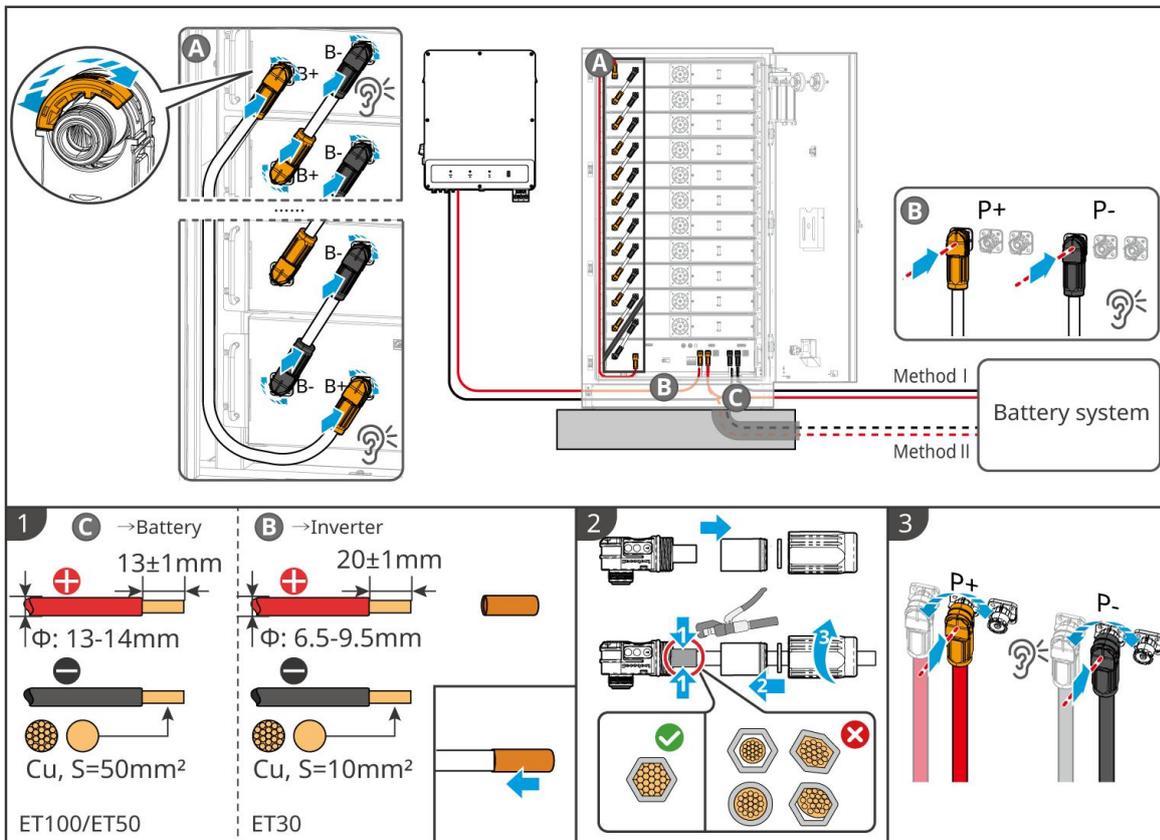
Tous les trous de passage découpés doivent être obturés avec un Mastic ignifuge.

Présentation des trous de câblage sur le côté de l'armoire



BAT10INT0014

6.6.3.2 Connexion des câbles d'alimentation entre l'onduleur et les batteries, et des câbles d'alimentation entre les batteries



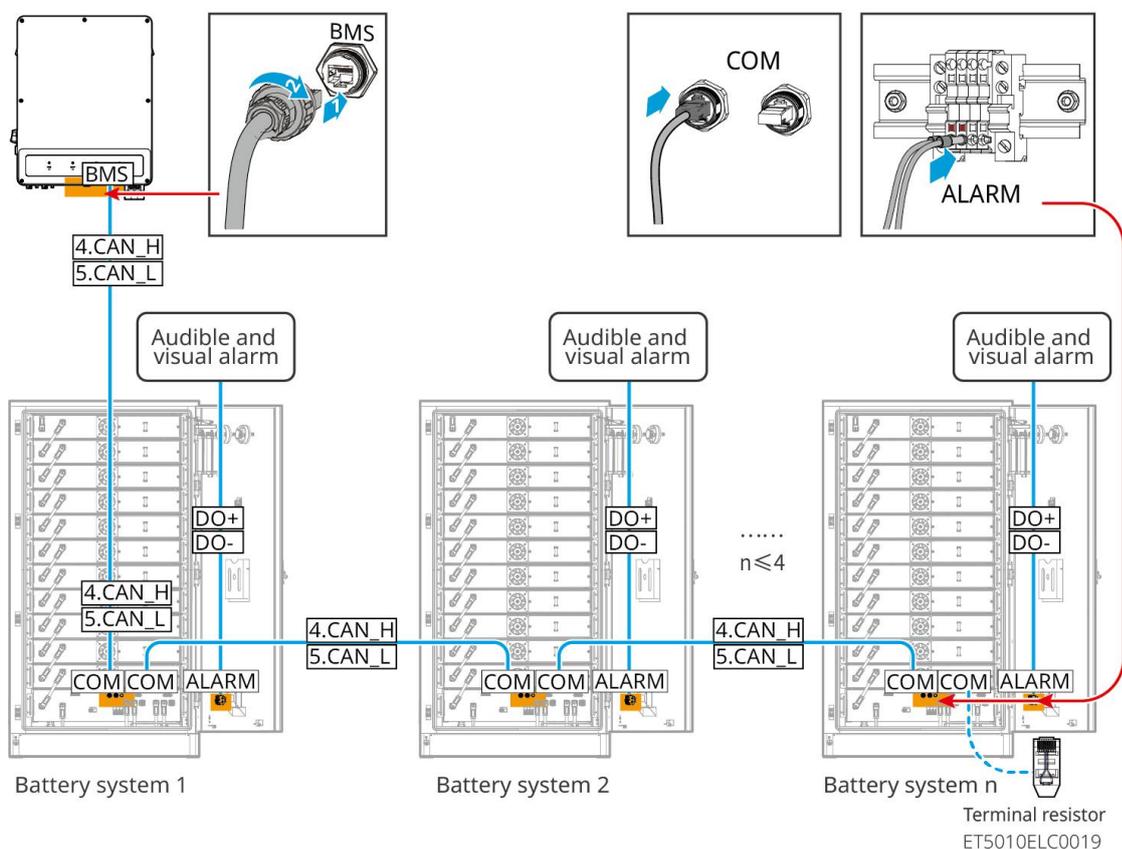
6.6.3.3 Connexion des câbles de communication

AVIS

- À la sortie de l'usine, le port de communication externe du Système de batteries est déjà connecté au Résistance terminale. Si vous devez connecter un câble de communication, veuillez débrancher le Résistance terminale. Pour les ports non utilisés, veuillez conserver le Résistance terminale.
- Lors du regroupement en grappe, pour améliorer la qualité de la communication, le port COM sur l'Batterie le plus éloigné de l'Onduleur doit conserver l'Résistance terminale.
- Le câble de communication est fourni avec la boîte, veuillez utiliser le câble de communication fourni avec la boîte.

Instructions de connexion de communication pour le BMS entre l'onduleur et les batteries

Port	Définition	Explication
1-3, 6-8	-	-
4	PEUT_H	Le bus CAN est utilisé pour la communication avec l'onduleur et le regroupement du système de batteries.
5	CAN_L	



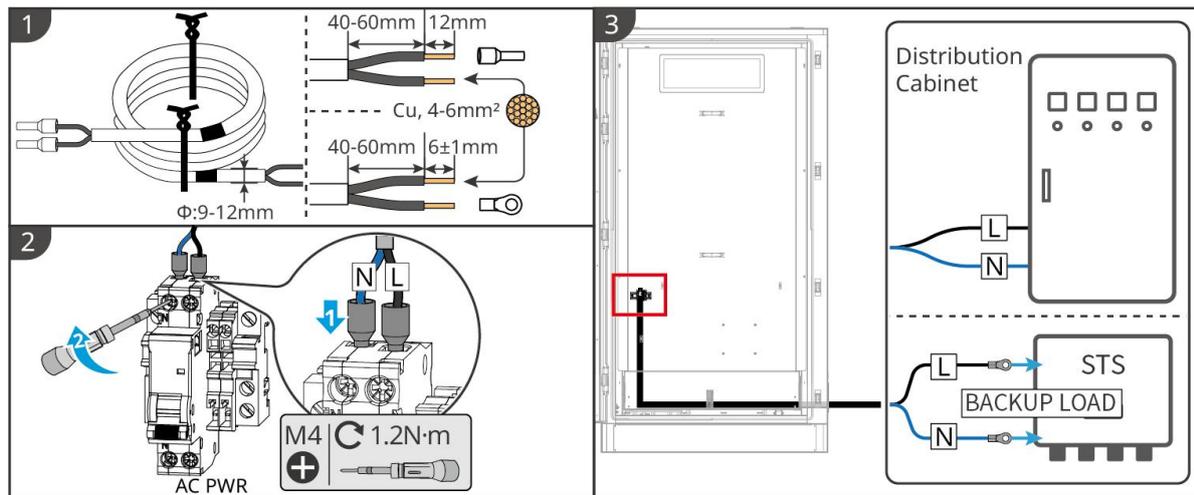
6.6.3.4 Connexion des câbles de la batterie au climatiseur

Étapes de câblage :

Étape 1 : Fabriquer les câbles de climatisation ;

Étape 2 : Connectez les câbles aux interrupteurs de climatisation des batteries.

Étape 3 : Connectez le câble à Panneau principal ou via STS au port BACKUP de Onduleur. (Lors du clustering de Système de batteries , veuillez séparer les câbles d'alimentation du climatiseur !)



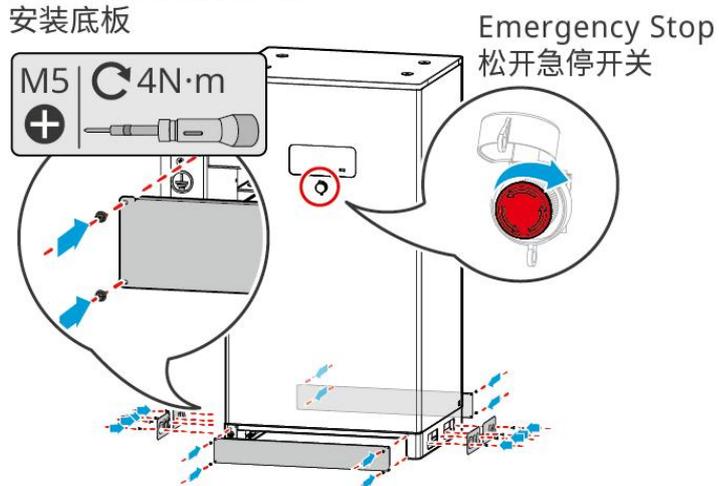
6.6.3.5 Installez la plaque de base et relâchez l'interrupteur d'arrêt

d'urgence.

Réinstallez la chicane au fond de la batterie et tournez l'interrupteur d'arrêt d'urgence dans le sens horaire pour le libérer après avoir terminé le câblage.

Pedestal installation

安装底板

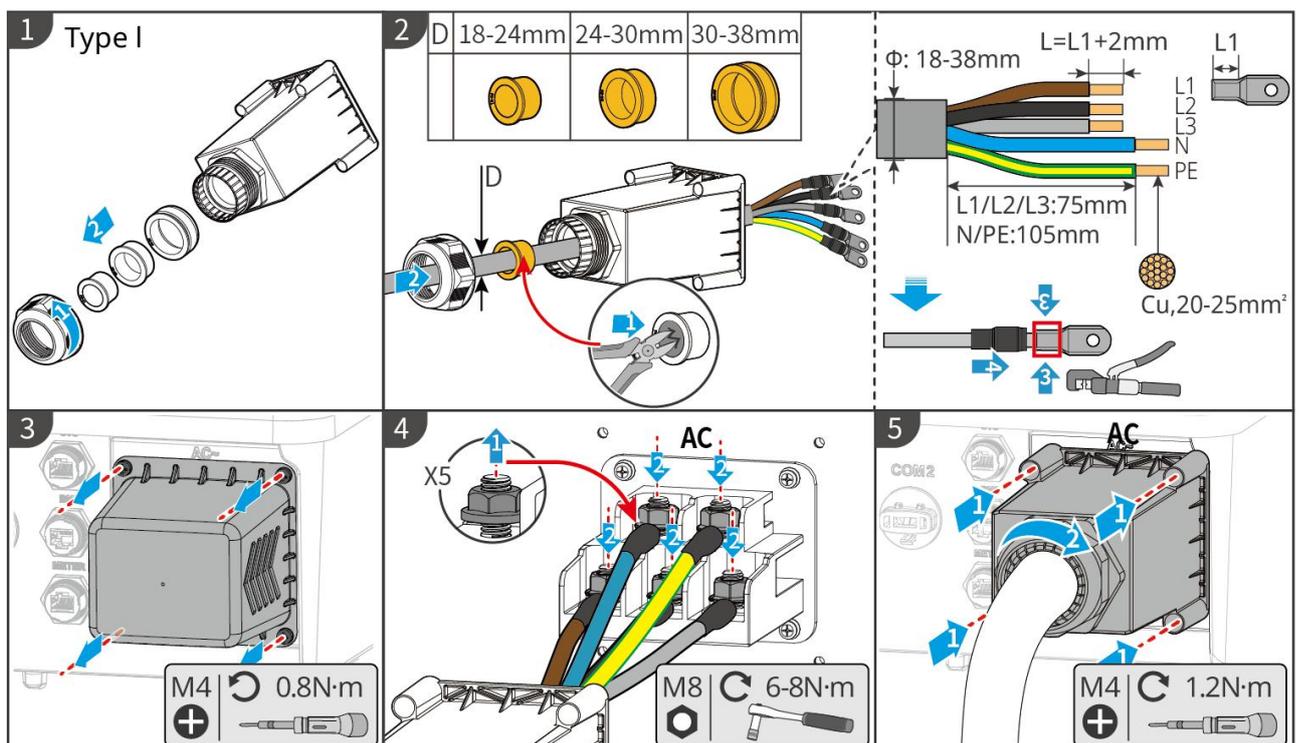


6.7 Connexion du câble AC

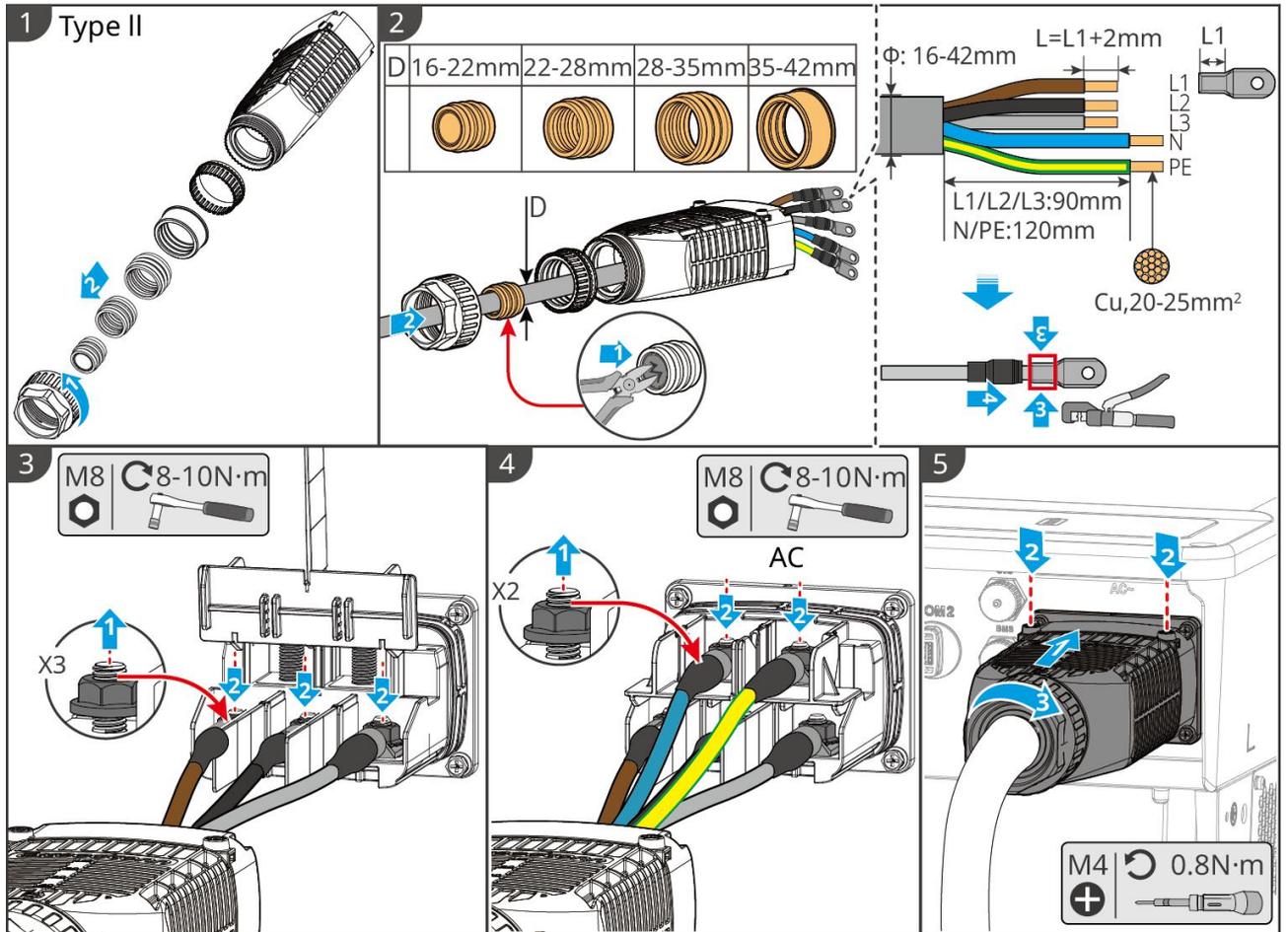


- L'unité de surveillance du courant résiduel (RCMU) est intégrée à l'onduleur pour éviter que le courant résiduel ne dépasse la limite. L'onduleur se déconnectera rapidement du réseau électrique dès qu'il détectera un dépassement du courant résiduel.
- Assurez-vous que les câbles CA correspondent aux bornes CA étiquetées "L1", "L2", "L3", "N", "PE" lors du raccordement des câbles. Un branchement incorrect des câbles endommagera l'équipement.
- Assurez-vous que toutes les âmes des câbles sont bien insérées dans les trous des bornes. Aucune partie de l'âme du câble ne doit être exposée.
- Assurez-vous que la plaque isolante est bien insérée dans la borne CA.
- Assurez-vous que les câbles sont connectés de manière sécurisée. Sinon, cela endommagera l'onduleur en raison d'une surchauffe pendant son fonctionnement.
- Pour maintenir les charges de secours en fonctionnement lorsque le Onduleur est mis hors tension pour maintenance, un interrupteur unipolaire à double jet est recommandé.

6.7.1 Connexion du câble AC de l'onduleur

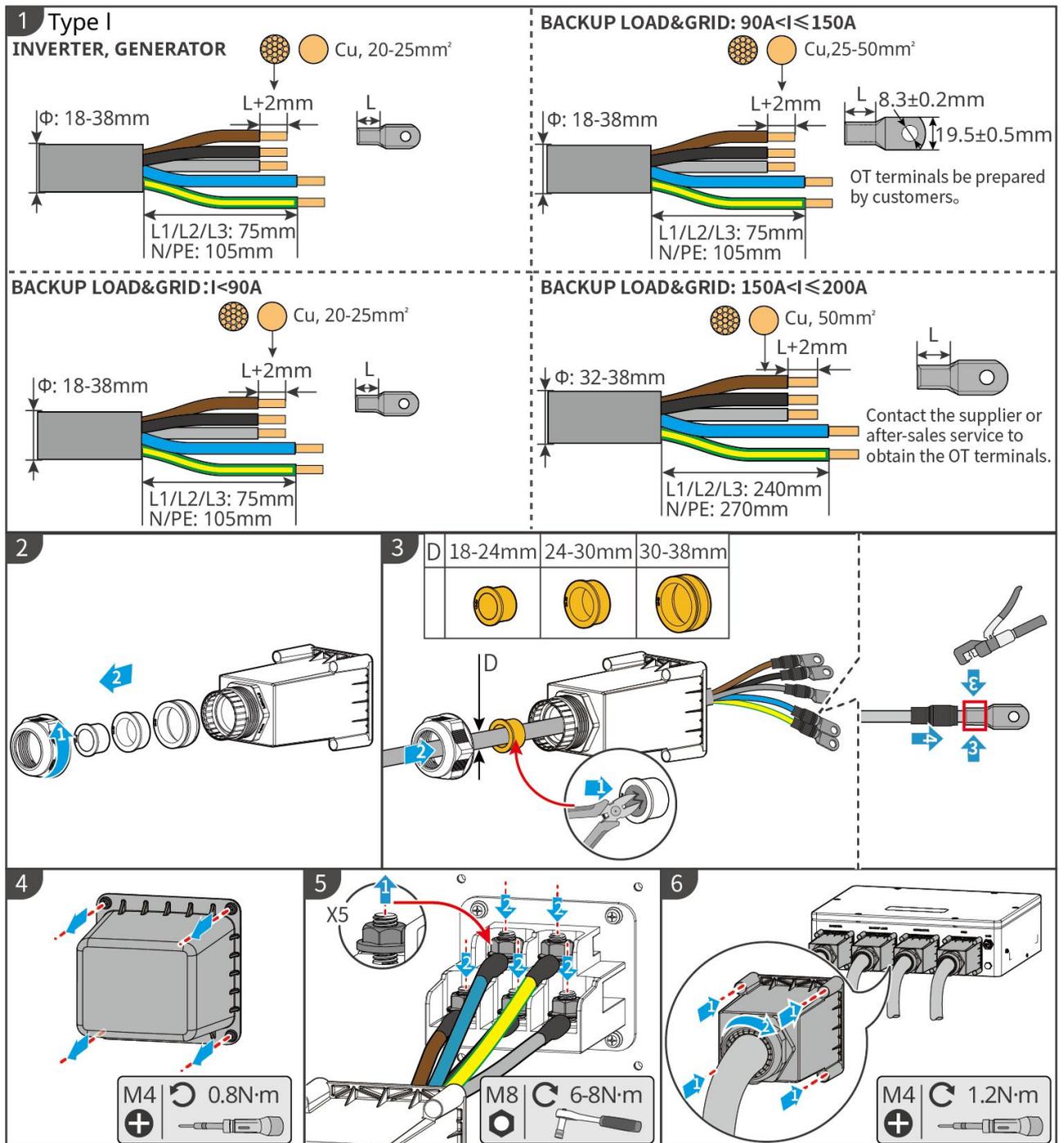


ET5010ELC0008



ET5010ELC0020

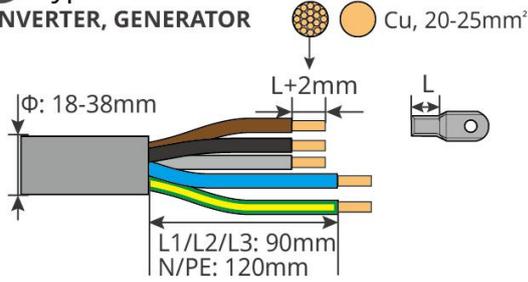
6.7.2 (Optionnel) Connexion du câble AC du STS



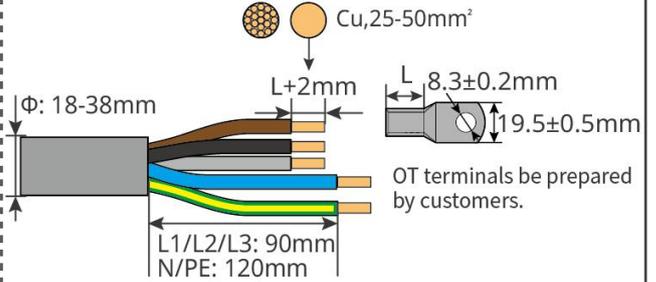
STS10ELC001

1 Type II

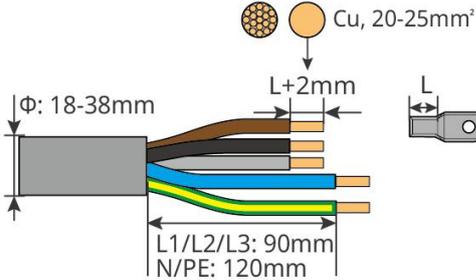
INVERTER, GENERATOR



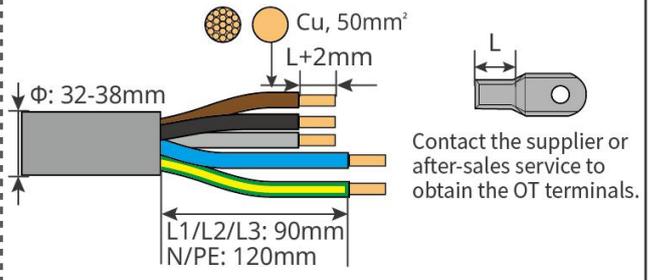
BACKUP LOAD&GRID: 90A$i\leq 150A$



BACKUP LOAD&GRID: $i < 90A$



BACKUP LOAD&GRID: 150A$i\leq 200A$

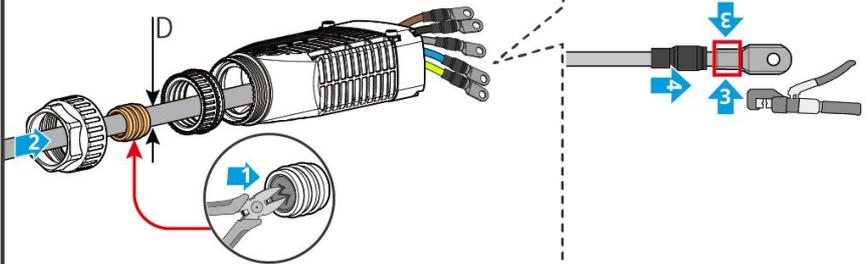


2



3

D	16-22mm	22-28mm	28-35mm	35-42mm

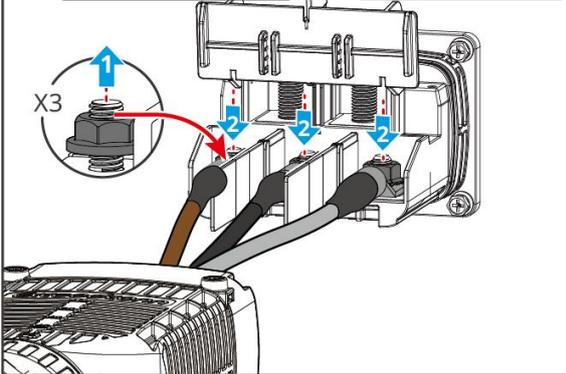


5

BACKUP LOAD&GRID:



INVERTER, GENERATOR:

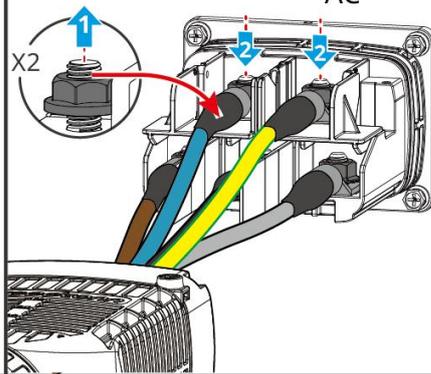


6

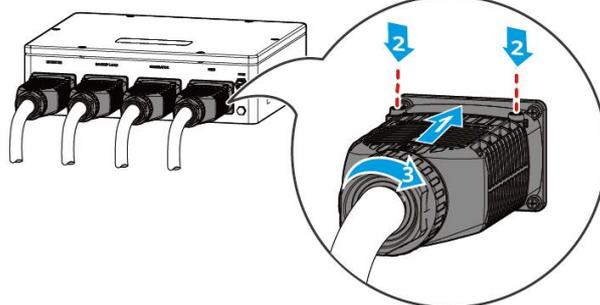
BACKUP LOAD&GRID:



INVERTER, GENERATOR:



7

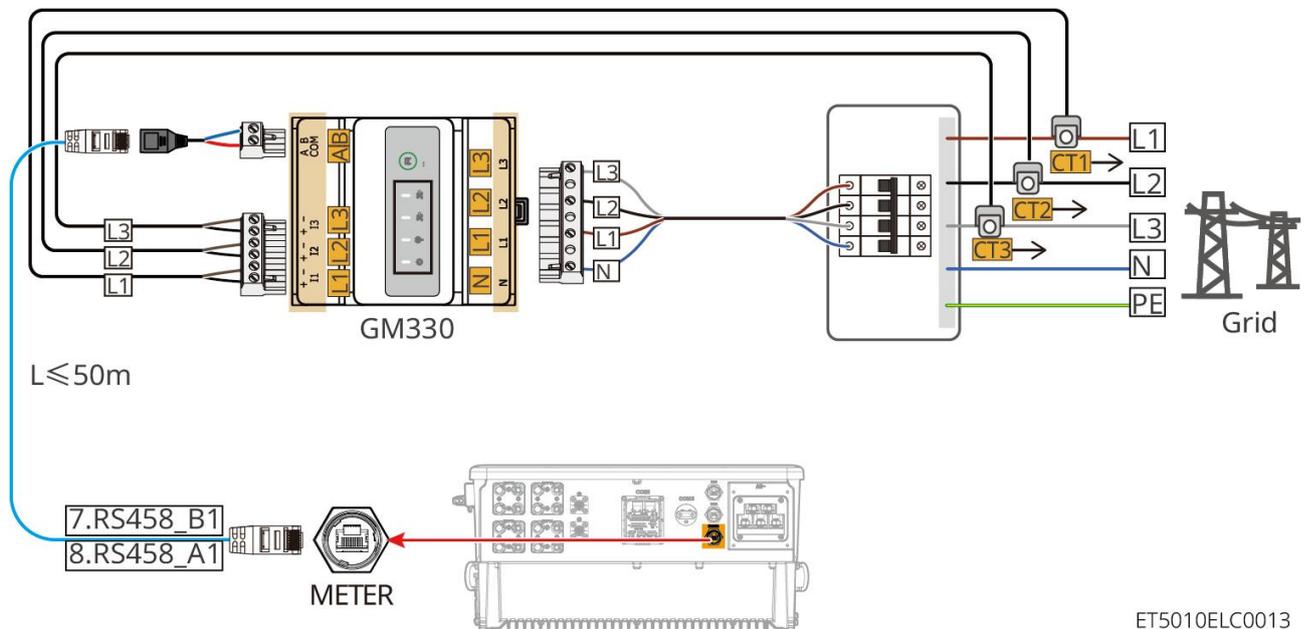


6.8 Connexion du câble du compteur

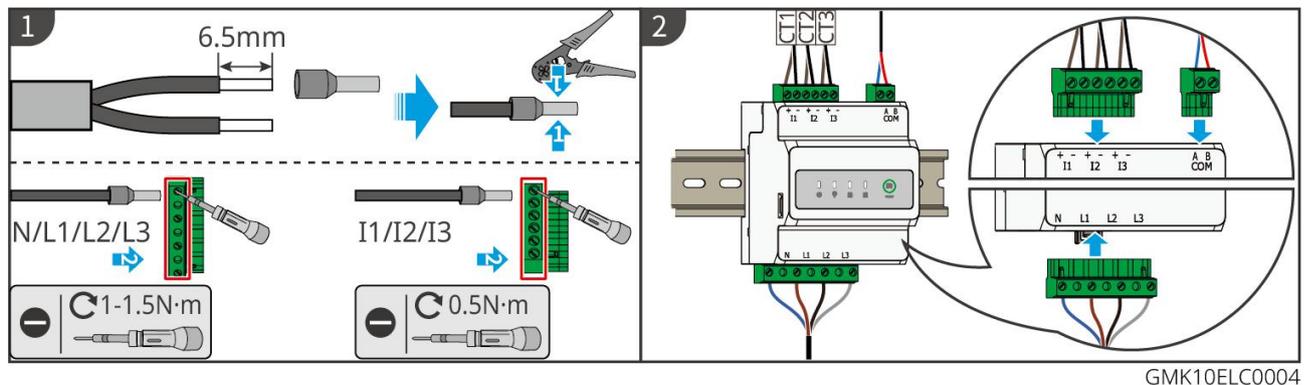
AVIS

- Le compteur intelligent inclus dans le package est destiné à un seul onduleur. Ne connectez pas un compteur intelligent à plusieurs onduleurs. Contactez le fabricant pour des compteurs intelligents supplémentaires si plusieurs onduleurs sont connectés.
- Assurez-vous que le TC est connecté dans le bon sens et séquence de phases, sinon les données de surveillance seront incorrectes.
- Assurez-vous que les câbles sont connectés de manière serrée, sécurisée et correcte. Un câblage inapproprié peut provoquer des Mauvais contact et endommager l'équipement.
- Dans les zones à risque de foudre, si le câble du compteur dépasse 10 m et que les câbles ne sont pas installés dans des conduits métalliques mis à la terre, il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection contre la foudre externe.

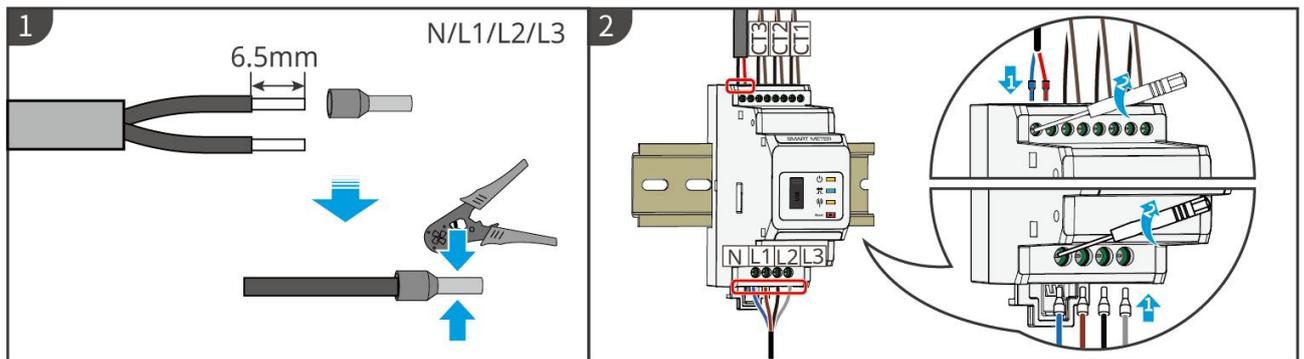
Câblage du GM330



Étapes de connexion

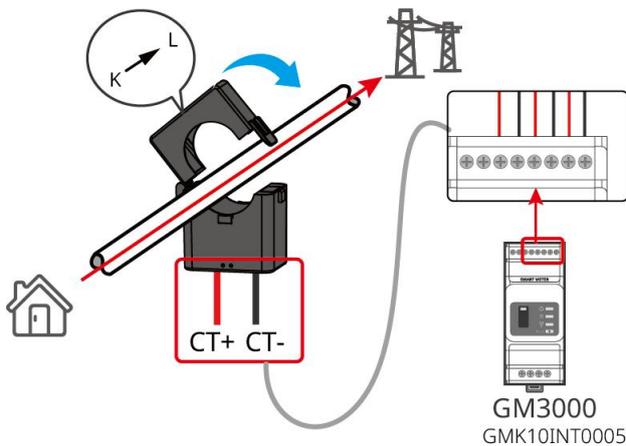


Installation du TC (Type I)



GMK10ELC005

Installer un TC



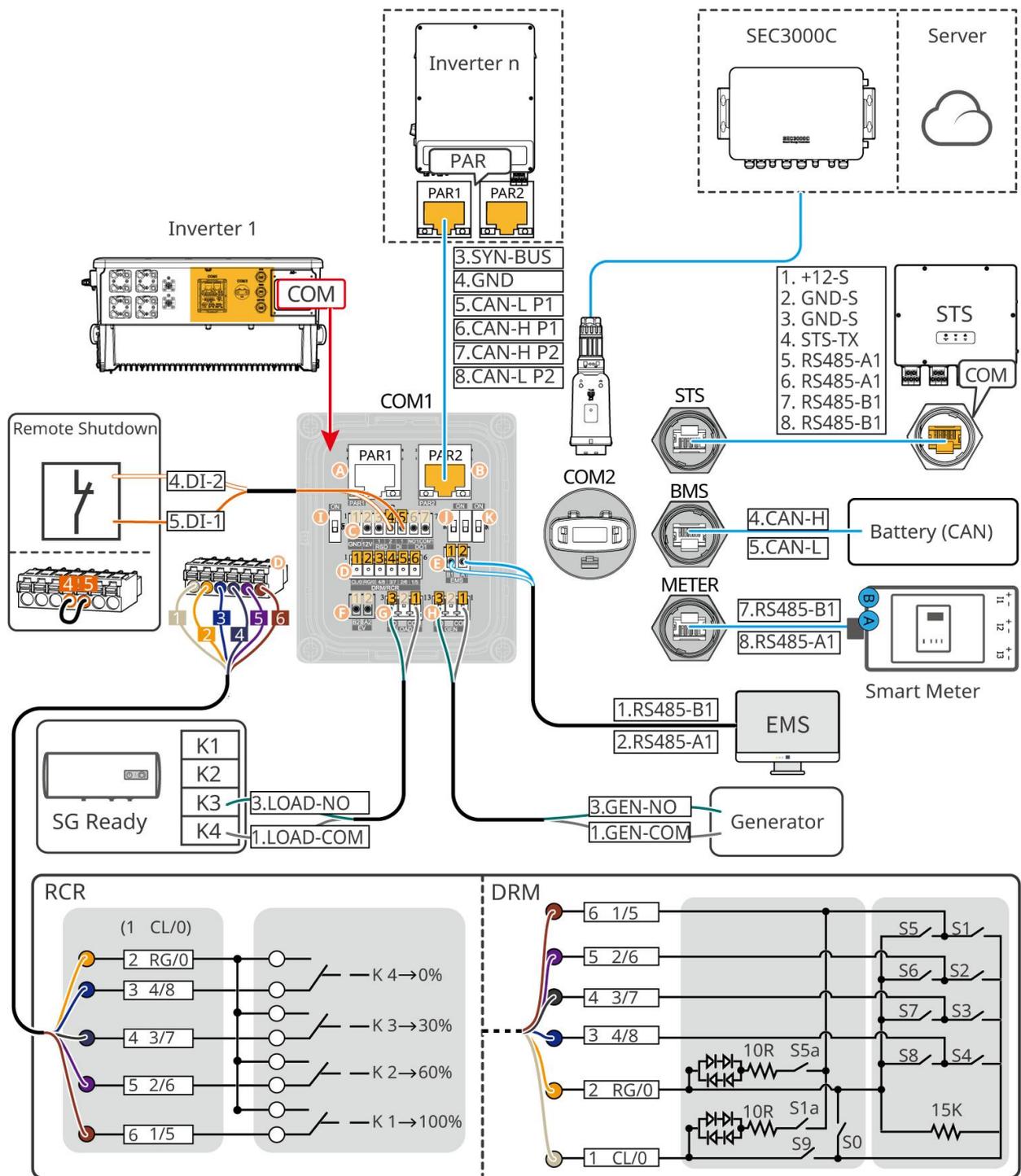
6.9 Connexion du câble de communication Onduleur

AVIS

- Les fonctions de communication sont optionnelles. Connectez les câbles en fonction des besoins réels.
- Activez les fonctions DRED, RCR ou l'arrêt à distance via l'application SolarGo ou le Web SEC3000C après les connexions des câbles.
- Si l'onduleur n'est pas connecté à un dispositif DRED ou à un dispositif d'arrêt à distance, ne pas activer ces fonctions dans l'application SolarGo ou le Web SEC3000C, sinon l'onduleur ne pourra pas fonctionner normalement.
- Onduleur Lors de l'utilisation d'un module 4G pour la communication, les points suivants doivent être pris en compte :
 - 4Le module G est un dispositif LTE à antenne unique, adapté aux scénarios d'application nécessitant des débits de transmission de données relativement faibles.
 - Pour assurer la qualité de la communication 4G, ne placez pas l'équipement Installation à l'intérieur ou dans des zones avec des interférences métalliques.
 - Pour garantir un positionnement précis, ne placez pas le 4G Kit-CN-G21Installation à l'intérieur, dans des zones obstruées ou dans des zones avec des interférences de signal.
 - 4Le module G intègre une carte SIM pour la communication mobile. Veuillez vérifier si l'équipement est situé dans une zone couverte par le réseau 4G mobile.

- 4G Kit-CN-G21 module de communication prend en charge le remplacement de la carte SIM de l'opérateur. Si la couverture mobile locale est insuffisante, veuillez contacter le service après-vente pour remplacer par une carte SIM d'un autre opérateur.
- 4Après avoir installé le bâton de communication G Kit-CN-G21 Installation, veuillez contacter le service après-vente pour lier Onduleur avec le bâton de communication. Une fois lié, si vous souhaitez Installation le bâton de communication à un autre Onduleur, veuillez d'abord contacter le service après-vente pour annuler la liaison.

Descriptions de Communication



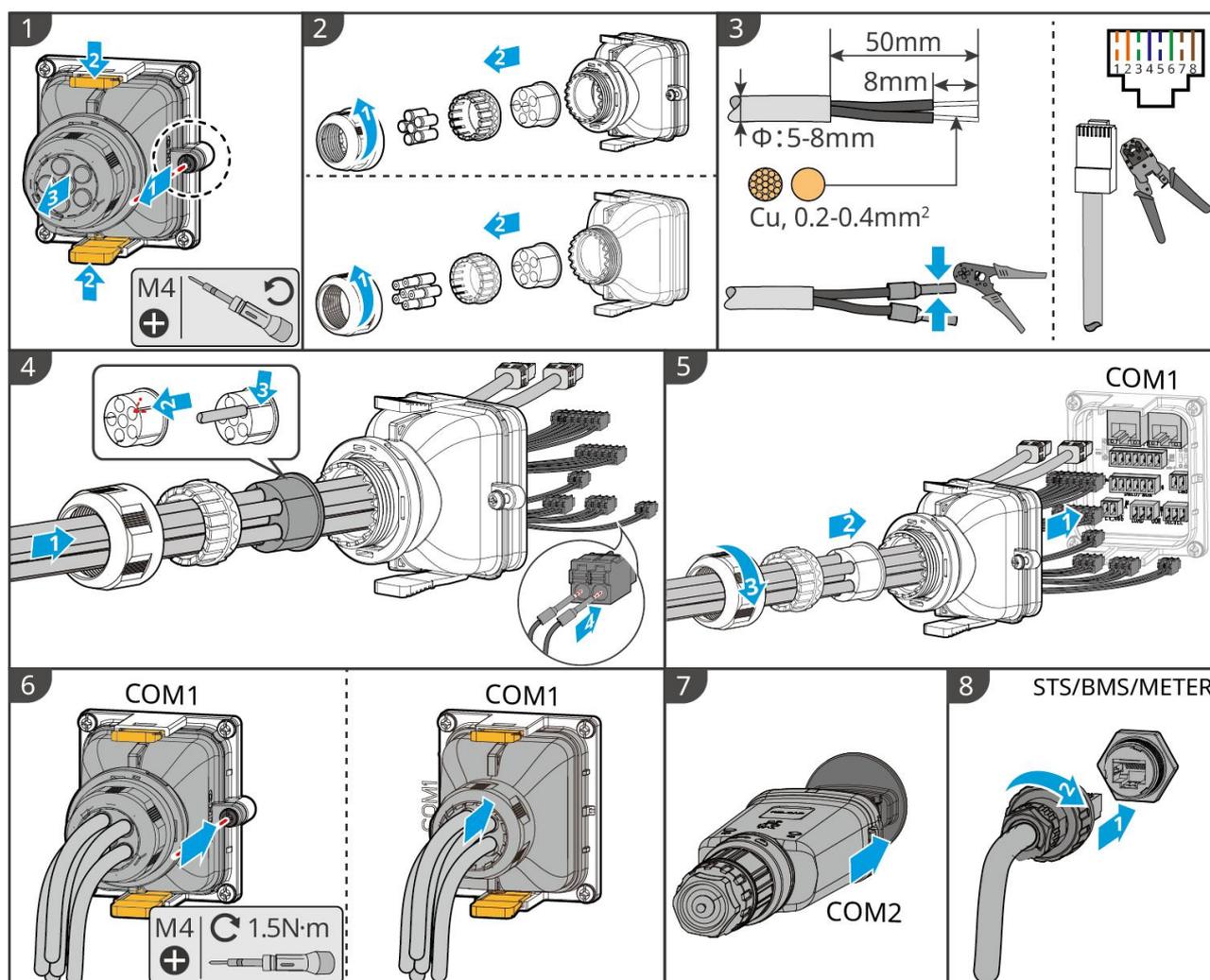
ET5010ELCO017

Non.	Fonction	Description
A/B	Port de communication parallèle (Parallèle)	Ports CAN et BUS : ports de communication parallèle, utilisent la communication CAN pour connecter d'autres onduleurs dans l'unité ; utilisent le bus BUS pour contrôler les états connecté et déconnecté du réseau de chaque onduleur dans le système parallèle.
C (1-3)	Port RSD (12V AUX Commande RSD)	Après la connexion au dispositif d'arrêt d'urgence, en cas d'accident, l'équipement peut être contrôlé pour s'arrêter.

C (4-5)	Port de commande à distance (Remote Control)	<ul style="list-style-type: none"> ● En cas d'accident, l'équipement peut être contrôlé pour s'arrêter. ● Lors de l'utilisation des fonctions RCR ou DRED sur l'onduleur, veuillez mettre en court-circuit DGND_S et IO1.
D	Port de connexion de fonction DRED ou RCR (DRED/RCR)	<ul style="list-style-type: none"> ● DRED (Dispositif d'Activation de la Réponse à la Demande) : L'onduleur répond aux exigences de certification DRED australienne et fournit un port de contrôle de signal DRED. ● En Allemagne et dans certaines régions européennes, les entreprises de réseau électrique utilisent un récepteur de contrôle par ondulation pour convertir les signaux de dispatch du réseau électrique en mode contact sec pour la transmission, et les centrales électriques reçoivent les signaux de dispatch du réseau électrique via une communication par contact sec.
F	(Réservé) Port de connexion de communication du chargeur VE (EV_485)	(réservé) Utilisé pour connecter le câble de communication RS485 du chargeur VE.
G	Port de contrôle de charge (LOAD CON)	L'onduleur dispose d'un port de commande à contact sec, qui permet de connecter des contacteurs supplémentaires pour activer/désactiver la charge. Le mode de contrôle de charge est désactivé par défaut, et le signal du contact sec est en circuit ouvert ; après l'activation du mode de contrôle de charge, le signal du contact sec devient un court-circuit.
H	Port de contrôle démarrage-arrêt du générateur (GROUPE ÉLECTROGÈNE)	Il prend en charge l'accès du signal du générateur. Le mode de contrôle du générateur est désactivé par défaut, et le signal de contact sec est en circuit ouvert ; après l'activation du mode de contrôle, le signal de contact sec devient un court-circuit.
E	Port de connexion du système de gestion de l'énergie (EMS)	Port de communication RS485 utilisé pour connecter des dispositifs EMS tiers.
I/J/K	Commutateur rotatif	Pour assurer la qualité de la communication lors du fonctionnement en mode simple onduleur ou en parallèle d'onduleurs, veuillez vous référer à la section 6.2 du schéma de câblage du système pour l'opération des commutateurs rotatifs.
STS	Port de communication STS (STS)	Utilisé pour connecter le câble de communication STS.
BMS	port de communication (BMS)	Connectez le port de communication du signal CAN du système de batterie.

METER	Port de communication du compteur (METER)	Utilisation de la communication RS485 pour connecter des compteurs intelligents.
COM2	Port de connexion Smart Dongle	L'onduleur permet de se connecter à un téléphone portable ou à une interface WEB via un module de communication pour configurer les paramètres de l'appareil, consulter les informations de fonctionnement et les défauts de l'appareil, et observer en temps réel l'état du système. Supports de connexion pour les kits WiFi/LAN Kit-20 et les clés Ezlink3000.

Branchement du câble de communication



ET5010ELC0009

7 Système Mise en service

7.1 Vérification avant la mise sous Alimentation

Non.	Définition du port
1	L'onduleur est solidement installé dans un endroit propre, bien ventilé et facile à utiliser.
2	Le PE, l'entrée CC, la sortie CA, les câbles de communication et les résistances de terminaison sont connectés correctement et solidement.
3	Les attaches de câble sont intactes, correctement et uniformément acheminées.
4	Pour les trous de passage et les ports inutilisés, veuillez utiliser les bornes fournies en accessoire pour assurer une connexion fiable, et ils ont été obturés.
5	Les trous de câble utilisés sont scellés.
6	La Tension et la fréquence au point de connexion répondent aux exigences de raccordement au réseau du système de stockage d'énergie.

7.2 Alimentation ACTIVÉ



AVERTISSEMENT

Lors de la mise sous tension du système en parallèle, assurez-vous que tous les Disjoncteur CA des onduleurs esclaves sont alimentés dans la minute suivant la mise sous tension du Disjoncteur CA de l'onduleur maître.

AVIS

Si l'onduleur ne peut pas fonctionner normalement en raison de l'absence de production photovoltaïque ou d'une anomalie du réseau électrique, la fonction de démarrage noir de la batterie peut être utilisée pour forcer la batterie à se charger et démarrer l'onduleur. L'onduleur peut alors passer en mode hors réseau et la batterie alimente la charge.

- Processus de démarrage à froid pour GW51.2-BAT-I-G10 et GW56.3-BAT-I-G10 :
 1. Activez le disjoncteur CC (DC Breaker).
 2. Le voyant RUN clignote et le voyant FAULT reste éteint.
 3. Maintenez le bouton RUN enfoncé pendant 5 secondes.
 - Si vous entendez le bruit du contacteur qui s'enclenche et que le voyant RUN passe en lumière continue, le démarrage à froid est réussi.
 - Si le voyant RUN continue de clignoter et que le voyant FAULT reste éteint, le démarrage à froid a échoué.
 4. En cas d'échec, répétez le processus en maintenant à nouveau RUN enfoncé pendant 5 secondes.
 5. Si l'échec persiste, contactez le service après-vente GoodWe.

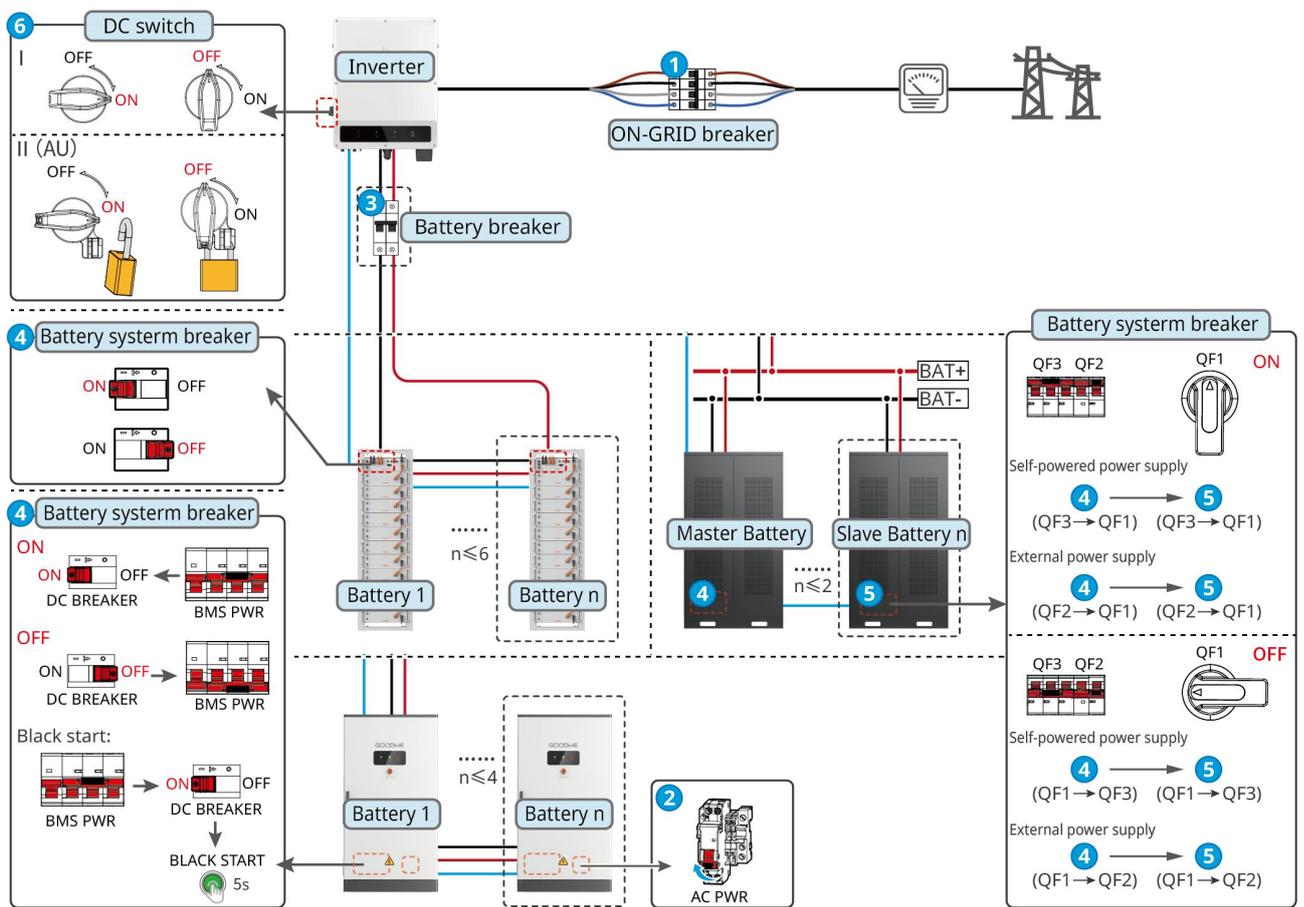
- GW61.4-BAT-AC-G10、GW92.1-BAT-AC-G10、GW102.4-BAT-AC-G10、GW112.6-BAT-AC-G10
La procédure de démarrage à froid peut être trouvée dans les étapes de mise sous tension et de coupure.
- Le processus de démarrage à froid des batteries restantes est le même que le processus de mise sous tension de leurs propres batteries.

GW61.4-BAT-AC-G10、GW92.1-BAT-AC-G10、GW102.4-BAT-AC-G10、GW112.6-BAT-AC-G10 :

Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la batterie est en position relâchée avant d'effectuer l'opération de mise sous tension. Les étapes de relâchement sont les suivantes : Tournez l'interrupteur d'arrêt d'urgence dans le sens horaire.



7.2.1 Onduleur Onduleur simple sans fonction hors réseau

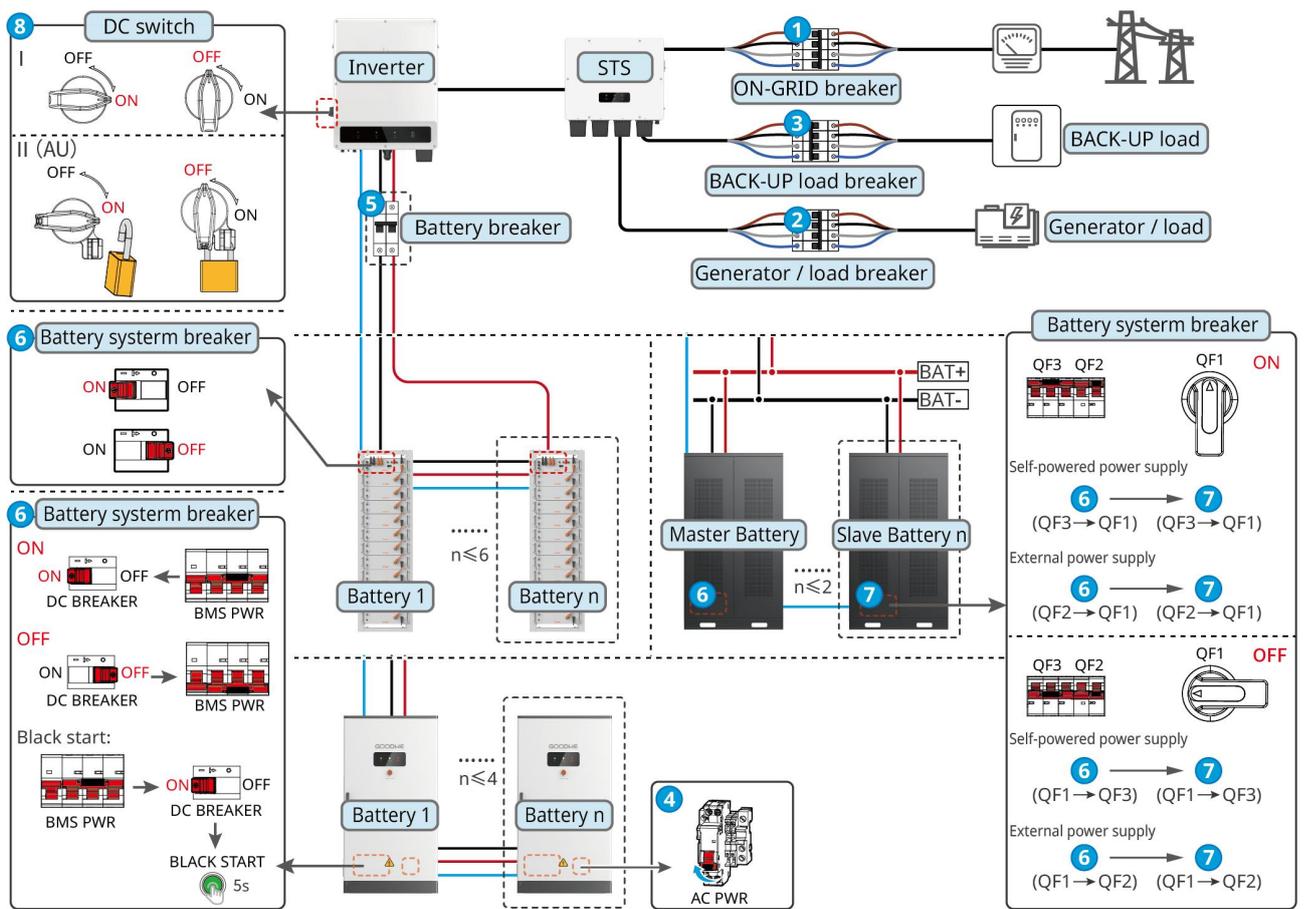


ET5010PWR0001

Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥

③: Optionnel conformément aux lois et réglementations locales.

7.2.2 Onduleur unique avec fonction hors réseau



ET5010PWR0005

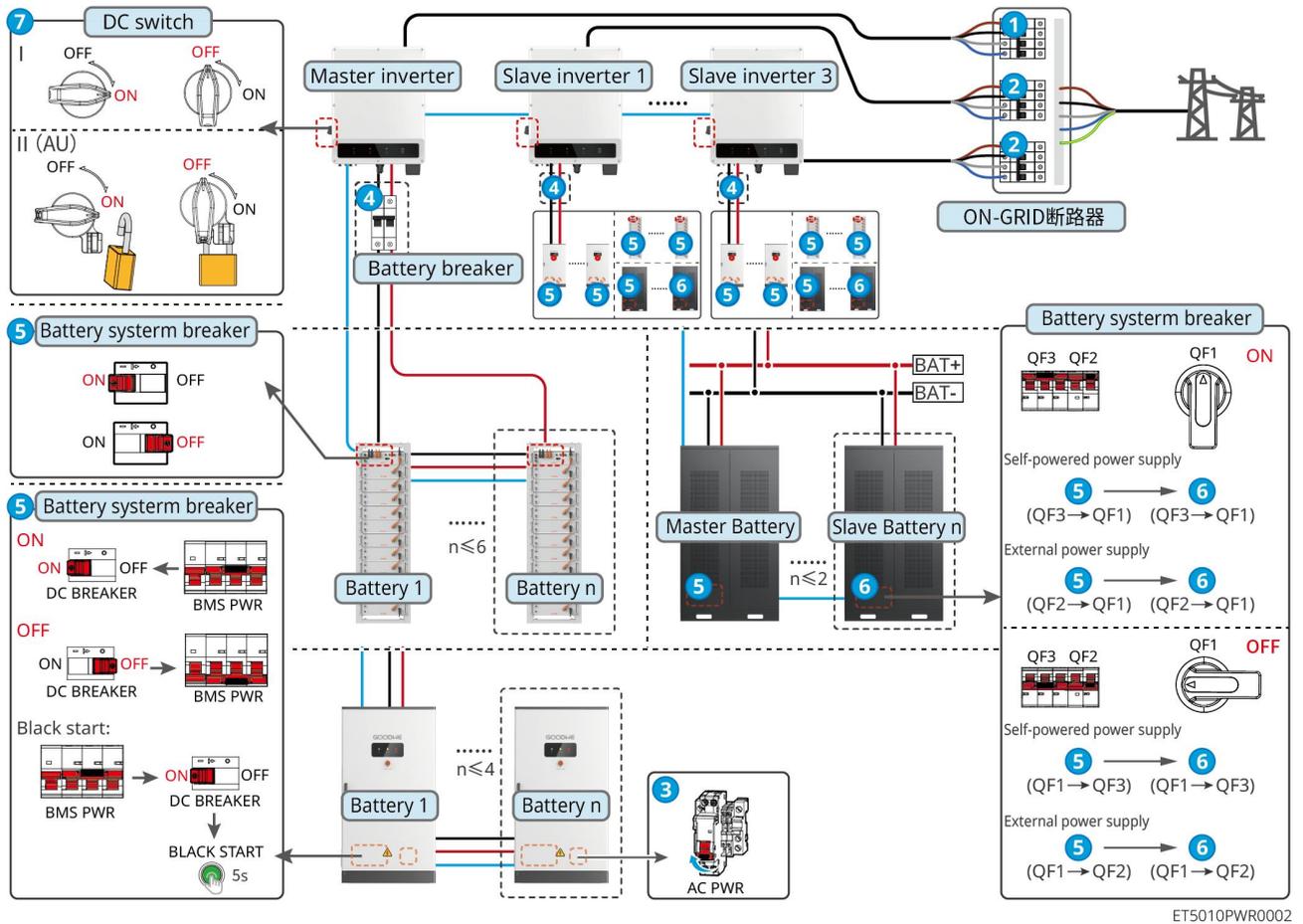
Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧

⑤: Optionnel conformément aux lois et règlements locaux

7.2.3 Multiples Onduleur sans fonction hors réseau

7.2.3.1 ET+Batterie+GM330+Ezlink3000 (Nombre de Onduleur en parallèle \leq

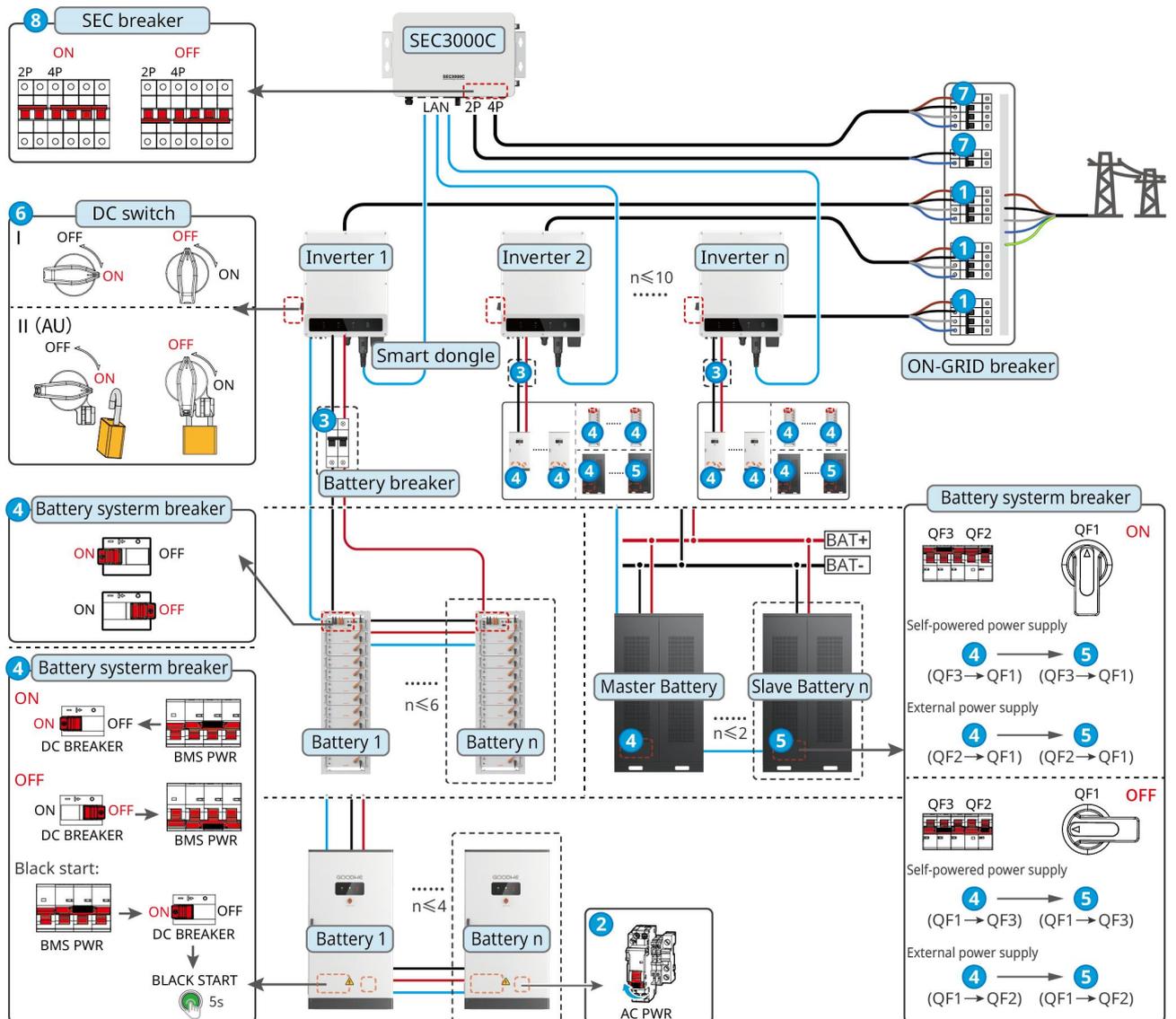
4)



Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦

④ : Optionnel conformément aux lois et réglementations locales.

7.2.3.2 ET+Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (Nombre de Onduleur en parallèle ≤ 10)



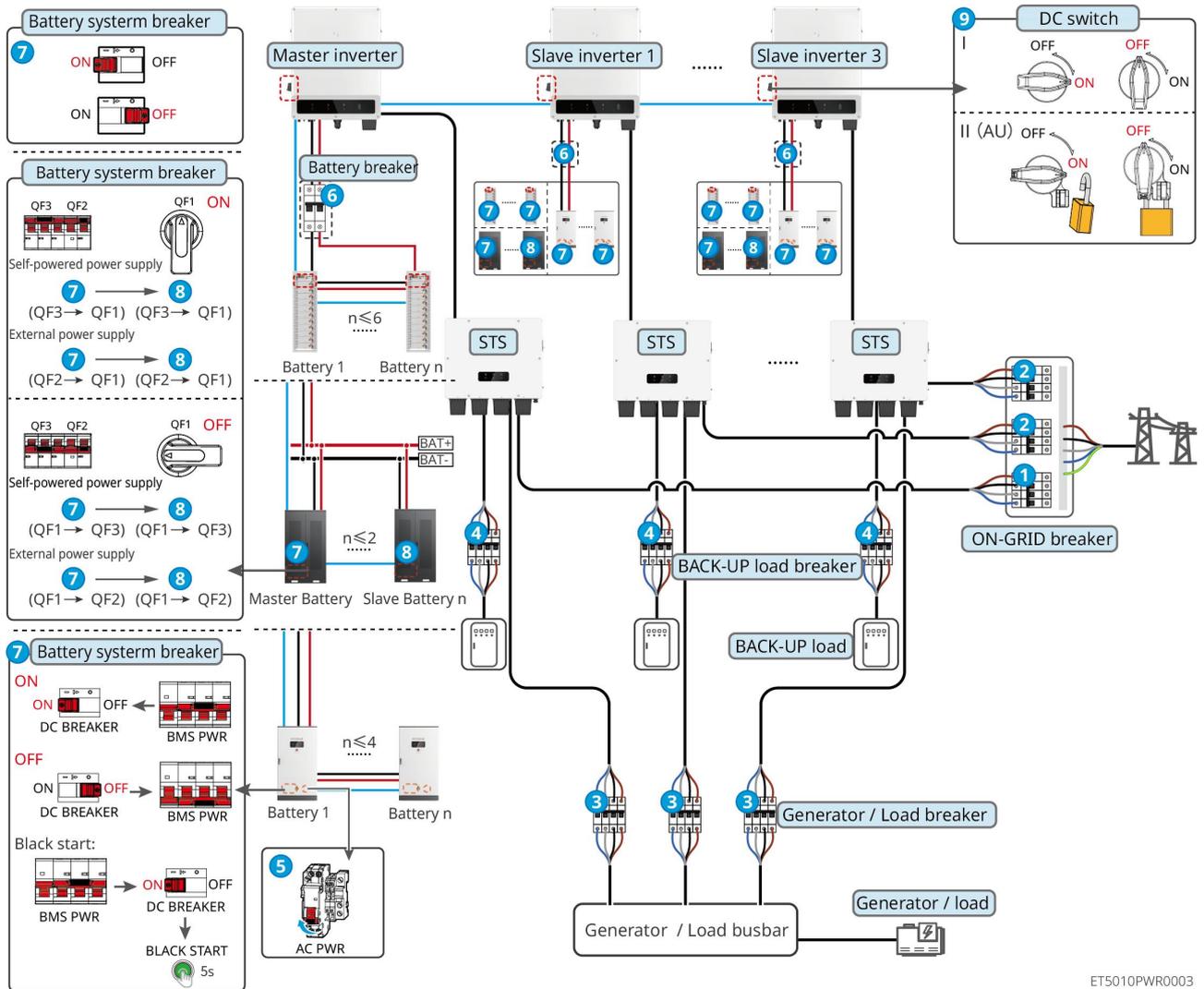
ET5010PWR0006

Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧

③: Optionnel conformément aux lois et réglementations locales.

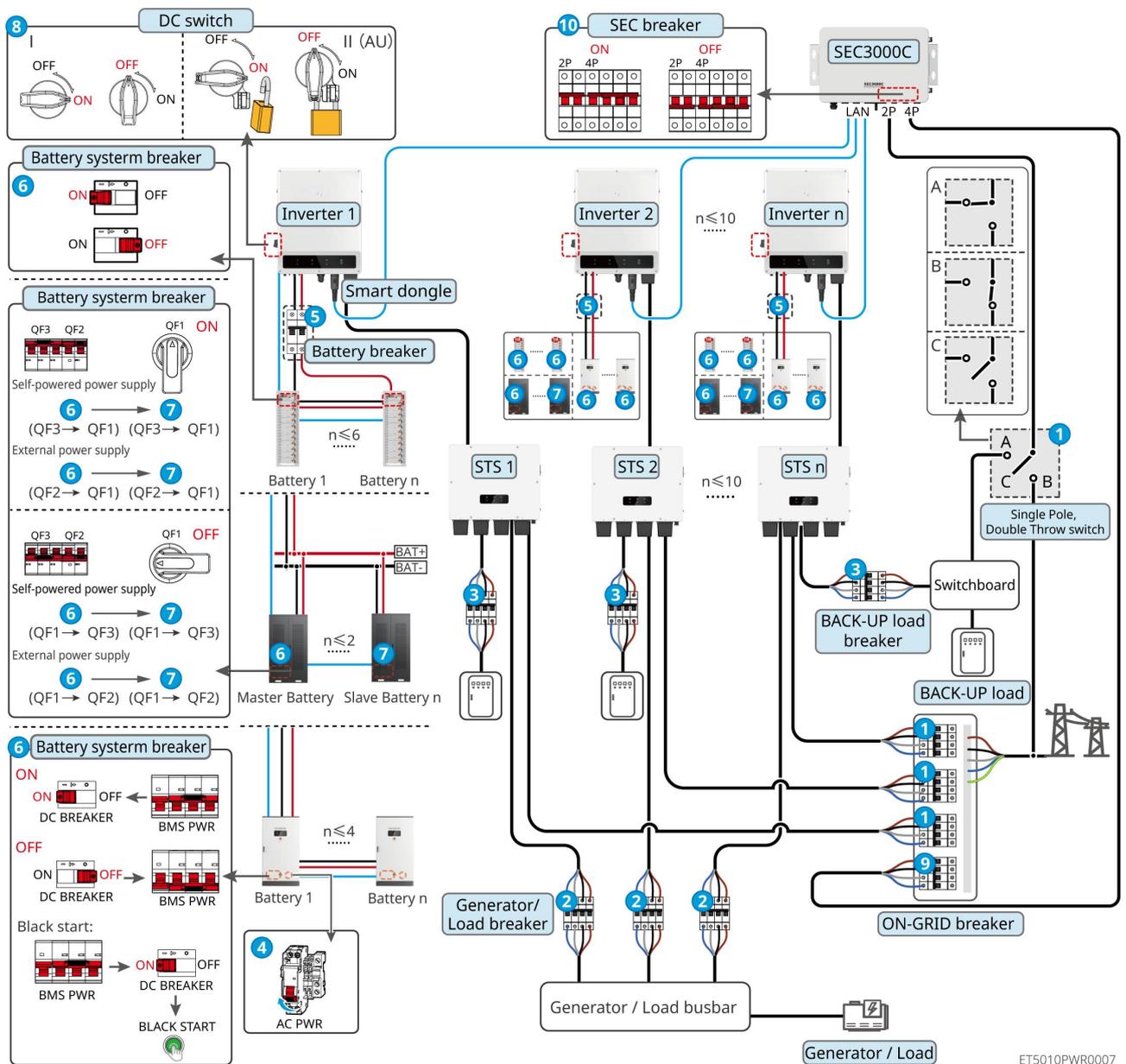
7.2.4 Multiples Onduleurs sans fonction parallèle hors réseau

7.2.4.1 ET+STS +Batterie+GM330+Ezlink3000 (Nombre de Onduleur en parallèle ≤ 4)



ET5010PWR0003

7.2.4.2 ET+STS+ Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (Nombre de Onduleur en parallèle ≤ 10)



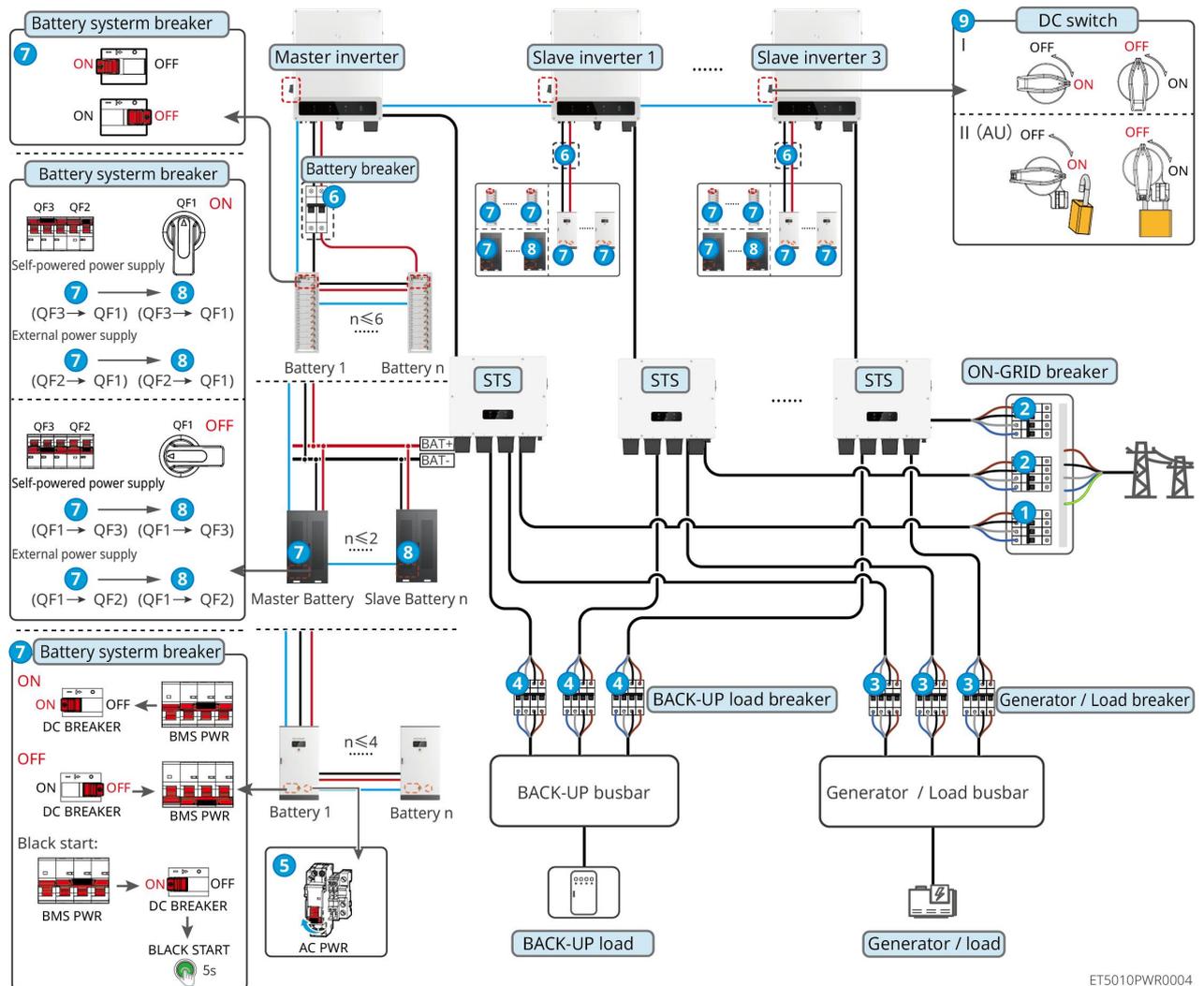
Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨ → ⑩

⑤: Sélection conformément aux lois et règlements locaux.

① Commutateur à double lance à lame unique: état A lorsque le système de stockage d'énergie est sous tension; L'état B lorsque le système de stockage d'énergie est mis hors tension et que le ménage doit être maintenu; SEC3000C état C quand mise hors tension et entretien.

7.2.5 Onduleurs multiples avec fonction parallèle hors réseau

7.2.5.1 ET+STS +Batterie+GM330+Ezlink3000 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 4)

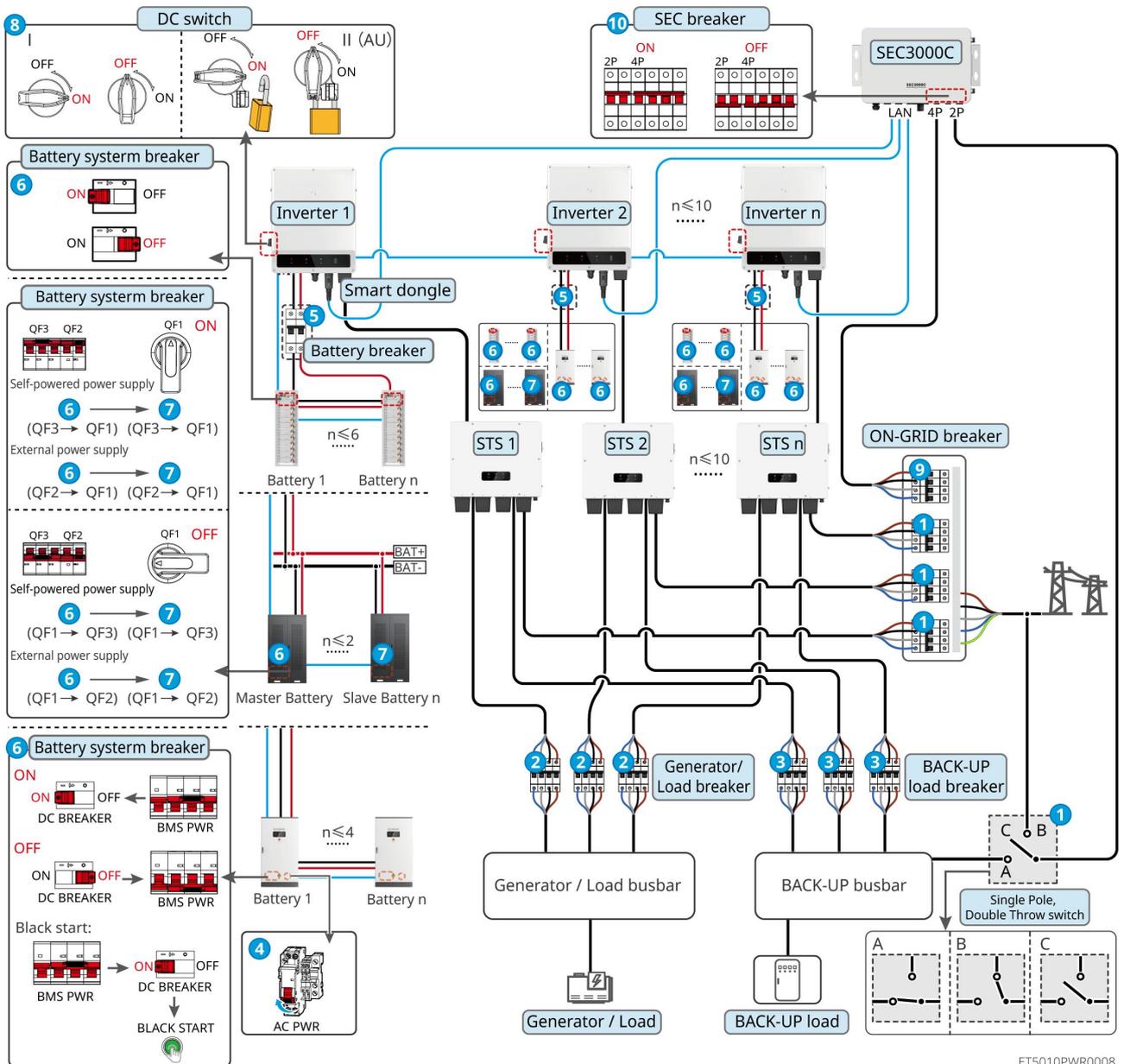


ET5010PWR0004

Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨

⑥ : Optionnel conformément aux lois et règlements locaux

7.2.5.2 ET+STS+ Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 10)



ET5010PWR0008

Alimentation sur le système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨ → ⑩

⑤: Optionnel conformément aux lois et règlements locaux

① Commutateur à double lance à lame unique: état A lorsque le système de stockage d'énergie est sous tension; L'état B lorsque le système de stockage d'énergie est mis hors tension et que le ménage doit être maintenu; SEC3000C état C quand mise hors tension et entretien.

7.3 Indicateurs

7.3.1 Onduleur Indicateurs

Indicateur	Statut	Description
		L'onduleur est sous tension et en mode veille.
		L'onduleur démarre et est en mode d'autocontrôle.
		L'onduleur fonctionne normalement en mode connecté au réseau ou hors réseau.
		Surcharge de sortie de secours.
		Une panne s'est produite.
		L'onduleur est mis hors tension.
		Le réseau est anormal, et l'alimentation du port BACK-UP de l'onduleur est normale.
		Le réseau est normal et l'alimentation du port BACK-UP de l'onduleur est normale.
		Le port BACK-UP n'a pas d'alimentation électrique
		Le module de surveillance de l'onduleur est en cours de réinitialisation.
		L'onduleur ne parvient pas à se connecter avec la terminaison de communication.
		Défaut de communication entre le terminal de communication et Serveur.
		La surveillance de l'onduleur fonctionne bien.
		Le module de surveillance de l'onduleur n'a pas encore été démarré.

Indicateur	Description
	$75\% < SOC \leq 100\%$

	$50 \% < SOC \leq 75 \%$
	$25\% < SOC \leq 50\%$
	$0\% < SOC \leq 25\%$
	Aucune batterie connectée

Voyant clignotant pendant la décharge de la batterie : par exemple, lorsque le SOC de la batterie est entre 25 % et 50 %, le voyant à la position 50 % clignote.

7.3.2 Indicateurs STS

Indicateur	Statut	Description
SAUVEGARDE		Le système de stockage d'énergie est en mode SECOURS.
		Le système de stockage d'énergie est en mode ON-GRID.
		Le système de stockage d'énergie est en mode veille.
COM 		L'alimentation électrique du STS est normale et la communication avec l'onduleur est normale.
		L'alimentation électrique du STS est normale, mais la communication avec l'onduleur a échoué.
		L'alimentation électrique du STS est anormale et la communication avec l'onduleur a échoué.
DÉFAUT 		Une panne s'est produite.
		Aucun défaut du système.

7.3.3 Indicateurs Batterie

LX C 101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10

HRL



Indicateur de bouton	Système de batteries statut
Vert stable	Le système de batterie fonctionne correctement.
Lumière verte clignotement unique	Le système de batterie est en état de veille.
Feu vert double clignotant	Le système de batterie est en mode veille.
Feu rouge clignotant simple	Le système de batterie est en alarme légère.
Lumière rouge double clignotement	Le système de batterie est en alarme modérée.
Feu rouge continu	Le système de batterie est en panne.

GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10



RUN



FAULT

BAT10DSC0003

Indicateur	Statut	Description
 Courir		Lumière verte allumée : L'équipement fonctionne correctement.
		Lumière verte clignote une fois : La batterie fonctionne normalement et ne communique pas avec l'onduleur.
		Le voyant vert clignote deux fois : l'appareil est en mode veille.
 Défaut		Lumière rouge allumée : Une panne s'est produite.
		Lumière rouge clignote une fois : Indique un système de niveau 3~4 sous Tension.
		Lumière rouge clignote deux fois : Indique une anomalie SN.

GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10

Indicateur	Statut	Description
 Courir		Lumière verte allumée : L'équipement fonctionne correctement.
		Lumière verte clignote une fois : La batterie fonctionne normalement et ne communique pas avec l'onduleur.
		Le voyant vert clignote deux fois : l'appareil est en mode veille.
		Lumière verte éteinte et lumière jaune allumée : Un avertissement s'est produit. Lumière verte éteinte et lumière rouge allumée : une panne s'est produite. Toutes les lumières verte, jaune et rouge sont éteintes : le système est hors tension.
 Avertissement		Lumière jaune allumée : Un avertissement s'est produit.
		Off: Aucun défaut.
 Défaut		Lumière rouge allumée : Une panne s'est produite.
		Off: Aucun défaut.
		Lumière rouge clignote une fois : Indique une sous-tension.
		Lumière rouge clignote deux fois : Indique une anomalie SN.

7.3.4 Indicateur Compteur intelligent

GM330

Type	Statut	Description
Alimentation 	Régulier	allumé, pas de communication RS485.
	Clignotements	allumé, la communication RS485 fonctionne correctement.
	Désactivé	Le compteur intelligent est hors tension.
COM (Centre Opérationnel de Maintenance) 	Désactivé	Réservé
	Clignotements	Appuyez sur le bouton Reset pendant plus de 5 secondes, la lumière d'alimentation et les indicateurs d'achat ou de vente d'électricité clignotent : Réinitialisation du compteur.
Indicateur	ON	Importation depuis le réseau.

d'importation ou d'exportation 	Clignotements	Exportation vers le réseau.
	Désactivé	Ne pas acheter d'électricité, ne pas vendre d'électricité
	Réservé	

7.3.5 Indicateur de Smart Dongle

4G Kit-CN

Indicateur	Couleur	Statut	Description
Lampe d'alimentation 	Vert	Lumière	Le module est fixé et sous tension.
		Extinction	Le module n'est pas serré ou n'est pas sous tension.
Lampe de communication 	Bleu	Clignotement lent (0.2 allumé, 1.8s éteint)	<ul style="list-style-type: none"> ● Onduleur Lampe de communication 2 clignotements : en cours de numérotation, état de recherche de réseau ● Onduleur Lampe de communication 4 clignotements : échec de connexion au cloud en raison d'une absence de flux
		Clignotement lent (1,8 s allumé, 0,2 s éteint)	<ul style="list-style-type: none"> ● Onduleur Lampe de communication clignote 2 fois : numérotation réussie ● Onduleur Voyant de communication allumé en continu : Connexion au cloud réussie ● Onduleur Lampe de communication clignotant 4 fois : échec de connexion au cloud en raison d'absence de flux
		Clignotement rapide (0.125s allumé, 0.125s éteint)	Onduleur communique avec le module via le cloud

	éteint)	
	0.2allumé pendant 8 secondes, éteint pendant 8 secondes	Pas de carte SIM ou carte SIM Mauvais contact

4G Kit-CN-G21

Indicateur	Statut	Description
Lampe d'alimentation 		Allumage constant: La barre de communication intelligente est sous tension.
		Extinction : la barre de communication intelligente n'est pas alimentée.
Lampe de communication 		Allumage constant: La barrette de communication intelligente est connectée à Serveur, communication normale.
		Deux clignotements : la barre de communication intelligente n'est pas connectée à la station de base.
		Quatre clignotements : La tige de communication intelligente est connectée à la station de base, mais pas connectée au Serveur.
		Clignotement six fois : La communication entre la barrette intelligente et le Onduleur est interrompue.
		Éteint : Réinitialisation logicielle du bâton de communication intelligent ou hors tension.

Bouton	Description
Reload	Maintenez enfoncé pendant 0,5 à 3 secondes, la barre de communication intelligente redémarrera.
	Maintenez enfoncé pendant 6 à 20 secondes, la barre de communication intelligente sera réinitialisée aux paramètres d'usine.

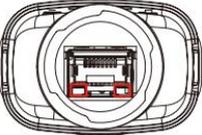
Kit WiFi/LAN-20

AVIS
<ul style="list-style-type: none"> Après avoir appuyé deux fois sur le bouton Reload pour activer le Bluetooth, le témoin

lumineux de communication passera en mode clignotement simple. Veuillez vous connecter à l'application SolarGo dans les 5 minutes, sinon le Bluetooth s'éteindra automatiquement.

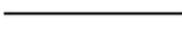
- Le statut de flash unique de l'indicateur de communication n'apparaît qu'après avoir appuyé deux fois sur le bouton Recharger pour activer le Bluetooth.

Indicateur	Statut	Description
Alimentation 		Stable Le module de communication est sous tension.
		Off: Le module de communication est éteint.
COM 		Stable La communication WiFi ou LAN fonctionne correctement.
		Clignotement unique Le signal Bluetooth est activé et en attente de connexion à l'application.
		Clignotement double Le Smart Dongle n'est pas connecté au routeur.
		Quatre clignotements Le Smart Dongle communique avec le routeur mais n'est pas connecté au serveur.
		Six clignotements Le module de communication identifie le dispositif connecté.
		Off: Le logiciel du Smart Dongle est en réinitialisation ou non alimenté.

Indicateur	Couleur	Statut	Description
Indicateur de communication dans le port LAN 	Vert	ON	La connexion du réseau filaire à 100 Mbps est normale.
		Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ● Le câble Ethernet n'est pas connecté. ● La connexion du réseau filaire à 100 Mbps est anormale. ● La connexion du réseau filaire à 10 Mbps est normale.
	Jaune	ON	La connexion du réseau filaire à 10 Mbps est normale, mais aucune donnée de communication n'est reçue ou transmise.
		Clignotements	Les données de communication sont en cours de transmission ou de réception.
		Éteint	Le câble Ethernet n'est pas connecté.

Bouton	Description
Recharger	Appuyez et maintenez pendant 0,5 à 3 secondes pour réinitialiser la Smart Dongle.
	Maintenez enfoncé pendant 6 à 20 secondes pour restaurer la Smart Dongle aux paramètres d'usine.
	Appuyez deux fois rapidement pour activer le signal Bluetooth (ne dure que 5 minutes).

Ezlink3000

Indicateur / sérigraphie	Couleur	Statut	Description
Alimentation 	Bleu		Clignotement = Ezlink3000 fonctionne correctement.
			OFF = Ezlink3000 est éteint.
COM 	Vert		ON = Ezlink3000 est connecté au serveur.
			Clignotement 2 = Ezlink3000 n'est pas connecté au routeur.
			Clignotement 4 = Ezlink3000 est connecté au routeur, mais pas au serveur.
RELOADER			<ul style="list-style-type: none"> ● Appuyez brièvement pendant 1 à 3 secondes pour redémarrer Ezlink3000. ● Appuyez longuement pendant 6 à 10 secondes pour restaurer les paramètres d'usine.
			Appuyez deux fois rapidement pour activer le signal Bluetooth (ne dure que 5 minutes).

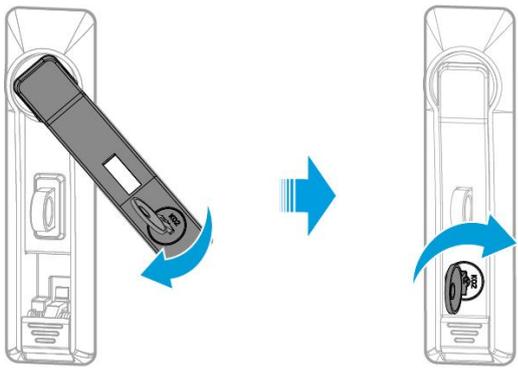
7.4 Fermeture de la porte du coffret



AVERTISSEMENT

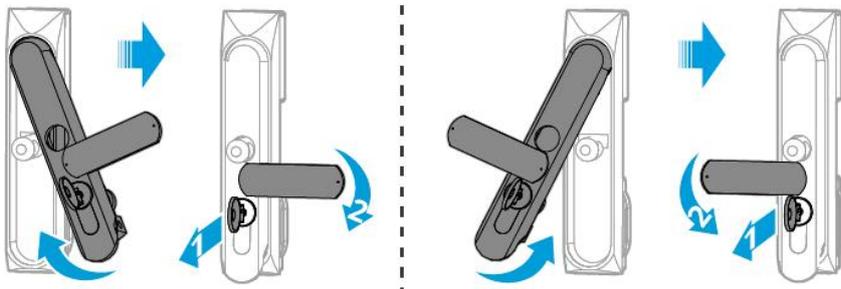
Une fois le système mis sous tension, veuillez fermer la porte du Armoire à batteries.

LX C 101-10, LX C120-10, LX C138-10, LX C156-10



LXC10110INT0004

**GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10,
GW102.4-BAT-AC-G10, GW112.6-BAT-AC-G10**



Front door

Back door

BAT10INT0007

8 Système Rapide Mise en service

AVIS

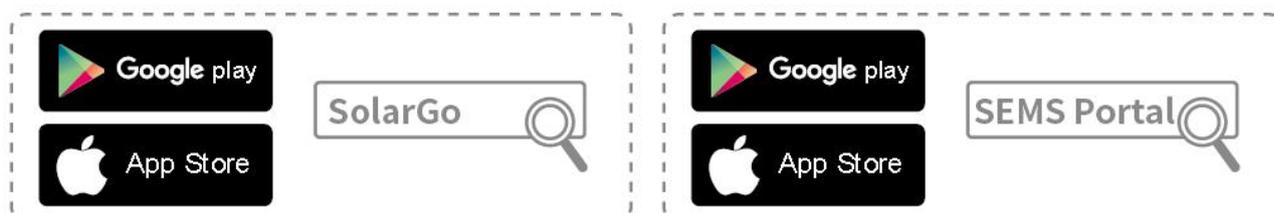
- Si le système de stockage d'énergie unique a été mis en service, il est nécessaire de s'assurer que les paramètres de tous les systèmes de stockage d'énergie sont identiques avant de former un système parallèle ; sinon, la configuration des paramètres du système parallèle pourrait échouer.
- Lorsque le système de stockage d'énergie fonctionne en parallèle avec l'Ezlink3000, veuillez utiliser l'application SolarGo pour configurer les paramètres.
- Lorsque le système de stockage d'énergie fonctionne en parallèle avec le SEC3000, veuillez vous référer aux paramètres pertinents dans le Manuel de l'Utilisateur du SEC3000C.

8.1 Téléchargement de l'application

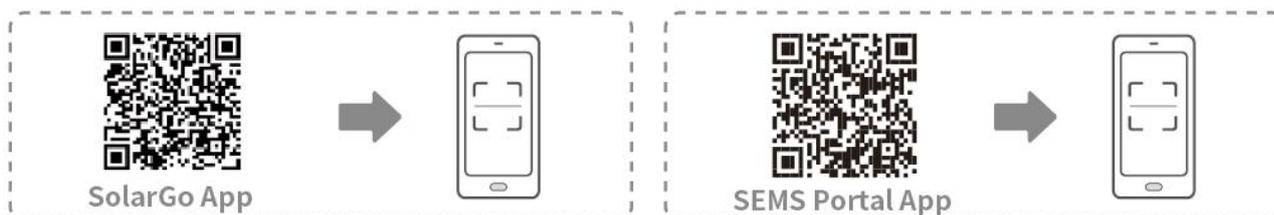
Assurez-vous que le téléphone portable répond aux exigences suivantes avant de télécharger l'application SolarGo ou l'application SEMS Portal :

- Système d'exploitation mobile : Android 4.3 ou ultérieur, iOS 9.0 ou ultérieur.
- Le téléphone portable peut accéder à Internet.
- Le téléphone portable prend en charge le WLAN ou le Bluetooth.

Méthode 1 : Recherchez SolarGo sur Google Play (Android) ou l'App Store (iOS) pour télécharger et installer l'application.



Méthode 2 : Scannez le code QR ci-dessous pour télécharger et installer l'application.



8.2 Connexion du Onduleur

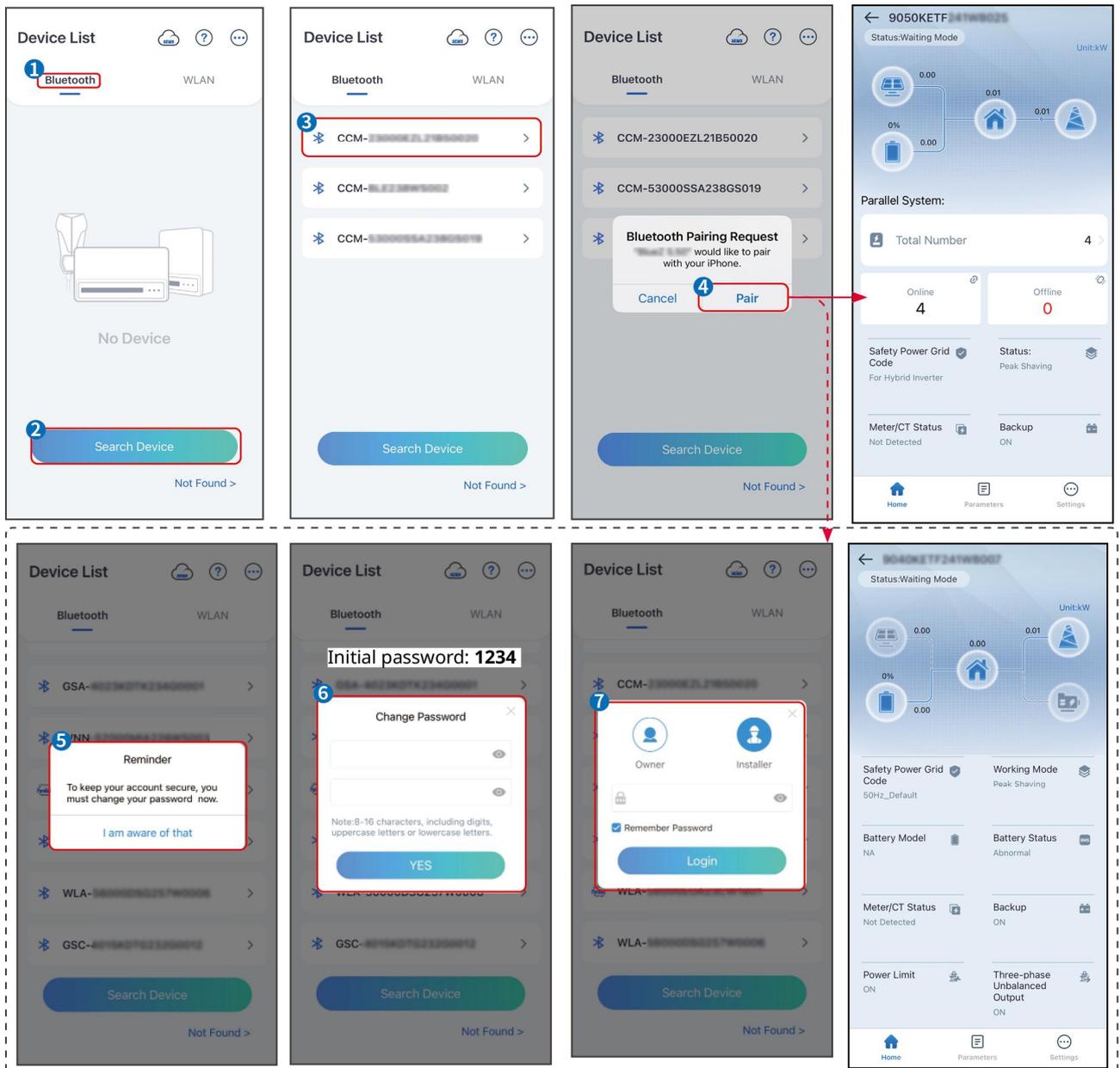
AVIS

Le nom de l'appareil varie en fonction du modèle de l'onduleur ou du type de module de communication :

- Kit WiFi/LAN-20 : WLA-***
- Ezlink3000 : CCM-BLE*** ; CCM-*** ; ***

*** est le numéro de série de l'onduleur.

Se connecter à l'onduleur via Bluetooth



8.3 Paramètres de communication

AVIS

L'interface de configuration de communication peut varier selon le type de module de communication connecté à l'onduleur. Veuillez vous référer à l'interface réelle pour des informations précises.

Définir les paramètres de confidentialité et de sécurité

Type 1

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres de communication > Confidentialité et sécurité pour configurer les paramètres.

Étape 2 Définissez un nouveau mot de passe pour le point d'accès WiFi du module de communication selon les besoins réels, puis cliquez sur Enregistrer pour finaliser la configuration.

Étape 3 Ouvrez les paramètres WiFi de votre téléphone et utilisez le nouveau mot de passe pour vous connecter au signal WiFi de l'onduleur.

Type 2

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres de communication > Confidentialité et sécurité pour configurer les paramètres.

Étape 2 Gardez le Bluetooth continuellement activé et activez la fonction de contrôle WLAN selon les besoins réels.

Configuration WLAN/LAN

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres de communication > Paramètres réseau pour configurer les paramètres.

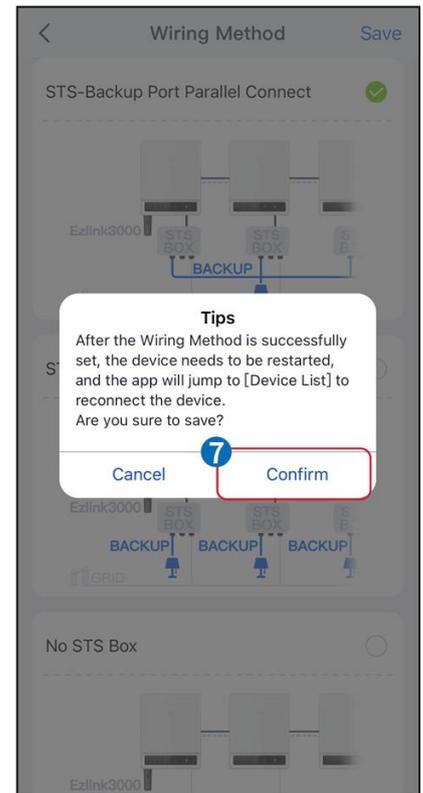
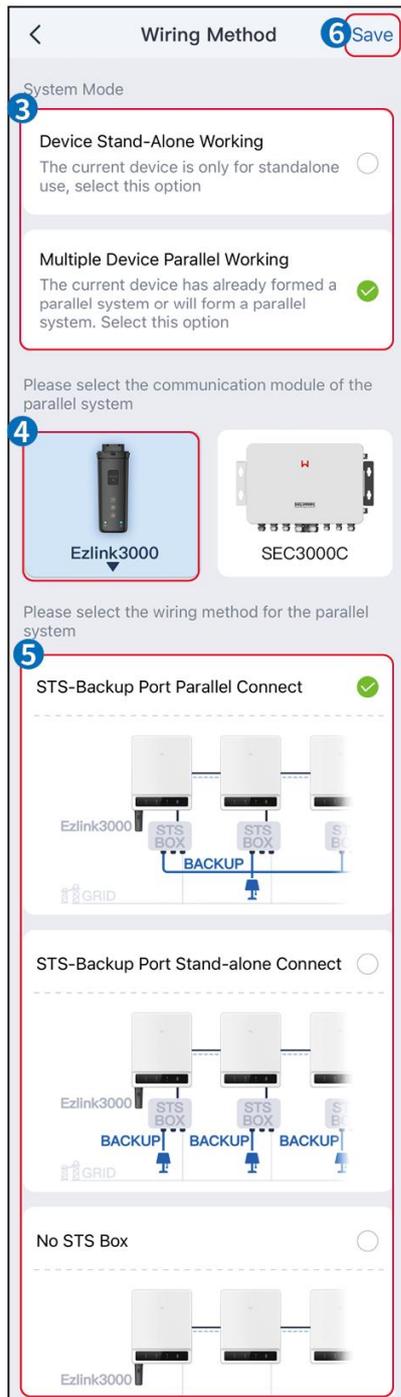
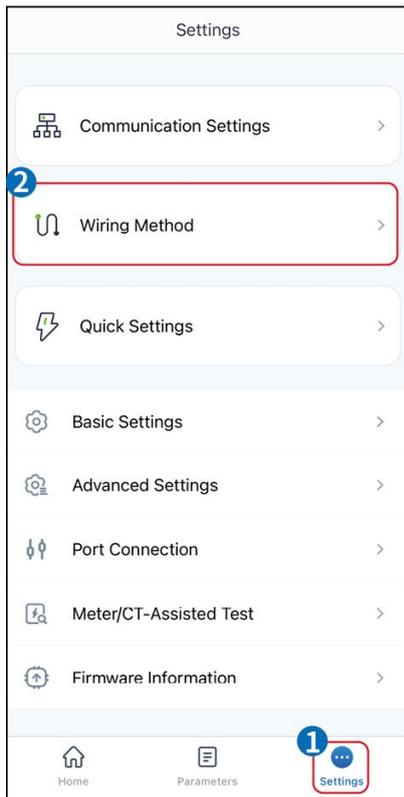
Étape 2 Configurez les paramètres WLAN ou LAN en fonction de la situation réelle.

Non.	Nom/icône	Description
1	Nom du Réseau	Uniquement pour WLAN. Veuillez sélectionner le réseau correspondant selon la situation réelle et connecter l'appareil au routeur ou au commutateur.
2	Mot de passe	Uniquement pour WLAN. Entrez le mot de passe du réseau que vous avez choisi.
3	DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	<ul style="list-style-type: none">● Activez le DHCP lorsque le routeur est en mode IP dynamique.● Disable DHCP when a switch is used or the router is in static IP mode.
4	Adresse IP	<ul style="list-style-type: none">● Ne configurez pas les paramètres lorsque le DHCP est activé.● Configure the parameters according to the router or switch information when DHCP is disabled.
5	Masque de sous-réseau	
6	Gateway address	

8.4 Méthode de câblage

WARNING

Do not set the Wiring Method if the inverter is installed for the first time and only one inverter is applied.



8.5 Réglages rapides

NOTICE

- The parameters will be configured automatically after selecting the safety country/region, including overvoltage protection, undervoltage protection, overfrequency protection, underfrequency protection, voltage/frequency connection protection, $\cos\phi$ curve, Q(U) curve, P(U) curve, FP curve, HVRT, LVRT, etc.
- The power generation efficiency of the inverter varies in different working modes. Please set according to the local actual power usage.

Étape 1 : Accédez à la page de configuration des paramètres via Accueil > Paramètres > Configuration rapide.

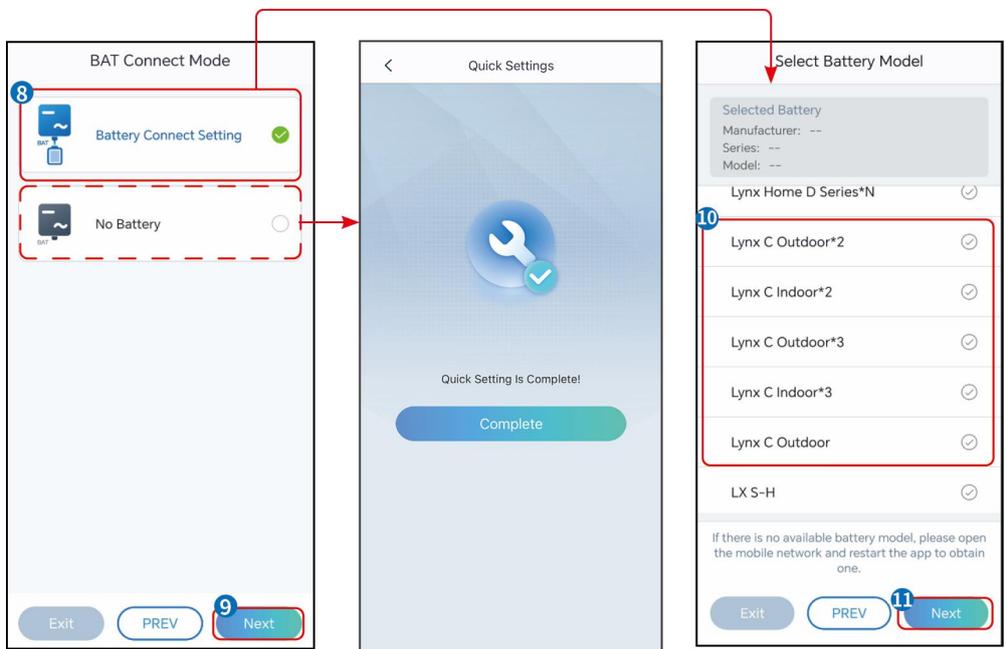
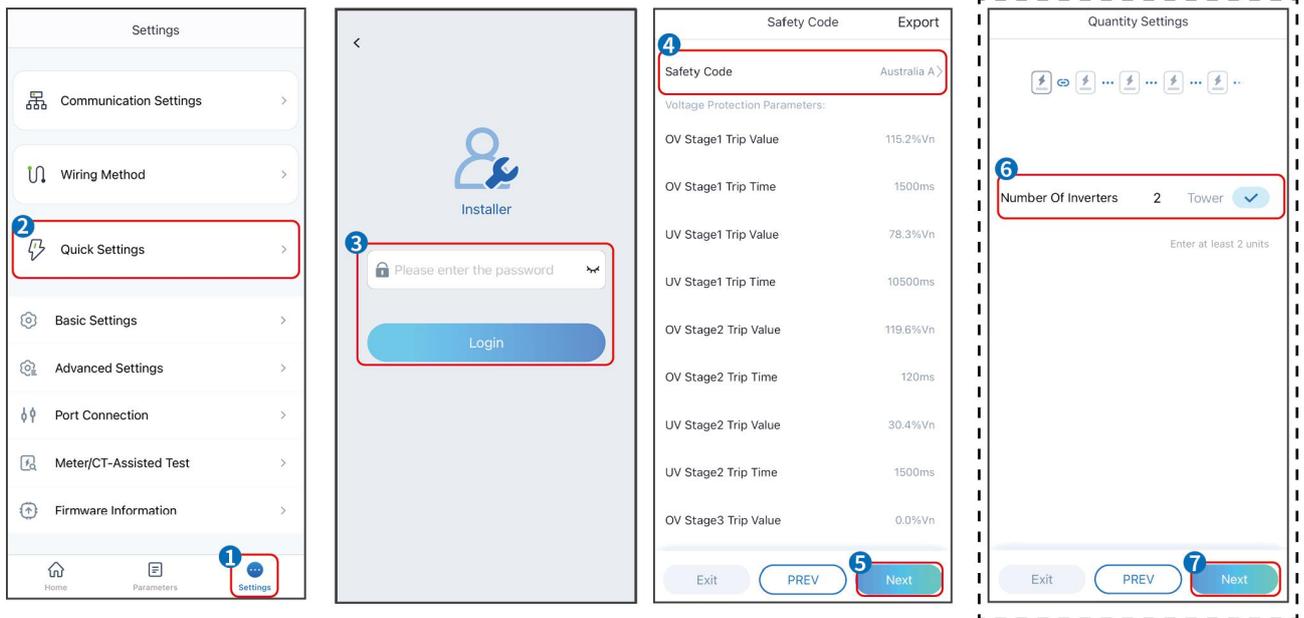
Étape 2 : Saisissez le mot de passe pour accéder à l'interface des paramètres de sécurité. Veuillez contacter le fournisseur ou le service après-vente pour obtenir le mot de passe. Ce mot de passe est réservé aux techniciens professionnels.

Étape 3 : Sélectionnez le pays de conformité aux normes de sécurité en fonction de la localisation de l'onduleur. Après configuration, cliquez sur Suivant pour accéder à l'interface de réglage du nombre d'onduleurs en parallèle ou du mode de connexion des batteries.

Étape 4 : Scénario de mise en parallèle uniquement, configurez le nombre d'onduleurs en parallèle. Une fois terminé, cliquez sur Suivant pour configurer le mode de connexion des batteries.

Étape 5 : Selon la situation réelle de connexion des batteries, sélectionnez le mode de connexion des batteries. S'il n'y a pas de batterie connectée, la configuration des paramètres de base est terminée. Si des batteries sont connectées, une fois terminé, cliquez sur Suivant pour configurer le modèle de batterie.

Étape 6 : Selon la situation réelle de connexion des batteries, sélectionnez le modèle de batterie. Une fois terminé, cliquez sur Suivant pour configurer le mode de fonctionnement.

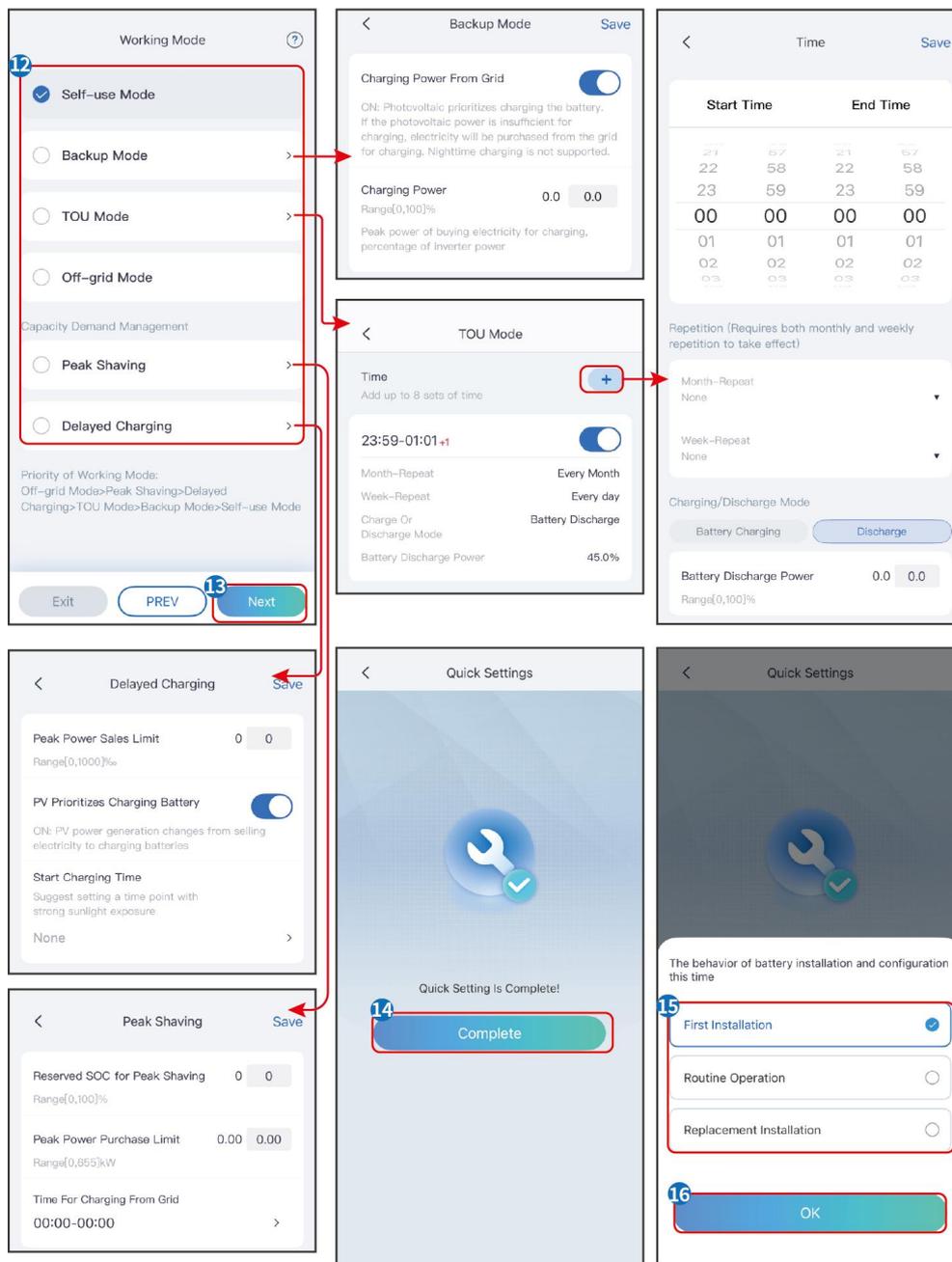


Nom du paramètre	Notice
Sécurité électrique	Sélectionnez le code de sécurité correspondant en fonction du pays ou de la région où se trouve l'équipement.
Réglage de la quantité	Dans le scénario de mise en parallèle des onduleurs, veuillez saisir le nombre d'onduleurs à connecter en parallèle.
Mode de connexion BAT	Sélectionnez le mode réel de connexion de la batterie à l'onduleur. Si aucun système de batterie n'est connecté, il n'est pas nécessaire de configurer le modèle de batterie ni le mode de fonctionnement. L'équipement fonctionnera par défaut en mode autoconsommation.
Sélectionner le modèle	Sélectionnez le modèle de batterie à connecter en fonction des

de batterie	conditions réelles.
Mode de fonctionnement	Définir le mode de fonctionnement de l'équipement en exploitation.

Étape 7 : Configurez le mode de fonctionnement selon vos besoins réels. Une fois la configuration terminée, cliquez sur Suivant pour finaliser la configuration du mode de fonctionnement. Pour certains modèles, après la configuration du mode de fonctionnement, l'onduleur passe automatiquement en mode d'autotest CT/compteur électrique. Dans ce cas, l'onduleur se déconnectera temporairement du réseau avant de se reconnecter automatiquement.

Étape 8 : Sélectionnez selon la situation réelle si l'installation de la batterie est une première installation, une opération quotidienne ou un remplacement d'équipement.



SLG00CON0185

Numéro de série	Nom du paramètre	Instructions
Mode de secours		
1	Recharge par achat d'électricité sur le réseau	Activez cette fonction pour permettre au système d'acheter de l'électricité depuis le réseau.
2	Puissance de charge	Pourcentage de la puissance lors de l'achat d'électricité par rapport à la puissance nominale de l'onduleur.

Mode HTA (Heures Tarifaires d'Accès)		
3	Heure de début	Entre l'heure de début et l'heure de fin, la batterie se charge ou se décharge selon le mode de charge/décharge configuré et la puissance nominale définie.
4	heure de fin	
5	Mode de charge et de décharge	Configurer en charge ou en décharge selon les besoins réels.
6	Puissance nominale	Pourcentage de la puissance de charge ou de décharge par rapport à la puissance nominale de l'onduleur.
7	SOC d'arrêt de charge	Lorsque la charge de la batterie atteint le SOC prédéfini, la charge est arrêtée.
Gestion des coûts de demande		
8	SOC réservé pour la gestion de la demande	En mode de gestion de la demande, la SOC de la batterie est inférieure à la SOC réservée pour la gestion de la demande. Lorsque la SOC de la batterie est supérieure à la SOC réservée pour la gestion de la demande, la fonction de gestion de la demande est désactivée.
9	Limitation du pic d'achat d'électricité	Définir la puissance maximale autorisée pour l'achat d'électricité depuis le réseau. Lorsque la puissance utilisée par la charge dépasse la somme de l'énergie produite par le système photovoltaïque et de cette limite, la batterie se décharge pour compenser la puissance excédentaire.
10	Périodes d'achat d'électricité pour la recharge	Pendant les périodes d'achat d'électricité pour la recharge, lorsque la consommation de la charge ne dépasse pas le quota d'achat d'électricité, la batterie peut être rechargée via le réseau électrique. En dehors de ces plages horaires, seule la puissance de production photovoltaïque peut être utilisée pour recharger la batterie.
Mode de charge différée		
11	Limitation du pic de vente d'électricité	Selon les exigences des normes du réseau électrique de certains pays ou régions, définissez une limite de puissance de crête. La valeur de limitation de puissance de crête doit être inférieure à la limite de puissance de sortie locale prescrite.
12	Le PV charge prioritaireme	Dans la plage de temps de charge, la production photovoltaïque

	nt la batterie	est prioritairement utilisée pour charger la batterie.
13	Heure de début de charge	

8.6 Création de centrales Alimentation

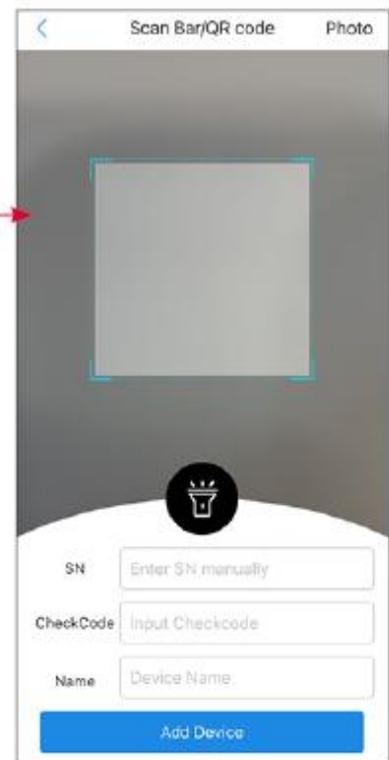
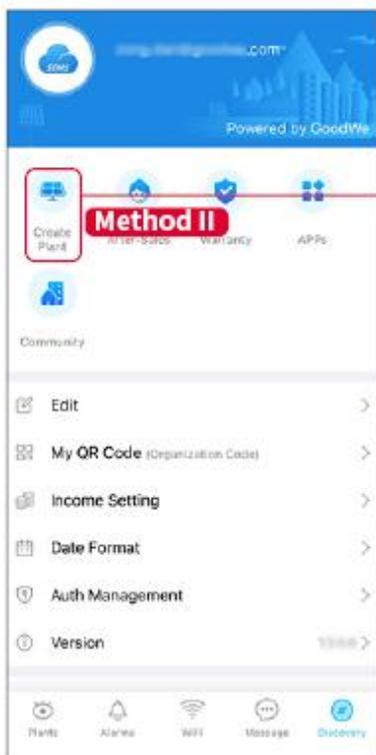
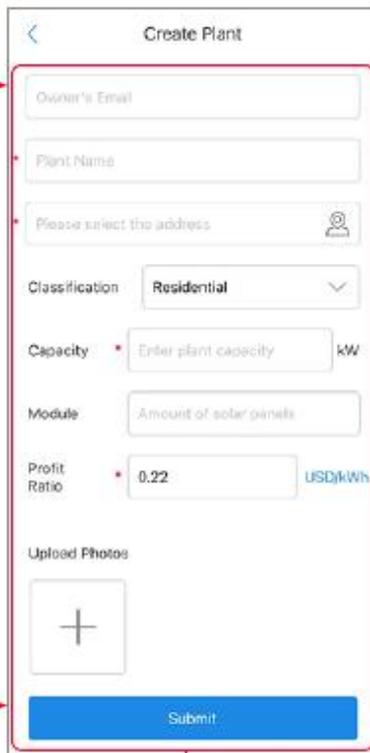
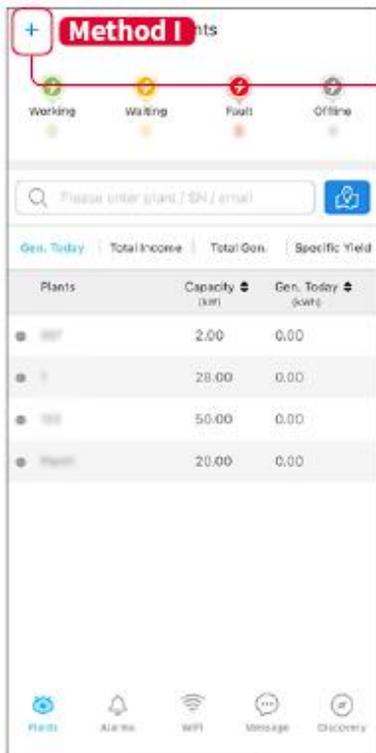
NOTICE

Login to the SEMS Portal App using the account and password before creating power plants. If you have any questions, refer to the Plant Monitoring section.

Étape 1 Accédez à la page de création de centrale.

Étape 2 Lisez les instructions et remplissez les informations requises sur la centrale en fonction de la situation réelle. (* désigne les éléments obligatoires)

Étape 3 Suivez les instructions pour ajouter des appareils et créer la centrale.



9 Système Mise en service

NOTICE

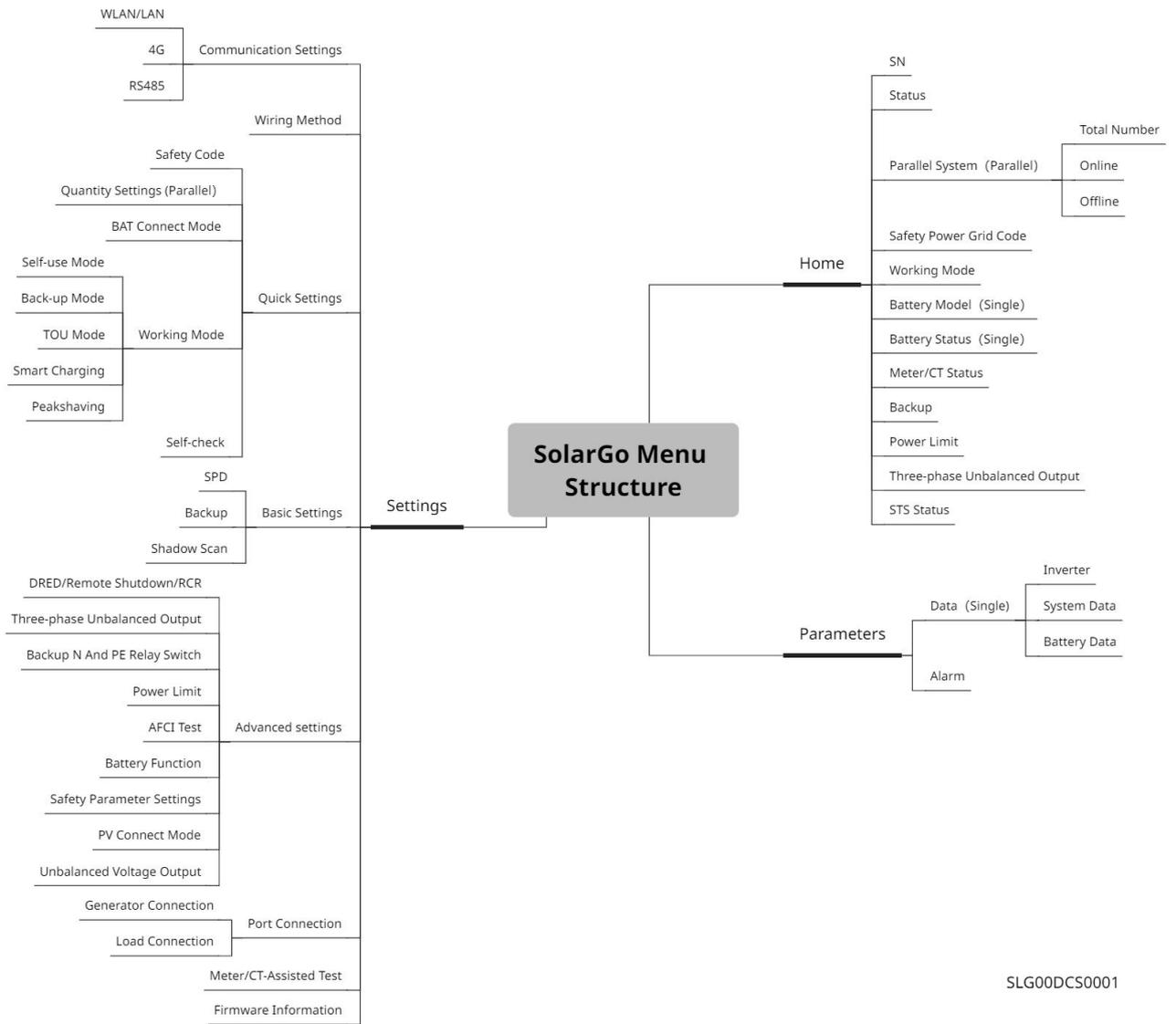
- If the single energy storage system has been operated, it is required to ensure that the parameter settings of all energy storage systems are the same before forming a parallel system; Otherwise, the parallel system parameter setting may fail.
- When the energy storage system runs as parallel system with Ezlink3000, please use SolarGo App to set the parameters.
- When the energy storage system runs as parallel system with SEC3000, please refer to the relevant parameter settings in the SEC3000C User Manual.

9.1 Aperçu de SolarGo

L'application SolarGo est une application mobile qui communique avec l'onduleur via des modules Bluetooth ou WiFi. Les fonctions couramment utilisées sont les suivantes :

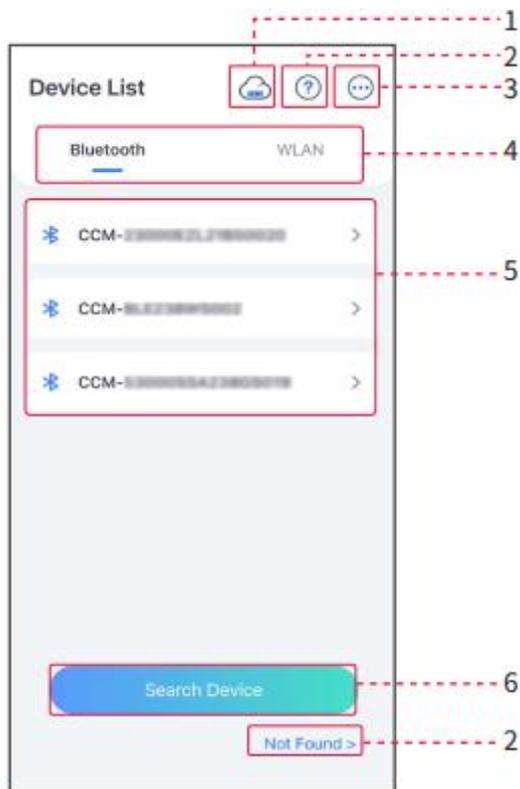
1. Vérifier les données d'exploitation, la version du logiciel, les alarmes, etc.
2. Définir les paramètres du réseau, les paramètres de communication, les pays de sécurité, la limitation de puissance, etc.
3. Maintenance des équipements.
4. Mettre à jour la version du firmware de l'équipement.

9.1.1 Structure du menu de l'application



SLG00DCS0001

9.1.2 Page de Connexion de l'Application SolarGo

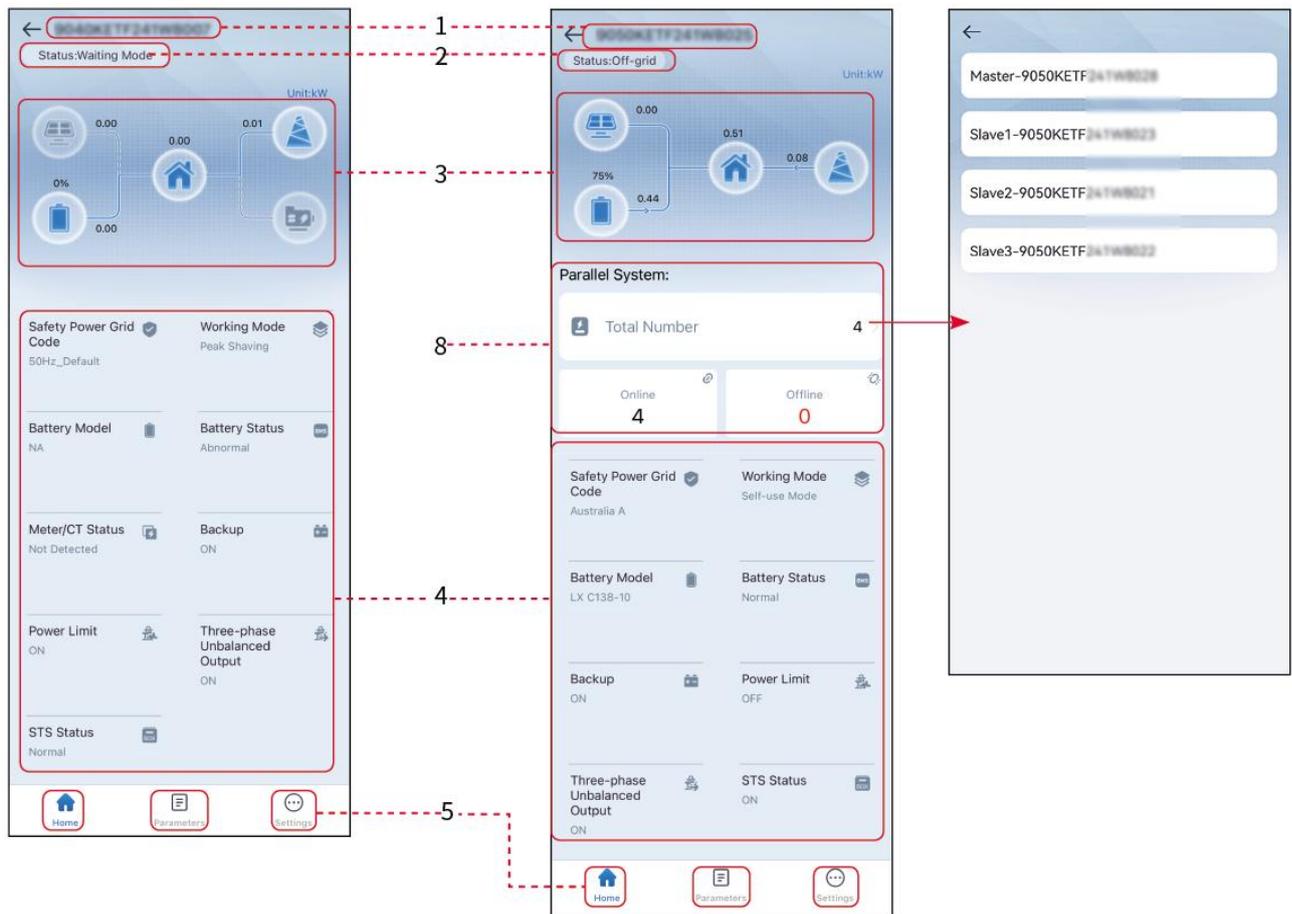


No.	Name/Icon	Description
1		Tap the icon to open the page downloading the SEMS Portal App.
2		Tap to read the connection guide.
	Not found	
3		<ul style="list-style-type: none"> ● Check information such as app version, local contacts, etc. ● Other settings, such as update date, switch language, set temperature unit, etc.
4	Bluetooth/WLAN	Select based on actual communication method. If you have any problems, tap or NOT Found to read the connection guides.
5	Device List	<ul style="list-style-type: none"> ● The list of all devices. The last digits of the device name are normally the serial number of the device. ● Select the device by checking the serial number of the master inverter when multi inverters are parallel connected. ● The device name varies depending on the inverter model or communication module.
6	Search Device	Tap Search Device if the device is not found.

9.1.3 Page d'accueil de l'application SolarGo

Simple Onduleur

Multiple Onduleurs



No.	Name/Icon	Description
1	Serial Number	Serial number of the connected inverter or serial number of the master inverter in the parallel system.
2	Device Status	Indicates the status of the inverter, such as Working, Fault, etc.
3	Energy Flow Chart	Indicates the energy flow chart of the PV system. The actual page prevails.
4	System Status	Indicates the system status, such as Safety Code, Working Mode, Battery Model, Battery Status, Power Limit, Three-Phase Unbalanced Output, etc.
5	 Home	Home. Tap Home to check Serial Number, Device Status, Energy Flow Chart, System Status, etc.

6	 Parameters	Tap Parameters to check the running parameters of the system.
7	 Settings	Log in before entering Quick Settings and Advanced Settings. Initial password: goodwe2010 or 1111.
8	Parallel	Tap Total Number to check serial number of all inverters. Tap the serial number to enter the setting page of the single inverter.

9.2 Connexion du Onduleur

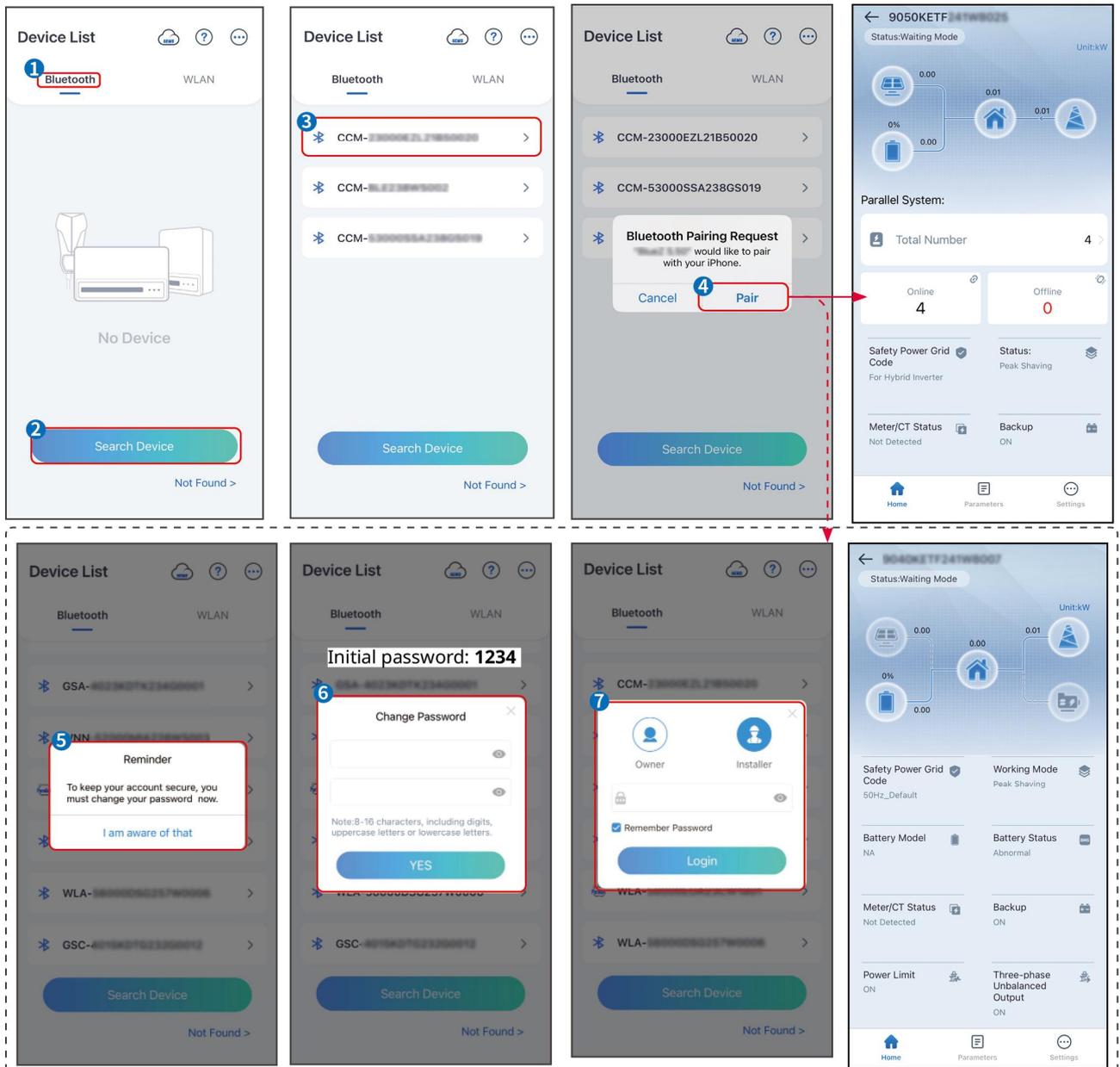
NOTICE

The device name varies depending on the inverter model or communication module:

- WiFi/LAN Kit-20: WLA-***
- Ezlink3000: CCM-BLE***; CCM-***; ***

*** is the inverter SN

Se connecter à l'onduleur via Bluetooth



9.3 Réglages rapides

NOTICE

- The parameters will be configured automatically after selecting the safety country/region, including overvoltage protection, undervoltage protection, overfrequency protection, underfrequency protection, voltage/frequency connection protection, $\cos\phi$ curve, Q(U) curve, P(U) curve, FP curve, HVRT, LVRT, etc.
- The power generation efficiency of the inverter varies in different working modes. Please set according to the local actual power usage.

Étape 1 : Accédez à la page de configuration des paramètres via Accueil > Paramètres > Configuration rapide.

Étape 2 : Saisissez le mot de passe pour accéder à l'interface des paramètres de sécurité.

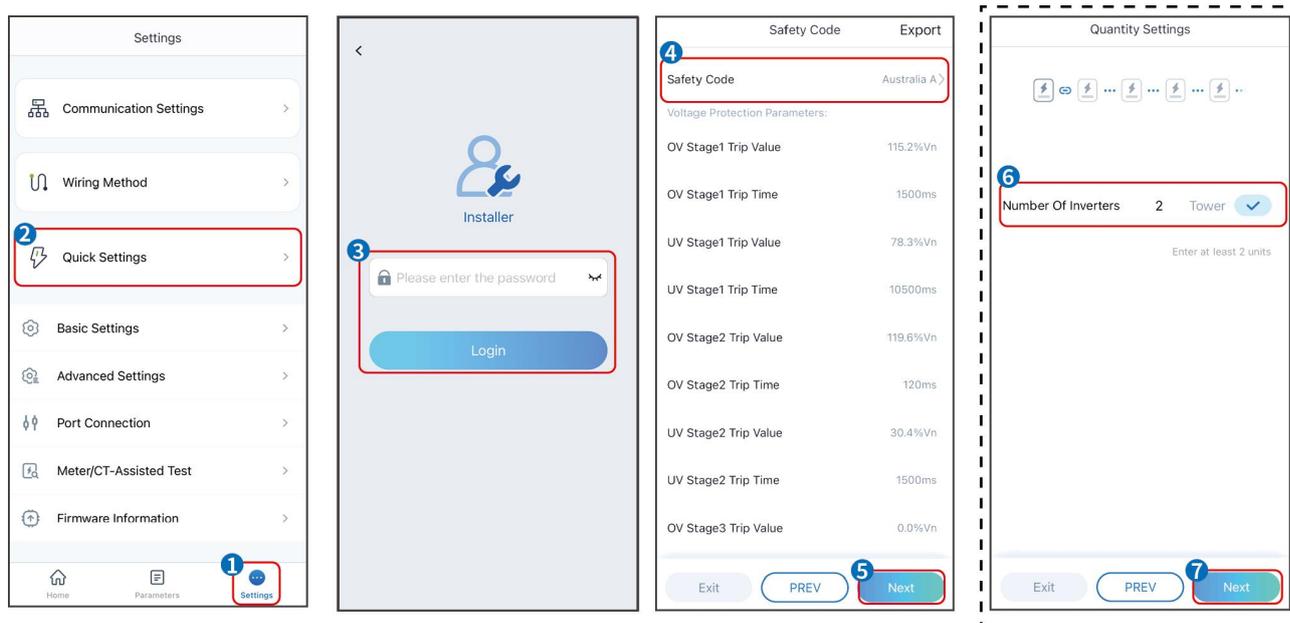
Veillez contacter le fournisseur ou le service après-vente pour obtenir le mot de passe. Ce mot de passe est réservé aux techniciens professionnels.

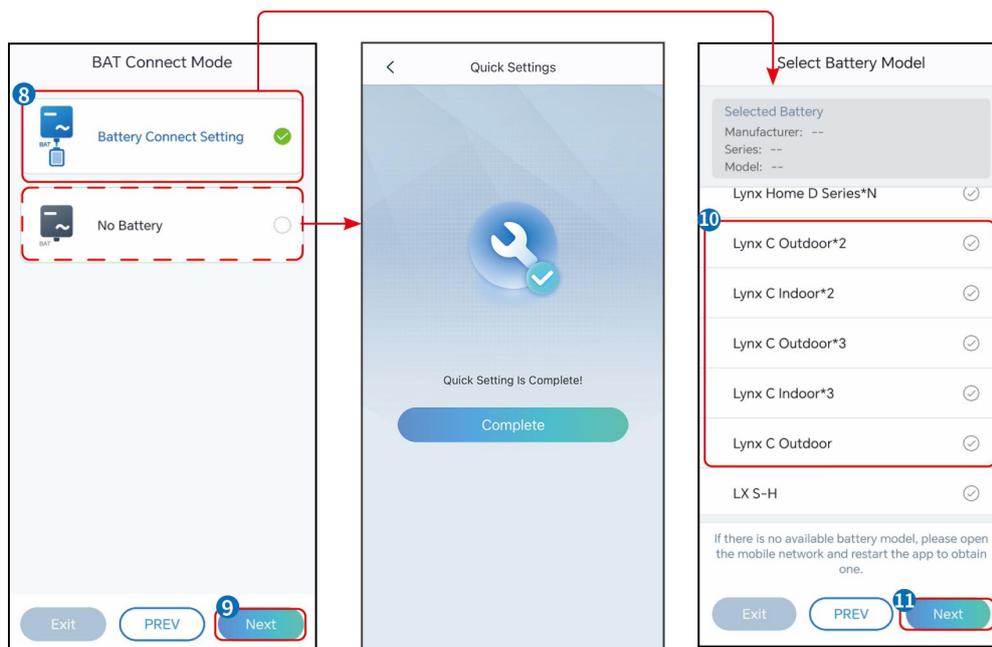
Étape 3 : Sélectionnez le pays de conformité aux normes de sécurité en fonction de la localisation de l'onduleur. Après configuration, cliquez sur Suivant pour accéder à l'interface de réglage du nombre d'onduleurs en parallèle ou du mode de connexion des batteries.

Étape 4 : Scénario de mise en parallèle uniquement, configurez le nombre d'onduleurs en parallèle. Une fois terminé, cliquez sur Suivant pour configurer le mode de connexion des batteries.

Étape 5 : Selon la situation réelle de connexion des batteries, sélectionnez le mode de connexion des batteries. S'il n'y a pas de batterie connectée, la configuration des paramètres de base est terminée. Si des batteries sont connectées, une fois terminé, cliquez sur Suivant pour configurer le modèle de batterie.

Étape 6 : Selon la situation réelle de connexion des batteries, sélectionnez le modèle de batterie. Une fois terminé, cliquez sur Suivant pour configurer le mode de fonctionnement.

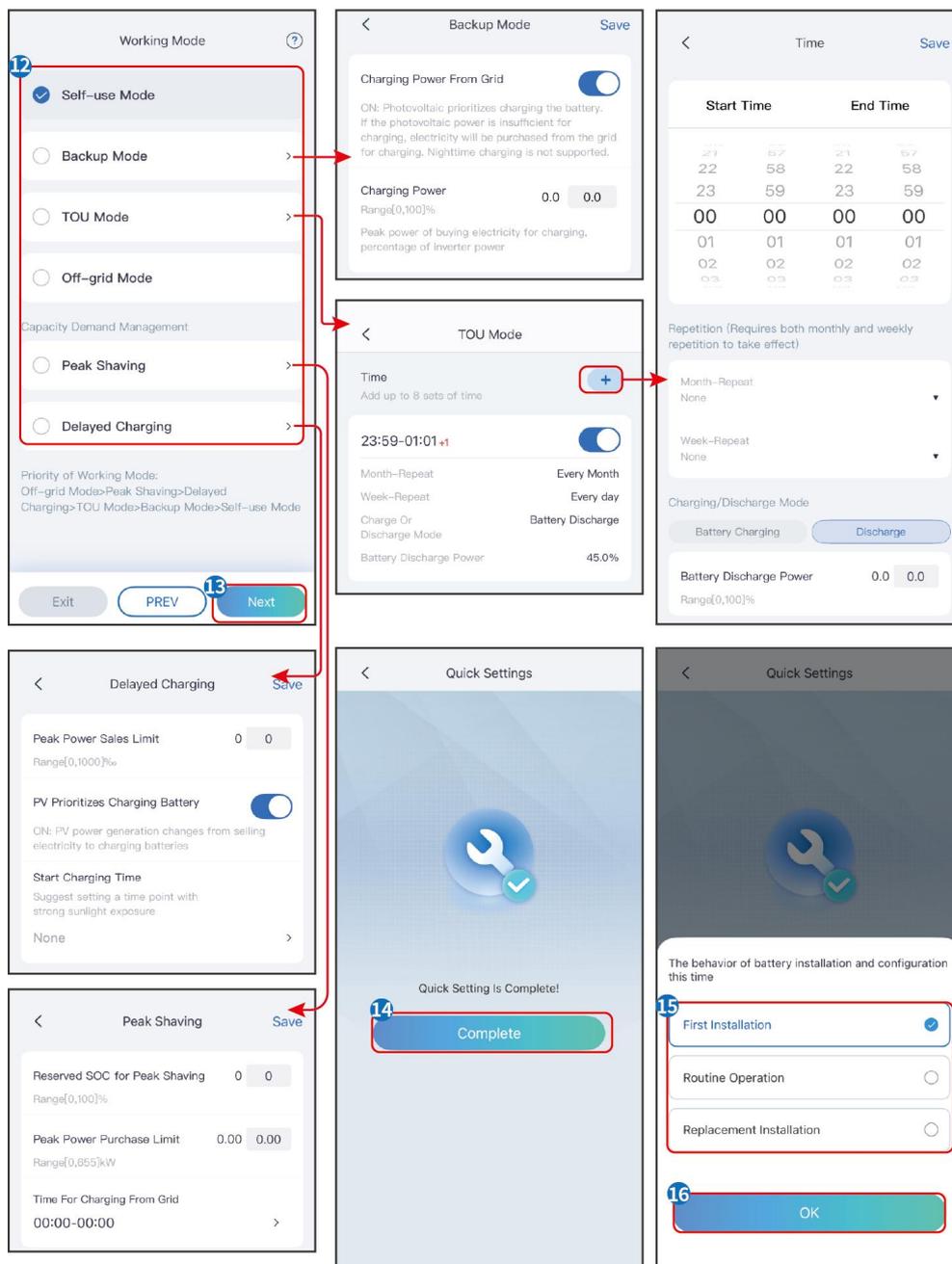




Nom du paramètre	Notice
Sécurité électrique	Sélectionnez le code de sécurité correspondant en fonction du pays ou de la région où se trouve l'équipement.
Réglage de la quantité	Dans le scénario de mise en parallèle des onduleurs, veuillez saisir le nombre d'onduleurs à connecter en parallèle.
Mode de connexion BAT	Sélectionnez le mode réel de connexion de la batterie à l'onduleur. Si aucun système de batterie n'est connecté, il n'est pas nécessaire de configurer le modèle de batterie ni le mode de fonctionnement. L'équipement fonctionnera par défaut en mode autoconsommation.
Sélectionner le modèle de batterie	Sélectionnez le modèle de batterie à connecter en fonction des conditions réelles.
Mode de fonctionnement	Définir le mode de fonctionnement de l'équipement en exploitation.

Étape 7 : Configurez le mode de fonctionnement selon vos besoins réels. Une fois la configuration terminée, cliquez sur Suivant pour finaliser la configuration du mode de fonctionnement. Pour certains modèles, après la configuration du mode de fonctionnement, l'onduleur passe automatiquement en mode d'autotest CT/compteur électrique. Dans ce cas, l'onduleur se déconnectera temporairement du réseau avant de se reconnecter automatiquement.

Étape 8 : Sélectionnez selon la situation réelle si l'installation de la batterie est une première installation, une opération quotidienne ou un remplacement d'équipement.



SLG00CON0185

Numéro de série	Nom du paramètre	Instructions
Mode de secours		
1	Recharge par achat d'électricité sur le réseau	Activez cette fonction pour permettre au système d'acheter de l'électricité depuis le réseau.

2	Puissance de charge	Pourcentage de la puissance lors de l'achat d'électricité par rapport à la puissance nominale de l'onduleur.
Mode HTA (Heures Tarifaires d'Accès)		
3	Heure de début	Entre l'heure de début et l'heure de fin, la batterie se charge ou se décharge selon le mode de charge/décharge configuré et la puissance nominale définie.
4	heure de fin	
5	Mode de charge et de décharge	Configurer en charge ou en décharge selon les besoins réels.
6	Puissance nominale	Pourcentage de la puissance de charge ou de décharge par rapport à la puissance nominale de l'onduleur.
7	SOC d'arrêt de charge	Lorsque la charge de la batterie atteint le SOC prédéfini, la charge est arrêtée.
Gestion des coûts de demande		
8	SOC réservé pour la gestion de la demande	En mode de gestion de la demande, la SOC de la batterie est inférieure à la SOC réservée pour la gestion de la demande. Lorsque la SOC de la batterie est supérieure à la SOC réservée pour la gestion de la demande, la fonction de gestion de la demande est désactivée.
9	Limitation du pic d'achat d'électricité	Définir la puissance maximale autorisée pour l'achat d'électricité depuis le réseau. Lorsque la puissance utilisée par la charge dépasse la somme de l'énergie produite par le système photovoltaïque et de cette limite, la batterie se décharge pour compenser la puissance excédentaire.
10	Périodes d'achat d'électricité pour la recharge	Pendant les périodes d'achat d'électricité pour la recharge, lorsque la consommation de la charge ne dépasse pas le quota d'achat d'électricité, la batterie peut être rechargée via le réseau électrique. En dehors de ces plages horaires, seule la puissance de production photovoltaïque peut être utilisée pour recharger la batterie.
Mode de charge différée		
11	Limitation du pic de vente d'électricité	Selon les exigences des normes du réseau électrique de certains pays ou régions, définissez une limite de puissance de crête. La valeur de limitation de puissance de crête doit être inférieure à la

		limite de puissance de sortie locale prescrite.
12	Le PV charge prioritairement la batterie	Dans la plage de temps de charge, la production photovoltaïque est prioritairement utilisée pour charger la batterie.
13	Heure de début de charge	

9.4 Paramètres de communication

Configuration WLAN/LAN

NOTICE

The communication configuration interface may vary depending on the type of smart dongle connected to the inverter. Please refer to the actual interface for accurate information.

Définir les paramètres de confidentialité et de sécurité

Type 1

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Réglage de communication > Confidentialité et sécurité pour configurer les paramètres.

Étape 2 Définissez un nouveau mot de passe pour le point d'accès WiFi du module de communication selon les besoins réels, puis cliquez sur Enregistrer pour finaliser la configuration.

Étape 3 Ouvrez les paramètres WiFi de votre téléphone et utilisez le nouveau mot de passe pour vous connecter au signal WiFi de l'onduleur.

Type 2

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres de communication > Confidentialité et sécurité pour configurer les paramètres.

Étape 2 Gardez le Bluetooth continuellement allumé et activez la fonction de contrôle WLAN selon les besoins réels.

Configuration WLAN/LAN

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres de communication > Paramètres réseau pour configurer les paramètres.

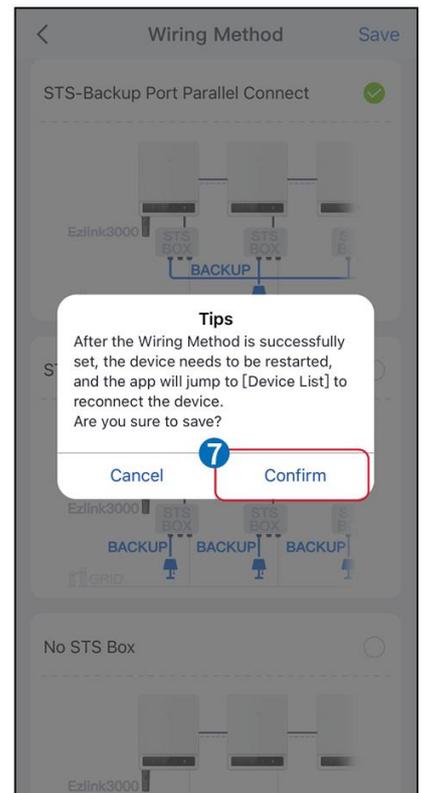
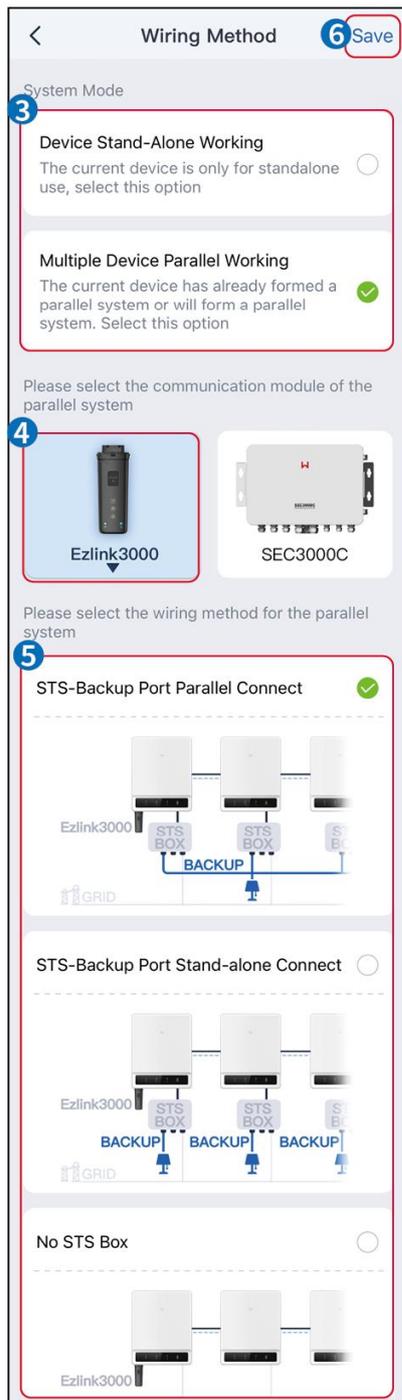
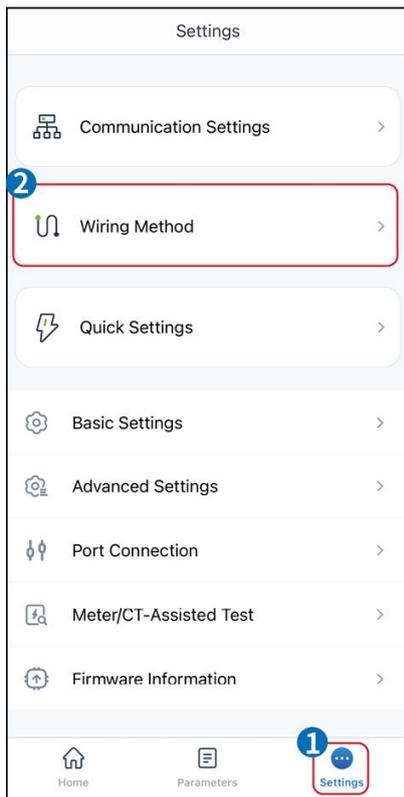
Étape 2 Configurer les paramètres WLAN ou LAN en fonction de la situation réelle.

No.	Name/Icon	Description
1	Network Name	Only for WLAN. Please select the corresponding network according to the actual situation and communicate the device with the router or switch.
2	Password	Only for WLAN. Enter the password for the network you have chosen.
3	DHCP	<ul style="list-style-type: none">● Enable DHCP when the router is in dynamic IP mode.● Disable DHCP when a switch is used or the router is in static IP mode.
4	IP Address	<ul style="list-style-type: none">● Do not configure the parameters when DHCP is enabled.● Configure the parameters according to the router or switch information when DHCP is disabled.
5	Subnet Mask	
6	Gateway address	
7	DNS Server	

9.5 Réglage de la méthode de câblage

WARNING

Do not set the Wiring Method if the inverter is installed for the first time and only one inverter is applied.



9.6 Configuration des informations de base

9.6.1 Réglage du balayage d'ombre, du SPD et du test automatique

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres de base pour configurer les paramètres.

Étape 2 Configurer les fonctions en fonction des besoins réels.

Balayage d'ombre, DPS et Test automatique

No.	Parameters	Description
1	Shadow Scan	Enable Shadow Scan when the PV panels are severely shadowed to optimize the power generation efficiency.
2	SPD	After enabling SPD, when the SPD module is abnormal, there will be SPD module abnormal alarm prompt.
3	Auto Test	Enable AUTO TEST to set auto test for grid tying in compliance with local grid standards and requirements.

9.6.2 Réglage de la Fonction de Sauvegarde

Cette fonction ne peut être définie que lorsque l'onduleur est utilisé avec un STS.

Après avoir activé la fonction de secours, la batterie alimentera la charge connectée au port de secours de l'onduleur pour assurer une alimentation ininterrompue en cas de panne du réseau électrique.

No.	Parameters	Description
1	UPS Mode - Full Wave Detection	Check whether the utility grid voltage is too high or too low.
2	UPS Mode - Half Wave Detection	Check whether the utility grid voltage is too low.
3	EPS Mode - Supports LVRT	Stop detecting utility grid voltage.
4	First Cold Start (Off grid)	Take effect once. In off-grid mode, enable First Cold Start (Off-grid) to output backup supply with battery or PV.
5	Cold Start Holding	Take effect multiple times. In off-grid mode, enable First Cold Start (Off-grid) to output backup supply with battery or PV.
6	Clear Overload History	Once the power of loads connected to the inverter BACK-UP ports exceeds the rated load power, the inverter will restart and detect the power again. The inverter will perform restart and detection several times until the overloading problem is solved. Tap Clear Overload History to reset the restart time interval after the power of the loads connected to the BACK-UP ports

meets the requirements. The inverter will restart immediately

9.7 Réglage des paramètres avancés

9.7.1 Réglage AFCI

AFCI (Optionnel)

Raison de l'apparition des arcs électriques

- Connecteurs endommagés dans un système photovoltaïque ou de batterie.
- Câbles mal connectés ou cassés.
- Vieillesse des connecteurs et des câbles.

Méthodes de détection des arcs électriques :

- L'onduleur dispose d'une fonction AFCI intégrée conforme à la norme IEC 63027.
- Lorsque l'onduleur détecte un arc électrique, les utilisateurs peuvent trouver l'heure du défaut et le phénomène détaillé via l'application SolarGo.
- L'onduleur s'arrêtera pour se protéger jusqu'à ce que les alarmes AFCI soient effacées. Après avoir effacé les alarmes, l'onduleur peut se reconnecter automatiquement au réseau.
 - Reconnexion automatique : L'alarme peut être effacée automatiquement en 5 minutes si l'onduleur déclenche une panne moins de 5 fois en 24 heures.
 - Reconnexion manuelle : L'onduleur s'arrêtera pour protection après la 5ème détection de défaut d'arc électrique dans un délai de 24 heures. L'onduleur ne pourra fonctionner normalement qu'après résolution du défaut.

L'AFCI est désactivé par défaut, activez-le via l'application SolarGo si nécessaire.

Model	Label	Description
GW40K-ET-10	F-I-AFPE-1-4/2-2	F: Full coverage I: Integrated AFPE: Detection and interruption capability provided 1: 1 monitored string per input port 4/2: 4/2 input ports per channel 2: 2 monitored channels
GW50K-ET-10	F-I-AFPE-1-4/4-2	F: Full coverage I: Integrated AFPE: Detection and interruption capability provided 1: 1 monitored string per input port 4/4: 4/4 input ports per channel 2: 2 monitored channels

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > AFCI pour configurer les paramètres.

Étape 2 Réglez les paramètres en fonction des besoins réels. Appuyez sur '✓' ou

Enregistrer pour sauvegarder les réglages. Les paramètres sont définis avec succès.

Parameters	Description
AFCI Test	Enable or disable AFCI accordingly.
AFCI Test Status	The test status, like Not Self-checking, self-check succeeded, etc.
Clear AFCI Alarm	Clear ARC Faulty alarm records.
Self-check	Tap to check whether the AFCI function works normally.

9.7.2 Configuration du mode de connexion PV

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Mode de connexion PV pour configurer les paramètres.

Étape 2 Sélectionnez le mode réel dans lequel le PV est connecté à l'onduleur.

Parameters	Description
Stand-alone Connect	The PV strings are connected to the MPPT terminals one by one.
Partial Parallel Connect	When a PV string is connected to multiple MPPT ports on the inverter side, there are also other PV modules connected to other MPPT ports on the inverter side.
Parallel Connect	The external PV string is connected to multi MPPT terminals of the inverter.

9.7.3 Réglage des paramètres de limite Alimentation

Lorsque la puissance de sortie de l'onduleur est définie, cela peut entraîner une réduction de la puissance de sortie de l'onduleur.

9.6.3.1 Réglage de la limite Alimentation (Pour les pays/régions autres que l'Australie)

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Réglage de la limite Alimentation pour configurer les paramètres.

Étape 2 Activez ou désactivez la fonction de limitation de puissance en fonction des besoins réels.

Étape 3 Après avoir activé la fonction de limitation de puissance, entrez les paramètres et appuyez sur ✓. Les paramètres sont configurés avec succès.

No.	Parameters	Description
-----	------------	-------------

1	Power Limit	Enable Power Limit when power limiting is required by local grid standards and requirements.
2	Export Power	Set the value based on the actual maximum power feed into the utility grid.
3	External CT Ratio	Set the ratio of the primary current to the secondary current of the external CT.

9.7.3.2 Réglage de la limite Alimentation (Uniquement pour l'Australie)

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Réglage de la limite Alimentation pour configurer les paramètres.

Étape 2 Activez ou désactivez la fonction de limitation de puissance en fonction des besoins réels.

Étape 3 Après avoir activé la fonction de limitation de puissance, entrez les paramètres et appuyez sur ✓. Les paramètres sont configurés avec succès.

No.	Parameters	Description
1	Soft Limit	Enable Soft Limit when power limiting is required by local grid standards and requirements.
2	Power Limit	Set the value based on the actual maximum power feed into the utility grid.
3	Hard Limit	After enabling this function, the inverter and the utility grid will automatically disconnect when the power feeds into the grid exceeds the required limit.
4	External CT Ratio	Set the ratio of the primary current to the secondary current of the external CT.

9.7.4 Réglage des paramètres du Batterie

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Batterie Fonction pour définir les paramètres.

Étape 2 Entrez les paramètres et appuyez sur ✓. Les paramètres sont configurés avec succès.

Description	
Limit protection	
SOC Protection	After enabling the function, when the battery capacity is lower than the set value of Depth of Discharge (on-grid) or Depth of Discharge (off-grid). The protection function can be activated for the battery to stop discharging.

Depth Of Discharge (On-Grid)	Indicates the depth of discharge of the battery when the inverter is off-grid.
Depth of Discharge (Off-Grid)	The inverter can only use the BACK-UP function when working with STS. Indicates the depth of discharge of the battery when the inverter is off-grid.
Backup SOC Holding	The inverter can only use the BACK-UP function when working with STS. After the function is enabled, when the power grid is normal and the battery discharges to the preset SOC protection value, the battery level can be maintained without further decline, and the remaining power will be used to supply power to the load during power outages in the grid. If the photovoltaic power is not sufficient or there is no photovoltaic, power can be purchased from the power grid to charge the battery to maintain the reserved SOC.
Immediate Charging	Enable to charge the battery by the grid immediately. Take effect once. Enable or Disable based on actual needs.
SOC For Stopping Charging	Stop charging the battery once the battery SOC reaches SOC For Stopping Charging.
Immediate Charging Power	Indicates the percentage of the charging power to the inverter rated power when enabling Immediate Charging. For example, setting the Immediate Charging Power of a 50kW inverter to 60% means the charging power of the inverter is $10\text{kW} \times 60\% = 30\text{kW}$.

9.7.5 Réglage de la fonction de sortie de tension déséquilibrée

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Sortie de tension déséquilibrée pour configurer les paramètres.

Étape 2 Activez ou désactivez la fonction de sortie déséquilibrée Tension en fonction des besoins réels.

Étape 3 Entrez les paramètres et appuyez sur \checkmark . Les paramètres sont configurés avec succès.

Parameters	Description
Unbalanced Voltage Output	After the function is enabled, the inverter will perform some power load reduction and power distribution according to the voltage value of each phase grid to ensure the maximum utilization of power and prevent voltage rise as much as possible.
Voltage Threshold	The voltage value that triggers the unbalanced voltage output function

to take effect.

9.8 Réglage du contrôle de charge

L'onduleur ne peut utiliser la fonction BACK-UP que lorsqu'il fonctionne avec STS. L'onduleur prend en charge le contrôle de charge pour le port GENETOR ou le port BACK UP LOAD.

Contrôle de charge du port du générateur

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Connexion du port > Connexion de la charge > Contrôle de la charge pour définir les paramètres.

Étape 2 Entrez les paramètres et appuyez sur √. Les paramètres sont définis avec succès.

PORT DE CHARGE DE SECOURS contrôle de charge

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Connexion du port > Connexion du générateur > Contrôle de la charge de secours pour définir les paramètres.

Étape 2 Entrez les paramètres et appuyez sur √. Les paramètres sont configurés avec succès.

Mode Contact Sec: lorsque l'interrupteur est activé (ON), les charges seront alimentées ; lorsque l'interrupteur est désactivé (OFF), l'alimentation sera coupée. Activez ou désactivez l'interrupteur en fonction des besoins réels.

Mode Temporel : réglez l'heure pour activer la charge, et la charge sera alimentée automatiquement pendant la période définie. Sélectionnez le mode standard ou le mode intelligent.

No.	Parameters	Description
1	Standard	The loads will be powered within the setting time period.
2	Intelligent	Once the excess energy of the photovoltaic exceeds the load nominal power within the time period, the loads will be powered.
3	Start Time	The time mode will be on between the Start Time and End Time.
4	End Time	
5	Repeat	The repeat days.
6	Load Consumption Time	The shortest load working time after the loads been powered. The time is set to prevent the loads be turned on and off frequently when the PV power fluctuates greatly. Only for Intelligent mode.
7	Load Rated Power	The loads will be powered when the excess energy of the photovoltaic exceeds the nominal power of load. Only for Intelligent mode.

Mode SOC : Le STS dispose d'un port de contrôle de charge intégré qui peut contrôler l'alimentation de la charge. En mode hors réseau, si une surcharge ou le déclenchement de la fonction de protection SOC de la batterie est détecté sur la borne ACK-UP ou la borne GENETOR, l'alimentation de la charge connectée au port peut être interrompue.

9.9 Réglage de la Fonction de Commande du Générateur

Ce n'est que lorsque l'onduleur fonctionne avec un STS qu'il prend en charge la connexion et le contrôle du générateur.

L'onduleur prend en charge la connexion des signaux de commande du générateur et peut contrôler le démarrage et l'arrêt du générateur connecté au port Générateur du dispositif STS. Le mode de fonction de commande du générateur est le suivant :

- **Générateur non installé : Sélectionnez cette option lorsque le générateur n'est pas installé dans le système de stockage d'énergie.**
- **Commande manuelle du générateur (ne prend pas en charge la connexion à nœud sec) : Le démarrage et l'arrêt du générateur doivent être commandés manuellement, et l'onduleur ne peut pas contrôler le démarrage et l'arrêt du générateur.**
- **Générateur à commande automatique (prend en charge la connexion à contact sec) : Lorsque le générateur dispose d'un port de commande à contact sec et est connecté à l'onduleur, le mode de commande du générateur de l'onduleur doit être configuré sur le mode de commande par interrupteur de l'application SolarGo OU sur le mode de commande automatique.**
 - **Mode de Commutateur de Contrôle : Lorsque le statut du commutateur est ouvert, le générateur fonctionne ; le générateur peut s'arrêter automatiquement après le temps de fonctionnement prédéfini.**
 - **Mode de contrôle automatique : le générateur est interdit de fonctionner pendant la période de travail interdite définie, et il est autorisé à fonctionner pendant la période de fonctionnement.**

La fonction de contrôle du générateur est désactivée par défaut. Si nécessaire, activez-la via l'application SolarGo et configurez les informations de contrôle du générateur ainsi que les paramètres opérationnels liés à la charge de la batterie par le générateur.

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Connexion du port > Commande du générateur > pour configurer les paramètres.

Étape 2 Entrez les paramètres et appuyez sur ✓. Les paramètres sont configurés avec succès.

Parameters	Description
Switch Control Mode	

Generator Dry Node Switch	After it is enabled, the generator starts to run.
Running time	The generator continues to run for a period of time, after which the generator stops running.
Automatic Control Mode	
No working time	Set a prohibited working time for generator.
Running time	The continuous running time of the generator after starting, and the generator stops running after reaching the time. If the starting and running time of the generator includes a Prohibited Working Hours, the generator will stop running during this time period; After the Prohibited Working Hours, the generator will resume operation and timing.

Parameters	Description
Generator Information Settings	
Rated Power	Set the rated power generation of the generator
Upper Voltage	Set the rated voltage generation range of the generator
Lower Voltage	
Upper frequency limit	Set the rated power generation frequency range of the generator
Lower Frequency	
Preheating time	Set the operating time before the generator is allowed to connect to the inverter for power generation.
Parameter settings for the generator to charge the battery	
Switch	Choose whether to use a generator to generate electricity and charge the battery.
Maximum charging power (%)	Charging power to charge the battery with a generator.
Start Charging SOC	When the SOC of the battery is lower than the set value, the generator will charge the battery.
Stop Charging SOC	When the SOC of the battery is higher than the set value, the generator will stop charging the battery.

9.10 Réglage des paramètres de sécurité

9.10.1 Paramétrage des paramètres de sécurité de base

NOTICE

The grid standards of some countries/regions require that inverters shall set functions to

meet local requirements.

Sortie Déséquilibrée Triphasée

La sortie CA de l'onduleur prend en charge une puissance de sortie triphasée déséquilibrée, et la puissance de sortie maximale de chaque phase pour différents modèles est indiquée dans le tableau ci-dessous :

Model	Max. Output Power per Phase (W)
GW40K-ET-10	14.66kW
GW50K-ET-10	18.33kW

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés pour configurer les paramètres.

No.	Parameters	Description
1	DRED/Remote Shutdown/RCR	Enable DRED/Remote Shutdown/RCR before connecting the third party DRED, remote shutdown, or RCR device to comply with local laws and regulations.
2	Three-phase Unbalanced Output	Enable Three-phase Unbalanced Output when the utility grid company adopts phase separate billing.
3	Backup N and PE Relay Switch	The inverter can only use the BACK-UP function when working with STS. To comply with local laws and regulations, ensure that the relay inside the back-up port remains closed and the N and PE wires are connected when the inverter is working off-grid.

9.10.2 Réglage des paramètres de sécurité personnalisés

NOTICE

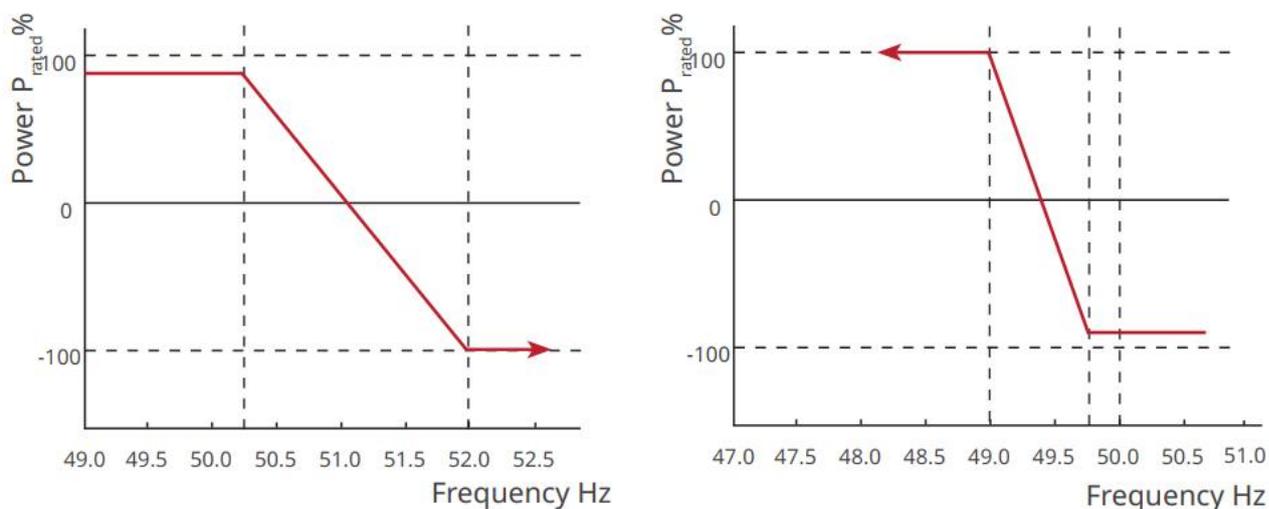
Set the custom safety parameters in compliance with local requirements. Do not change the parameters without the prior consent of the grid company.

9.10.2.1 Réglage du mode Alimentation actif

Réglage de la Courbe P(F)

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres des paramètres de sécurité > Mode Alimentation actif pour configurer les paramètres.

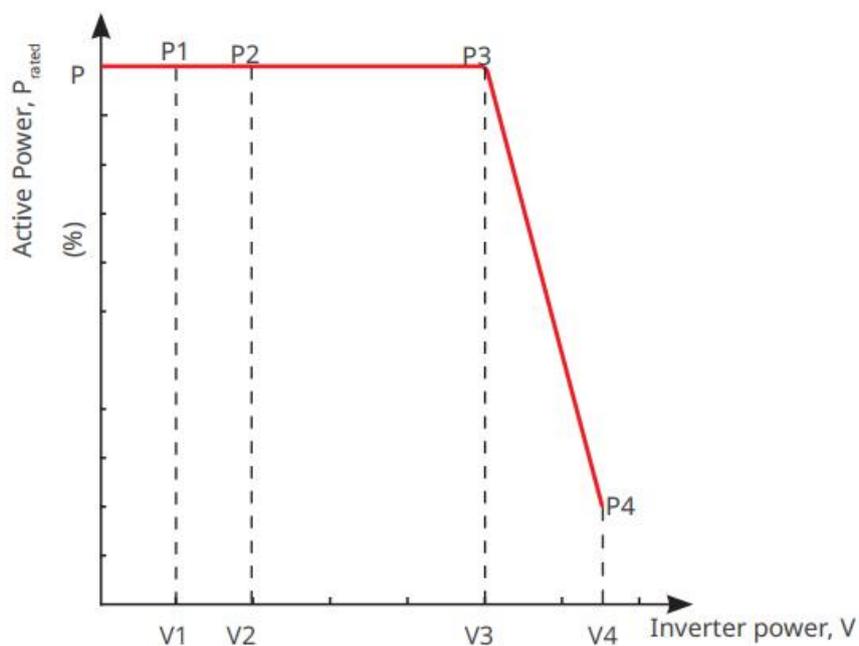
Étape 2 Définir les paramètres en fonction des besoins réels.



Réglage de la Courbe P(U)

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres de sécurité > Mode Alimentation actif pour configurer les paramètres.

Étape 2 : Entrez les paramètres. L'onduleur ajustera en temps réel la puissance active de sortie par rapport à la puissance apparente en fonction du rapport entre la Tension réelle du réseau et la Tension nominale.



9.10.2.2 Réglage du mode de Alimentation réactive

Réglage du PF fixe

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres de sécurité > Mode de Alimentation réactif pour configurer les paramètres.

Étape 2 Régler le paramètre en fonction des besoins réels. Le facteur de puissance

reste fixe pendant le processus de fonctionnement de l'onduleur.

No.	Parameters	Description
1	Fix PF	Enable Fix PF when it is required by local grid standards and requirements.
2	Under-excited	Set the power factor as lagging or leading based on actual needs and local grid standards and requirements.
3	Over-excited	
4	Power Factor	Set the Power Factor based on actual needs.

Réglage du Q Fixe

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres de sécurité > Mode de Alimentation réactive pour configurer les paramètres.

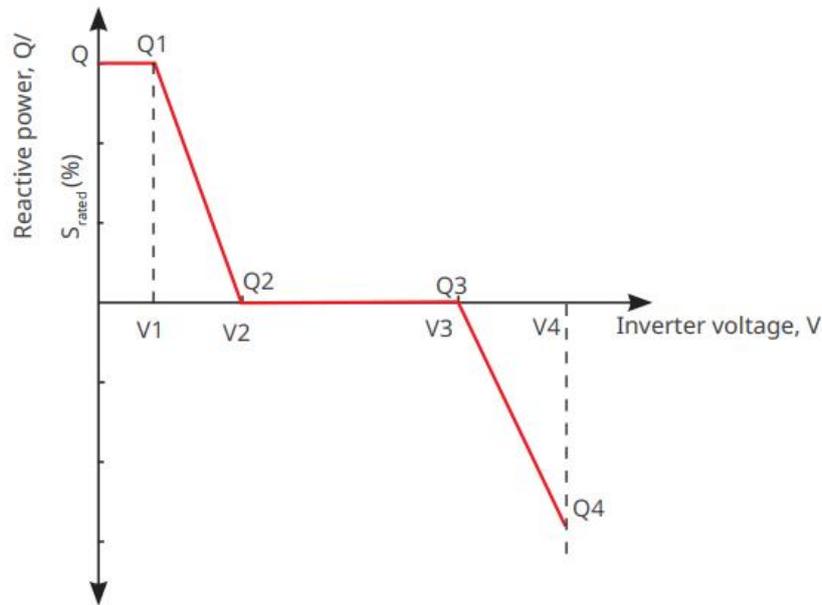
Étape 2 Régler le paramètre en fonction des besoins réels. La puissance réactive de sortie reste fixe pendant le fonctionnement de l'onduleur.

No.	Parameters	Description
1	Fix Q	Enable Fix Q when it is required by local grid standards and requirements.
2	Under-excited	Set the reactive power as inductive or capacitive reactive power based on actual needs and local grid standards and requirements.
3	Over-excited	
4	Power Factor	The percentage of reactive output power to apparent power.

Réglage de la courbe Q(U)

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres des paramètres de sécurité > Mode Alimentation réactif pour définir les paramètres.

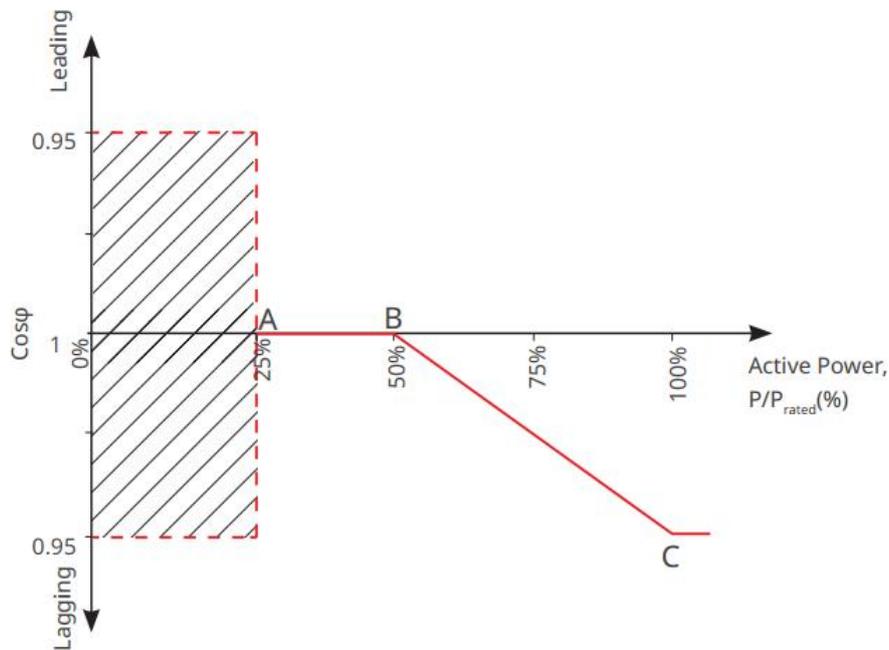
Étape 2 : Entrer les paramètres. L'onduleur ajustera en temps réel la puissance réactive par rapport à la puissance apparente en fonction du rapport entre la tension réelle du réseau Tension et la tension nominale Tension.



Réglage de la courbe $\text{Cos}\phi$

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres de sécurité > Mode de Alimentation réactif pour configurer les paramètres.

Étape 2 : Entrer les paramètres. L'onduleur ajustera en temps réel la puissance active de sortie par rapport à la puissance apparente en fonction du rapport entre la tension réelle du réseau Tension et la tension nominale Tension.



9.10.2.3 Réglage des paramètres de protection du réseau électrique

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres des paramètres de sécurité > Paramètres de protection pour configurer les paramètres.

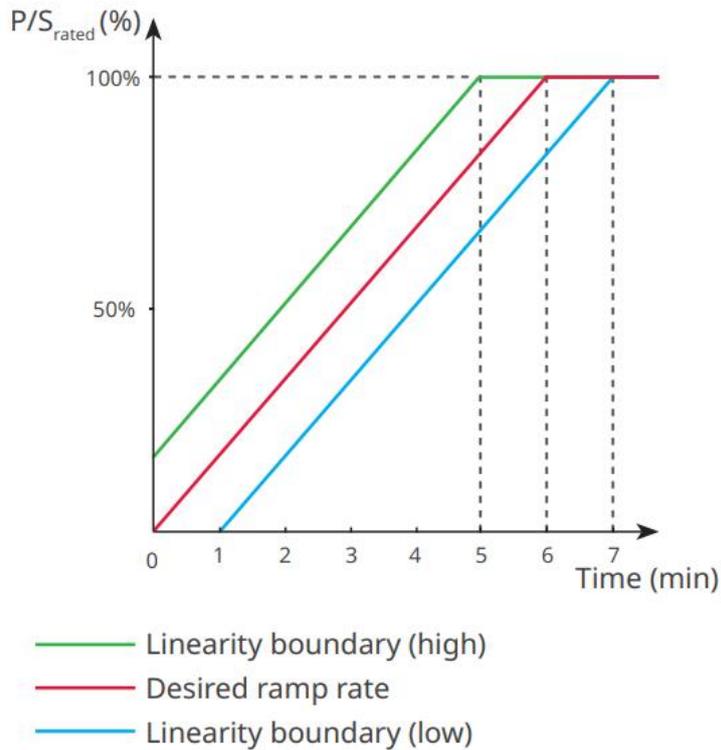
Étape 2 Définir les paramètres en fonction des besoins réels.

No.	Parameters	Description
Voltage Protection Parameters		
1	OV Stage n Trip Value	Set the grid overvoltage protection threshold value, n = 1, 2, 3.
2	OV Stage n Trip Time	Set the grid overvoltage protection tripping time, n = 1, 2, 3.
3	UV Stage n Trip Value	Set the grid undervoltage protection threshold value, n= 1, 2, 3.
4	UV Stage n Trip Time	Set the grid undervoltage protection tripping time, n = 1, 2, 3.
5	Grid 10min Overvoltage	Set the 10min overvoltage protection threshold value.
Frequency Protection Parameters		
6	OF Stage n Trip Value	Set the grid overfrequency protection threshold value, n = 1, 2.
7	OF Stage n Trip Time	Set the grid overfrequency protection tripping time, n = 1, 2.
8	UF Stage n Trip Value	Set the grid underfrequency protection threshold value, n = 1, 2.
9	UF Stage n Trip Time	Set the grid underfrequency protection tripping time, n = 1, 2.

9.10.2.4 Paramétrage des paramètres de connexion

Étape 1 Appuyez sur Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres des paramètres de sécurité > Paramètres de connexion pour configurer les paramètres.

Étape 2 Régler les paramètres en fonction des besoins réels.



9.10.2.5 Réglage des paramètres de franchissement de tension

Étape 1 Appuyez sur **Accueil > Paramètres > Paramètres avancés > Paramètres des paramètres de sécurité > Fonctionnement en cas de creux de tension pour configurer les paramètres.**

Étape 2 Régler les paramètres en fonction des besoins réels.

No.	Parameters	Description
LVRT		
1	UV1-7 Voltage	The voltage values and corresponding duration of undervoltage at each stage of the power grid, during which the inverter can remain connected to the grid.
2	UV1-7 Time	
3	Enter Into LVRT Threshold	The inverter will not be disconnected from the utility grid and enter Into LVRT Threshold when the grid voltage is between Enter Into LVRT Threshold and Exit LVRT Endpoint.
4	Exit LVRT Endpoint	
5	Gradient K1	This setting is not supported by this series inverter. Voltage change slope.
6	Zero Current Mode	After the function is enabled, when the inverter is in LVRT Threshold mode, there is no current output.
7	Entry Threshold	When the grid voltage is lower than this value, the inverter enters zero current mode.

HVRT		
8	OV1-7 Voltage	The voltage values and corresponding duration of undervoltage at each stage of the power grid, during which the inverter can remain connected to the grid.
9	OV1-7 Time	
10	Enter High Crossing Threshold	The inverter will not be disconnected from the utility grid and enter Into LVRT Threshold when the grid voltage is between Enter Into LVRT Threshold and Exit LVRT Endpoint.
11	Exit High Crossing Threshold	
12	Slope K2	This setting is not supported by this series inverter. Voltage change slope.
13	Zero Current Mode	After the function is enabled, when the inverter is in HVRT mode, there is no current output.
14	Entry Threshold	When the grid voltage is higher than this value, the inverter enters Zero Current Mode.
Current Distribution Mode		
15	Reactive Power Priority Mode	Inverter default and can only be Reactive Power Priority Mode.
16	Active Power Priority Mode	This mode is not supported by this series of inverters.
17	Constant Current Mode	This mode is not supported by this series of inverters.
Reactive Power Recovery Mode After Crossing		
18	Disable	The inverter is default and can only be disabled.
19	Gradient Control	This mode is not supported by this series of inverters.
20	PT-1 Behavior	This mode is not supported by this series of inverters.

9.10.2.6 Réglage des paramètres de franchissement de Fréquence en

No.	Parameters	Description
1	UF1-3 Frequency	Frequency values of underfrequency in different stage. When the grid frequency is lower than this frequency, the inverter can remain connected to the grid.
2	UF1-3 Time	Underfrequency protection time for different stage. When the grid

		frequency is lower than this frequency, the maximum time the inverter can remain connected to the grid.
3	OF1-3 Frequency	Frequency values of overfrequency in different stage. When the grid frequency is higher than this frequency, the inverter can remain connected to the grid.
4	OF1-3 Time	Overfrequency protection time for different stage. When the grid frequency is higher than this frequency, the maximum time the inverter can remain connected to the grid.

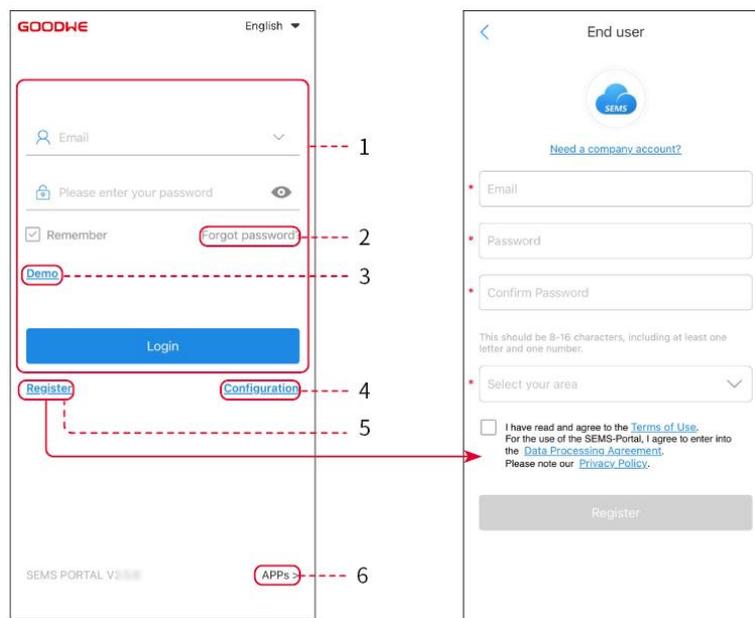
10 Surveillance de la centrale photovoltaïque

10.1 Aperçu de l'Application Portail SEMS

L'application Portail SEMS est une plateforme de surveillance. Les fonctions couramment utilisées sont les suivantes :

1. Gérer l'organisation ou les informations utilisateur ;
2. Ajouter et surveiller les informations de la centrale électrique;
3. Maintenance des équipements.

Page de Connexion de l'Application Portail SEMS



No.	Name	Description
1	Login Area	Enter the user name, password to login to the app.
2	Forget Password	Tap to reset the password by verifying the account.
3	Demo	Tap to enter the sample plant page. The sample page only displays contents with Visitor account, which is for reference only.
4	Configuration	Configure WiFi parameters to establish communication between the inverter and the server and realize remote monitoring and managing.
5	Register	Tap to register an end-user account. Contact the manufacturer or the company as prompted if you need a company account.

6	Demo	Tap to enter the sample plant page. The sample page only displays contents with Visitor account, which is for reference only.
---	------	---

Page d'Accueil de l'Application Portail SEMS



No.	Name	Description
1		Create a new power plant.
2	Plant status	The summary of the plants working information under the account.
3	Find the plant	Find the plant by entering the plant name, device SN, Email address, or map.
4	Generation statistics	The working information of a single plant. Tap the plant name to check the detailed information of the plant, such as plant name, location, power, capacity, generation today, total generation, etc.
5	 Plants	Plant monitoring page.
6	 Alarms	Check all alarms, happening alarms, and recovered alarms.

7	 WiFi	Configuration complète du WiFi lorsqu'un dongle Wi-Fi Kit est utilisé.
8	 Message	Définir et vérifier les messages système.
9	 Découverte	Découverte Pour modifier le compte, créer Mon QR Code, configurer les paramètres de revenus, etc.
10		Défaut. Utilisé pour afficher tous les défauts, les défauts non résolus et les défauts récupérés.
11		Ensemble de messages et affichage des messages système.
12		Le mien. Il est utilisé pour modifier les informations du compte, générer mon code QR, définir le rendement de production d'énergie, configurer les informations météorologiques, consulter les accords de service de la plateforme, les déclarations de confidentialité, etc.

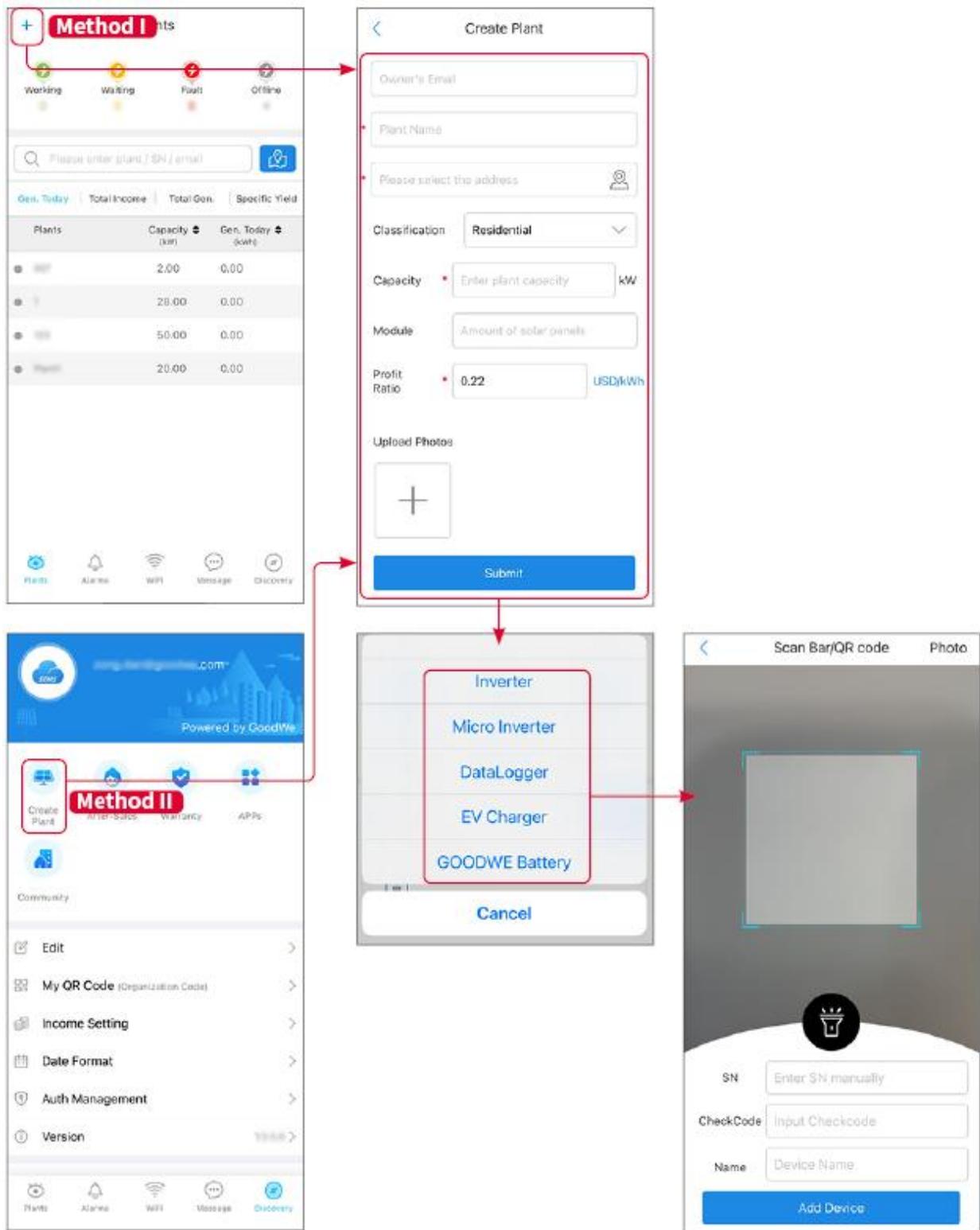
10.2 Gestion de la centrale ou des dispositifs

10.2.1 Création d'une centrale photovoltaïque

Étape 1 Accédez à la page de création de centrale.

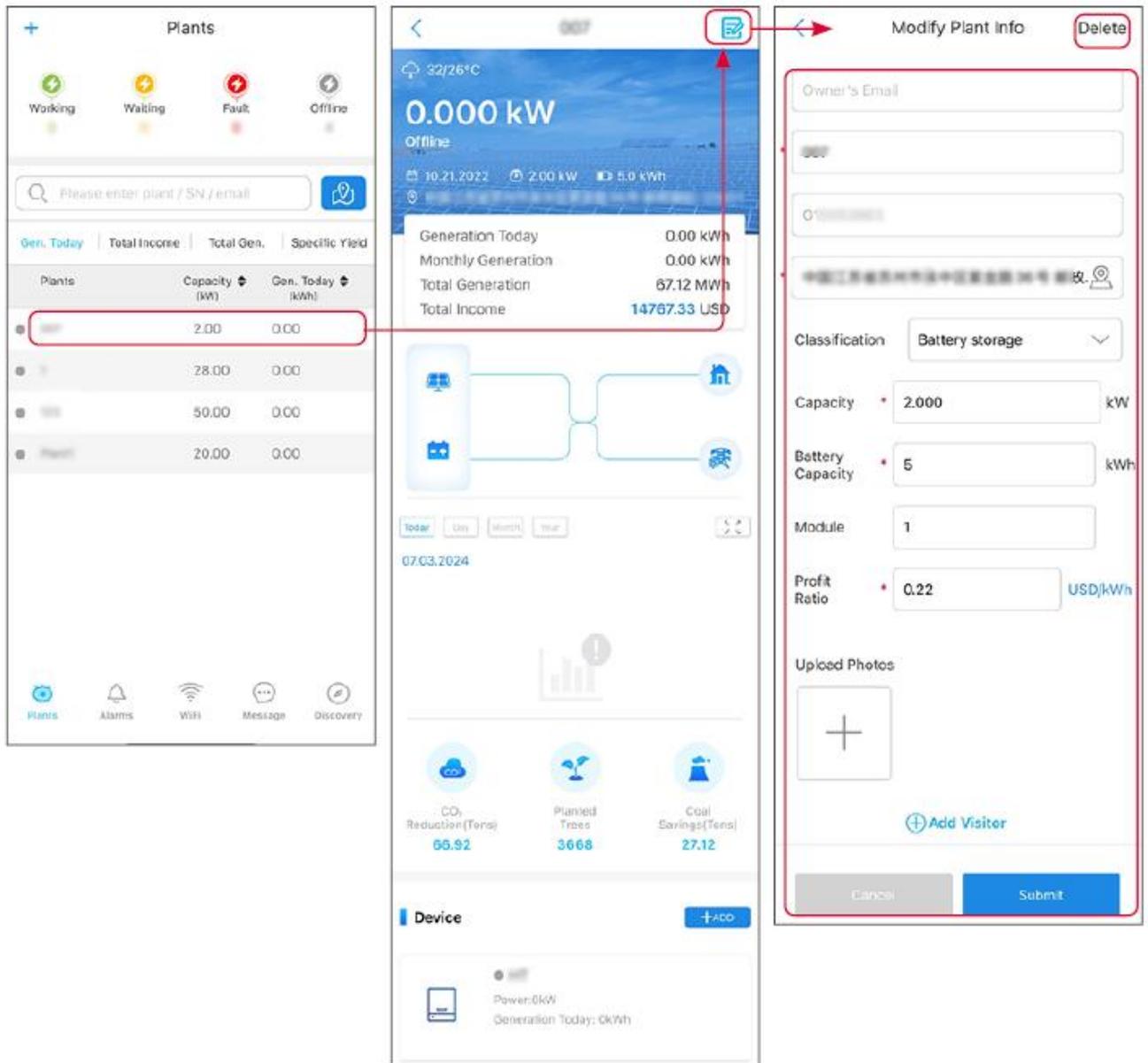
Étape 2 Lisez les instructions et remplissez les informations requises sur la centrale en fonction de la situation réelle. (* désigne les éléments obligatoires)

Étape 3 Suivez les invites pour ajouter des appareils et créer la centrale.



10.2.2 Gestion de la centrale

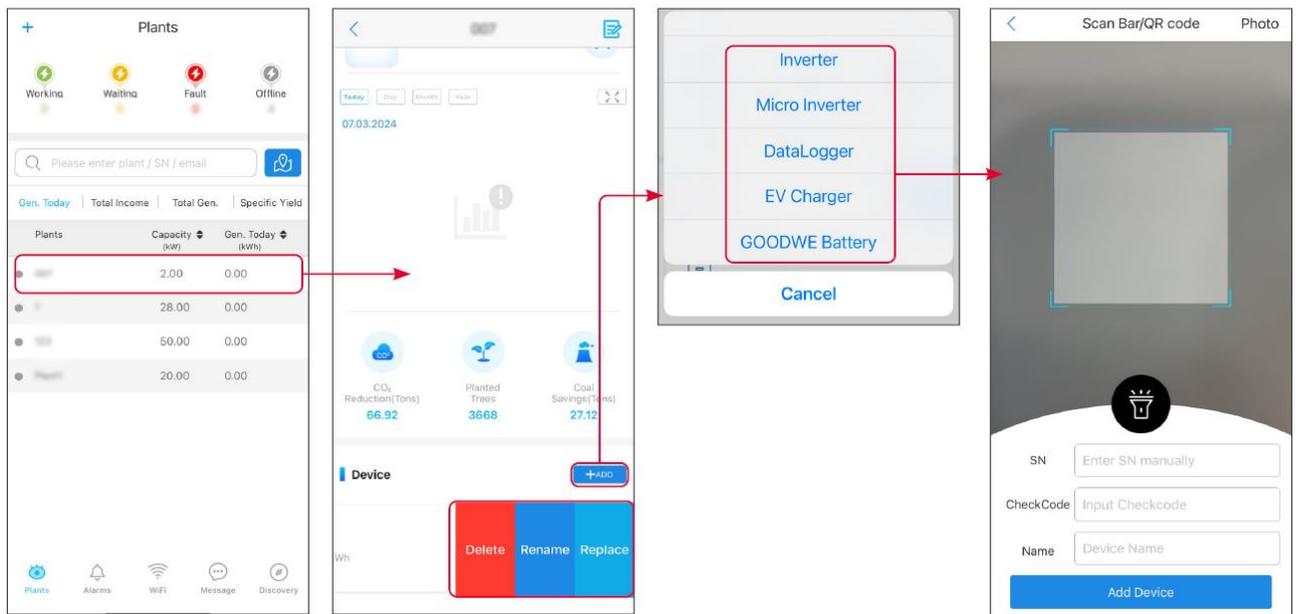
Étape 1 Accédez à la page de surveillance de la centrale électrique et supprimez ou modifiez les informations de la centrale en fonction des besoins réels.



10.2.3 Gestion des dispositifs

Étape 1 Sélectionnez la centrale électrique et accédez à la page d'informations détaillées.

Étape 2 Ajouter, supprimer ou remplacer les équipements selon les besoins réels.



10.3 Surveillance de la centrale Alimentation

10.3.1 Vérification des informations de la centrale

Connectez-vous à l'application SEMS Portal avec votre compte et mot de passe. La situation globale de travail de toutes les centrales sous ce compte sera affichée. Cliquez sur Surveillance pour accéder à l'interface de surveillance des centrales et visualiser toutes les informations relatives aux centrales.

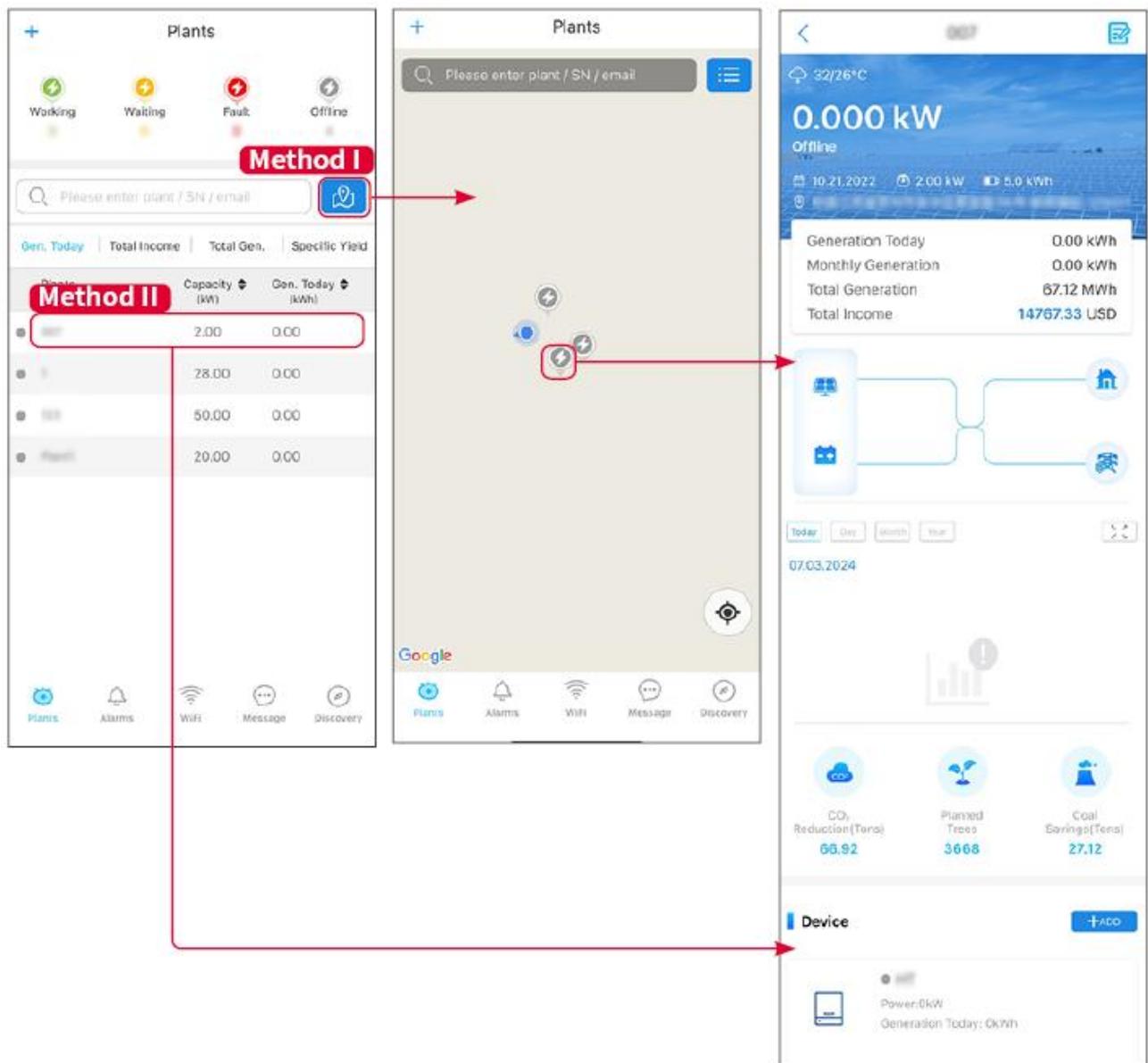
Le contenu affiché des différentes interfaces des équipements de centrale varie, veuillez vous référer à la situation réelle.

Étape 1 : (Facultatif) Recherchez le nom de la centrale, le numéro de série de l'onduleur ou l'e-mail pour trouver rapidement la centrale.

Ou appuyez sur l'icône de la carte pour rechercher la centrale.

Étape 2 Appuyez sur le nom de la centrale dans la liste des centrales ou sur l'icône de la centrale dans la carte pour consulter les informations détaillées sur la centrale.

Étape 3 Vérifier les informations de la centrale, la situation de production d'électricité, les informations des dispositifs, les pannes, etc.



10.3.2 Visualisation des informations d'alarme

Étape 1 Appuyez sur l'onglet Alarme et accédez à la page Détails de l'alarme.

Étape 2 (facultative) Entrez le nom de la centrale, le numéro de série de l'onduleur ou l'adresse e-mail du propriétaire dans la barre de recherche pour identifier la centrale en alarme.

Étape 3 Appuyez sur le nom de l'alarme pour vérifier les détails de l'alarme.

Alarms

1 All
43289171

1 Happening
8176

1 Recovered
43289171

Plant	Alarm	Occurrence
WAARE SOLAR	Utility Loss	07.03.2024 07:23
WAARE SOLAR	Vac Fail	07.03.2024 07:23
gghhvvvvvvvv	Vac Fail	07.03.2024 04:22
gghhvvvvvvvv	Vac Fail	07.03.2024 07:52
	Fac Fail	07.03.2024 10:22
	Vac Fail	07.03.2024 10:22
	Utility Loss	07.03.2024 10:22
gghhvvvvvvvv	Vac Fail	07.03.2024 07:52
gghhvvvvvvvv	Utility Loss	07.03.2024 07:52
gghhvvvvvvvv	Fac Fail	07.03.2024 07:52
gghhvvvvvvvv	Vac Fail	07.03.2024 07:52

Plants
Alarms
WiFi
Message
Discovery

Alarm Details

WAARE SOLAR

Owner: --

Device: INVERTER

SN: [REDACTED]

Alarm: Utility Loss

Status: Happening

Occurrence: 07.03.2024 07:23:01

Recovery: --

Possible Reasons

1. Grid power fails.
2. AC connection is not good.
3. AC breaker fails
4. Grid is not connected.

Troubleshooting

1. Make sure grid power is available.
2. Check (use multimeter) if AC side has voltage.
3. Check if breaker is good.
4. Check AC side connection is right or not (Make sure L/N cable are connected in the right place).
5. Make sure grid is connected and AC breaker turned ON.
6. If all is well, please try to turn off AC breaker and turn on again after 5 mins.

11 Maintenance

11.1 Alimentation Arrêter le Système

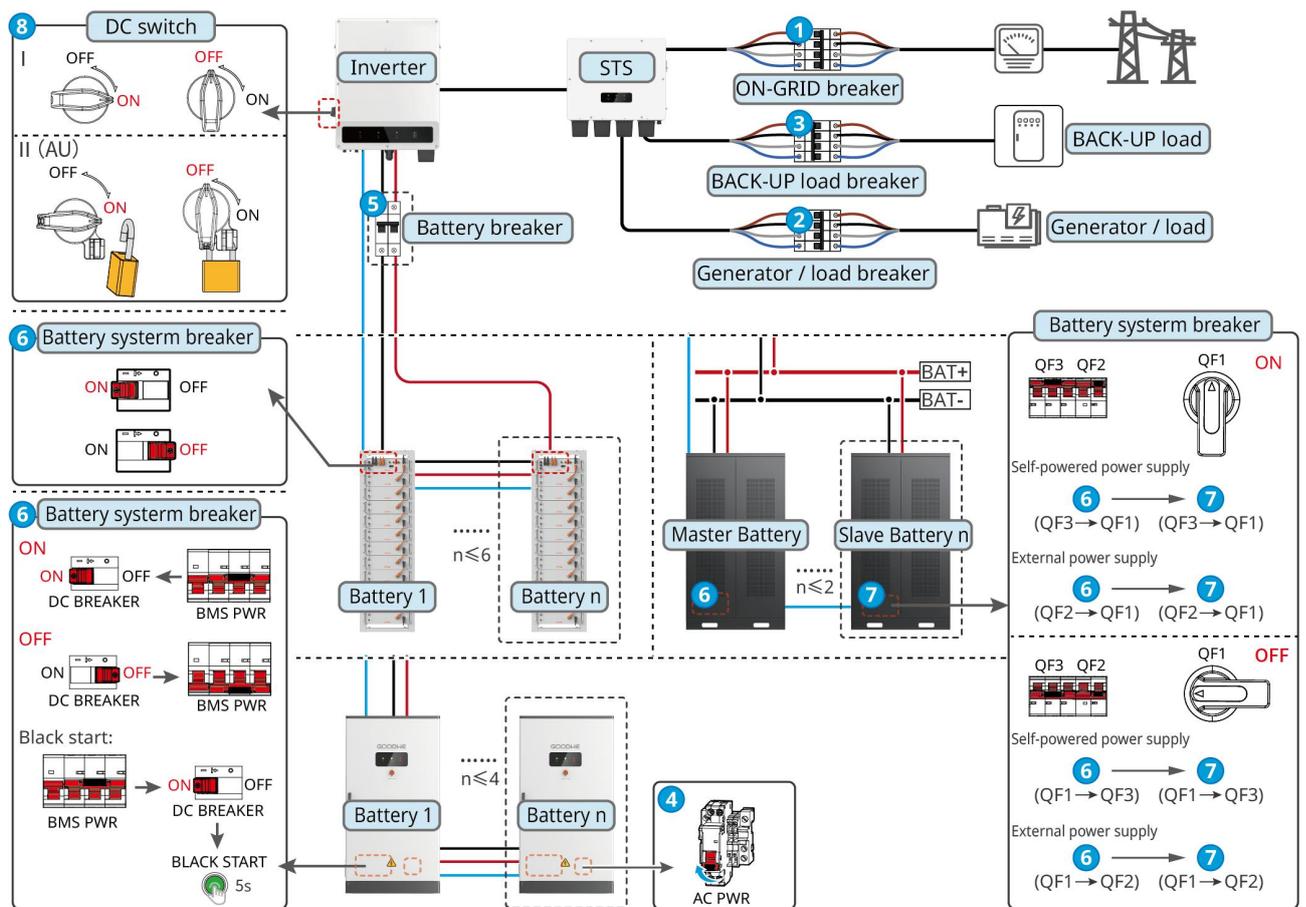


- Alimenter l'équipement avant les opérations et la maintenance. Sinon, l'équipement pourrait être endommagé ou des chocs électriques pourraient survenir.
- Décharge retardée. Attendez que les composants se déchargent après la mise hors tension.
- Suivez strictement les exigences de mise hors tension pour éviter d'endommager le système.

AVIS

Installez le disjoncteur entre l'onduleur et la batterie ou entre les deux batteries conformément aux lois et règlements locaux.

11.1.2 Monophasé Onduleur avec Fonction Hors Réseau



ET5010PWR0005

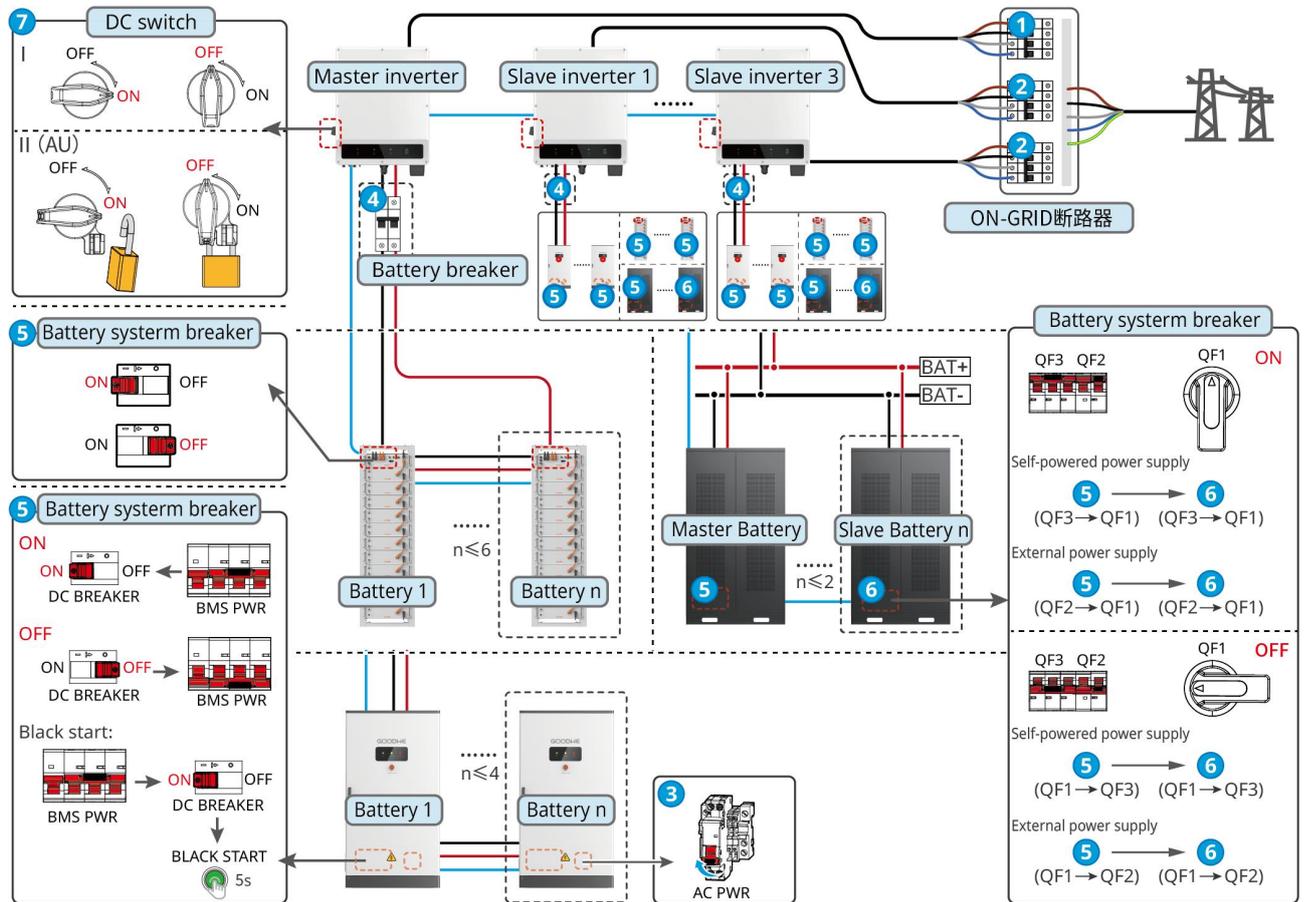
Alimentation hors du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧

⑤: Optionnel conformément aux lois et règlements locaux

11.1.3 Multiples Onduleur sans Fonction Hors Réseau

11.1.3.1 ET+Batterie+GM330+Ezlink3000 (Nombre de Onduleur en parallèle

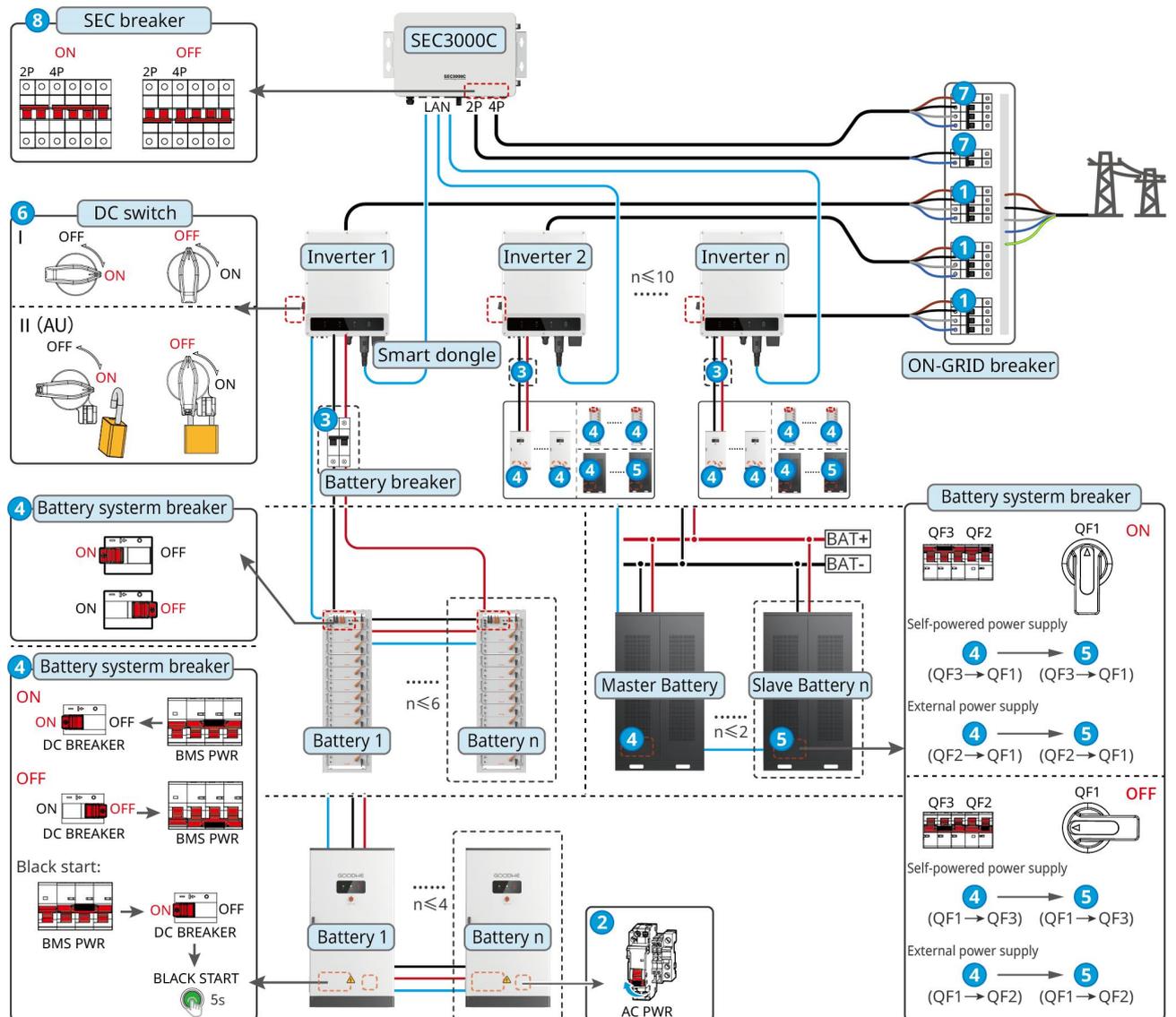
≤ 4)



Alimentation hors du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦

④ : Optionnel conformément aux lois et réglementations locales.

11.1.3.2 ET+Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (Nombre de Onduleur en parallèle ≤ 10)



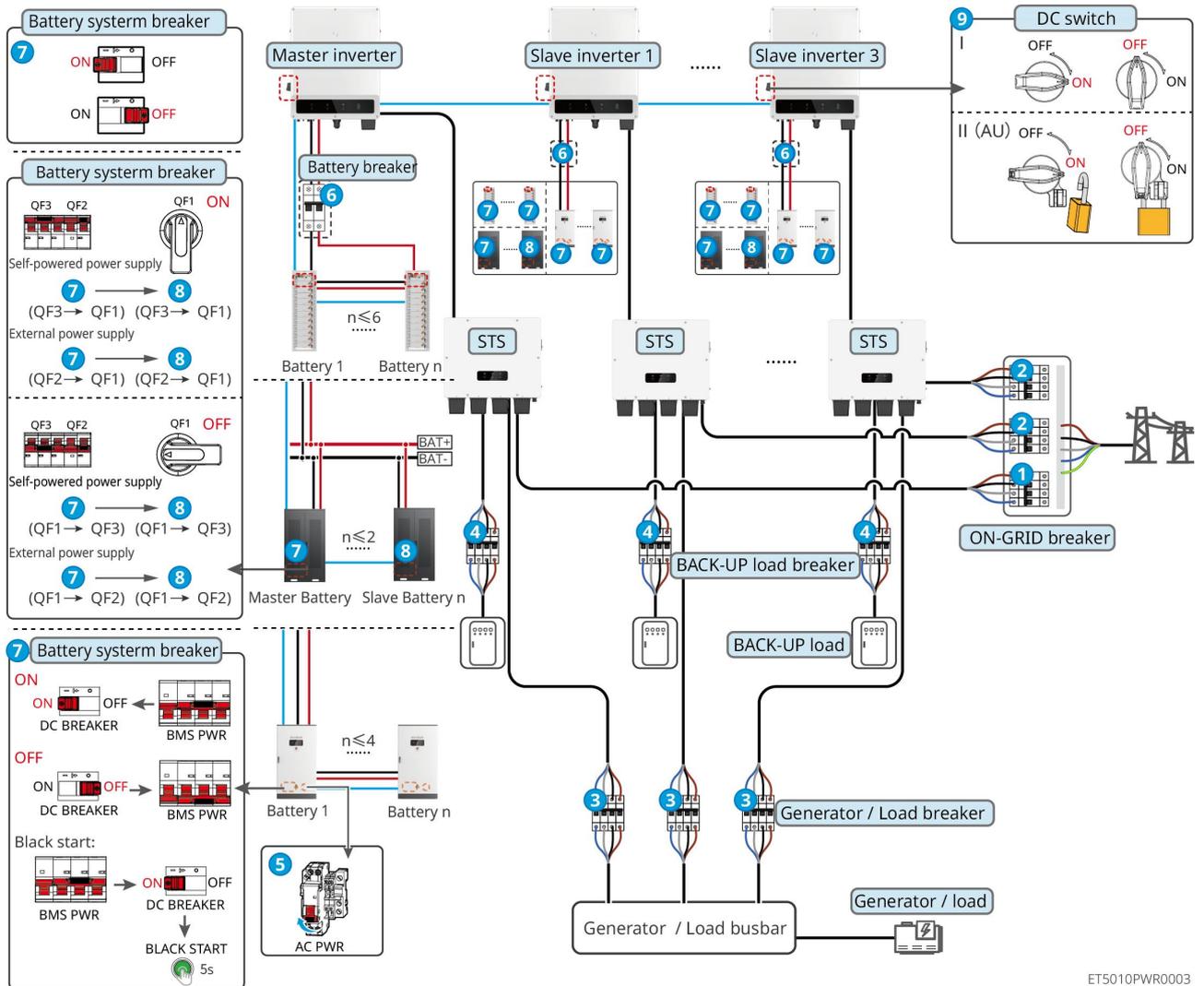
ET5010PWR0006

Alimentation hors du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧

③: Optionnel conformément aux lois et règlements locaux.

11.1.4 Multiples Onduleur sans fonction parallèle hors réseau

11.1.4.1 ET+STS +Batterie+GM330+Ezlink3000 (Nombre d'Onduleur en parallèle ≤ 4)

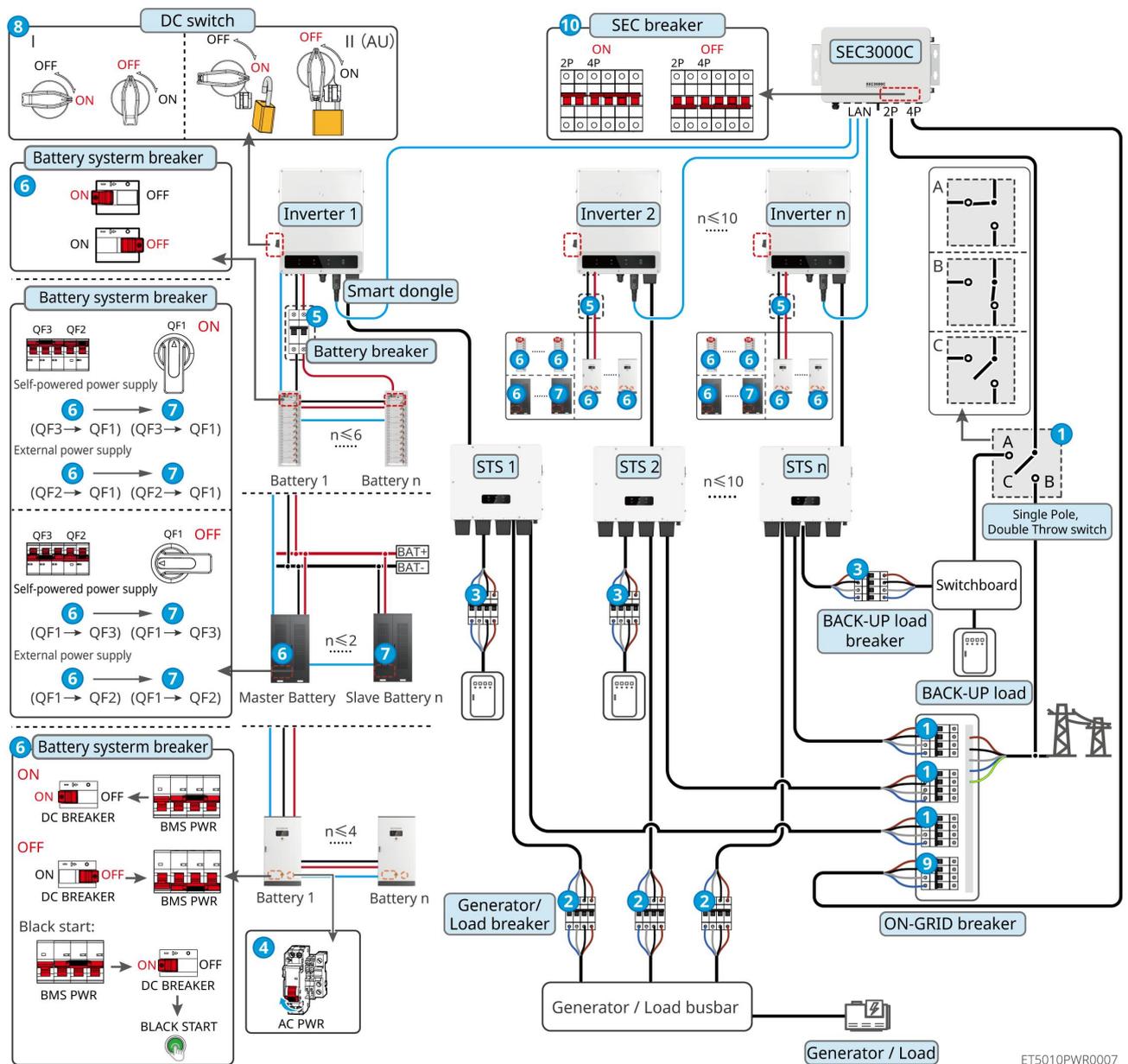


ET5010PWR0003

Alimentation hors tension du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨

⑥ : Facultatif conformément aux lois et réglementations locales

11.1.4.2 ET+STS+ Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (Nombre de Onduleur en parallèle ≤ 10)



ET5010PWR0007

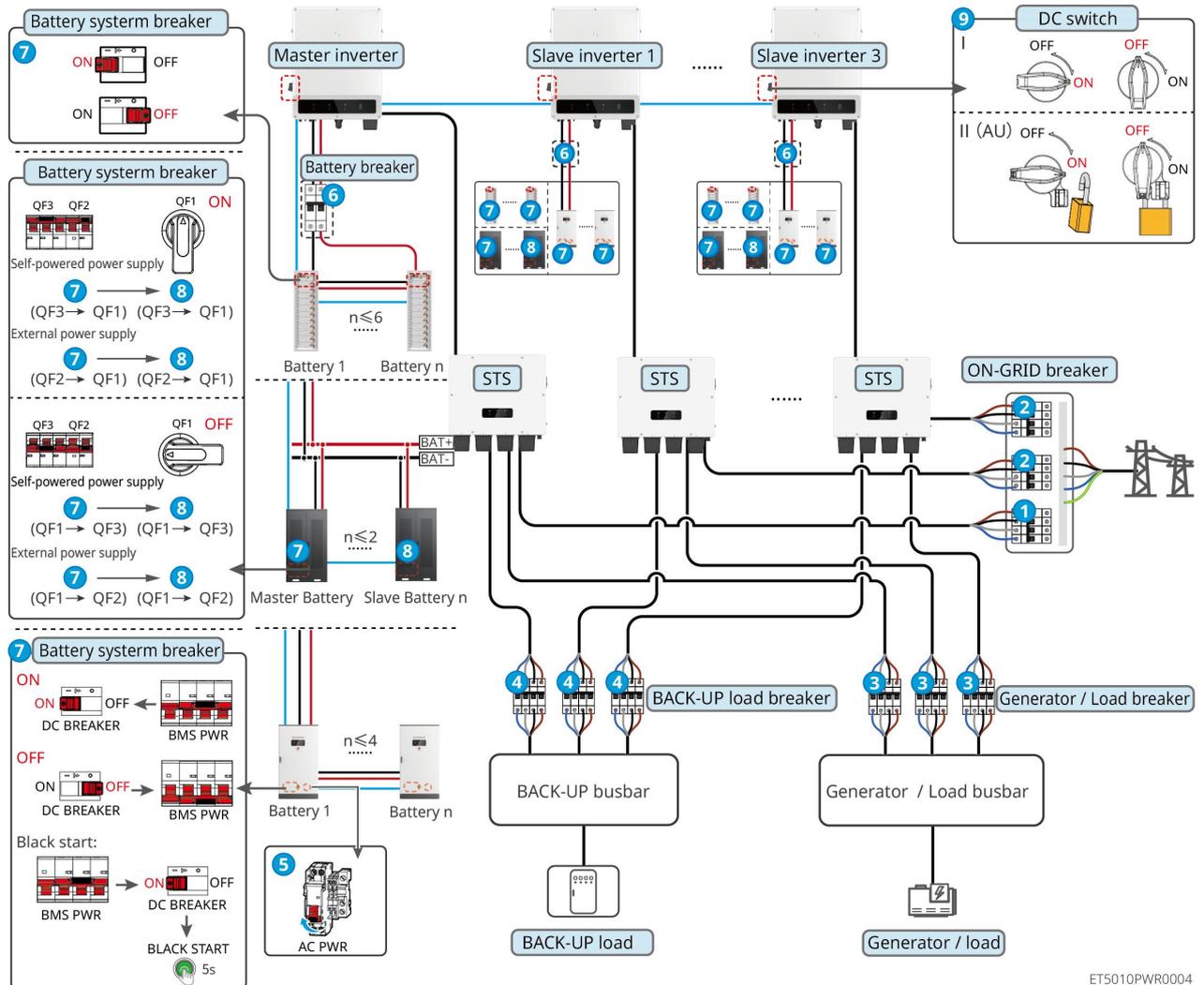
Alimentation arrêt du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨ → ⑩

⑤: Optionnel conformément aux lois et règlements locaux

①: Interrupteur unipolaire à double jet : État A lorsque le système de stockage d'énergie est sous tension ; État B lorsque le système de stockage d'énergie est hors tension pour maintenance ; État C lorsque le SEC3000C est hors tension pour maintenance.

11.1.5 Onduleurs multiples avec fonction parallèle hors réseau

11.1.5.1 ET+STS +Batterie+GM330+Ezlink3000 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 4)

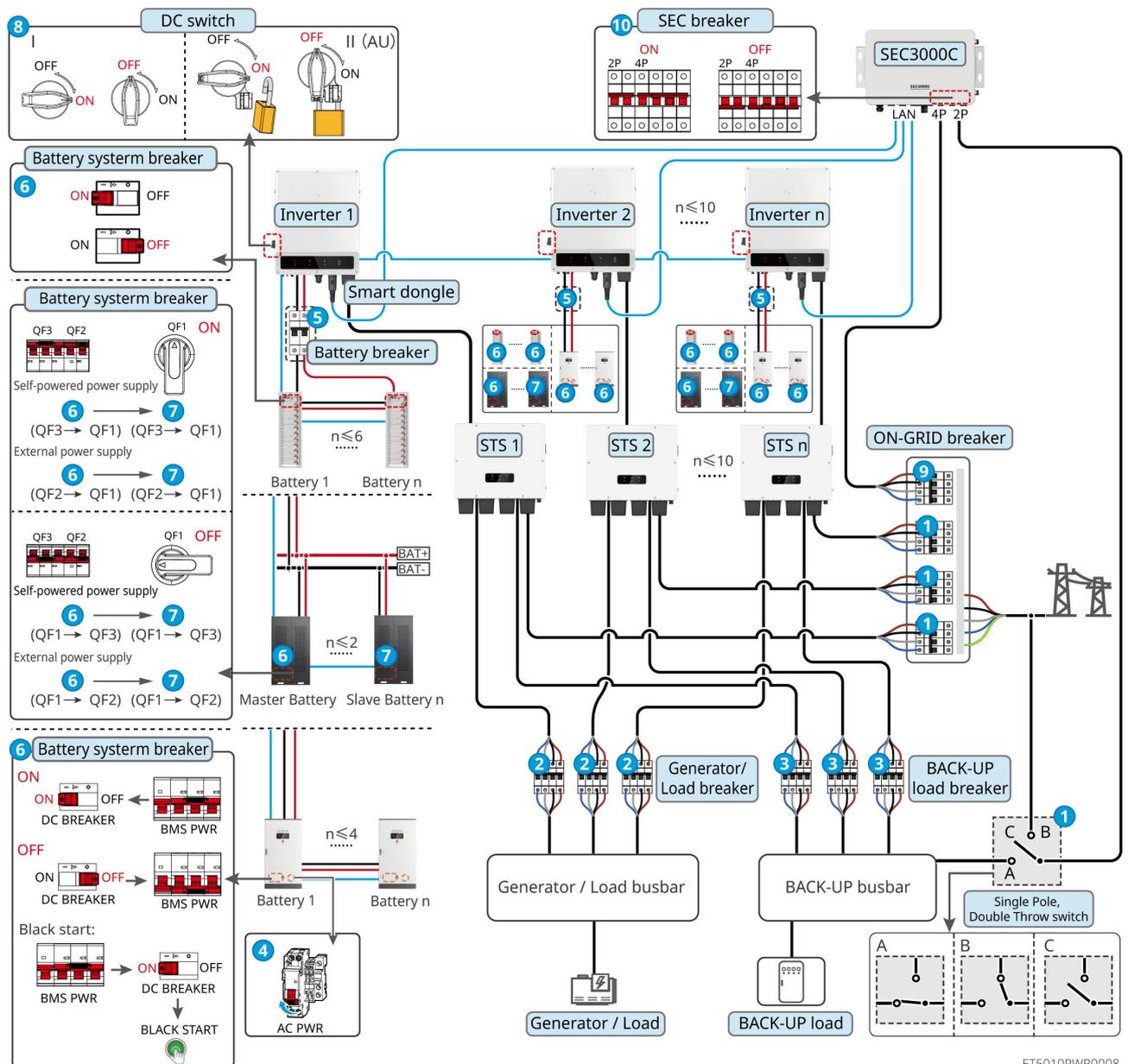


ET5010PWR0004

Alimentation hors du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨

⑥ : Optionnel conformément aux lois et réglementations locales

11.1.5.2 ET+STS+ Batterie+SEC3000C+Kit WiFi/LAN-20 (nombre d'onduleurs en parallèle ≤ 10)



ET5010PWR0008

Alimentation hors du système : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦ → ⑧ → ⑨ → ⑩

⑤: Optionnel conformément aux lois et règlements locaux

①: Interrupteur unipolaire à double jet : État A lorsque le système de stockage d'énergie est sous tension ; État B lorsque le système de stockage d'énergie est hors tension pour maintenance ; État C lorsque le SEC3000C est hors tension pour maintenance.

11.2 Retrait de l'équipement



DANGER

- Assurez-vous que l'équipement est hors tension.
- Portez un équipement de protection individuelle approprié pendant les opérations.
- Utilisez l'outil PV et l'outil batterie inclus dans le kit pour retirer le connecteur PV et le connecteur de batterie.

Étape 1 Alimentation hors du système.

Étape 2 Étiqueter les différents types de câbles dans le système.

Étape 3 Déconnectez les connexions électriques de l'onduleur, du STS, de la batterie et de la charge BACK-UP dans le système.

Étape 4 Retirez l'appareil de la plaque de montage et Démontez la plaque de montage.

Étape 5 Retirez le compteur intelligent et le module de communication.

Étape 6 Stockez correctement l'équipement. Si l'équipement doit être utilisé ultérieurement, assurez-vous que les conditions de stockage répondent aux exigences.

Retrait de GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

Étape 1 Alimentation hors du système de batterie

Étape 2 Retirer les câbles de communication basse tension

Étape 3 Retirer le câble d'alimentation avec un tournevis à lame plate

Étape 4 Retirez les vis entre l'onduleur (PCU) et le châssis, et entre la batterie et le châssis.

Étape 5 Soulever l'onduleur et la batterie du rack

Étape 6 Retirer les vis d'expansion ou les supports de fixation murale

Étape 7 Poser la structure et retirer les vis fixant les colonnes et les poutres

11.3 Élimination de l'équipement

Si l'équipement ne peut plus fonctionner, éliminez-le conformément aux exigences locales d'élimination des déchets d'équipements électriques. L'équipement ne peut pas être éliminé avec les déchets ménagers.

11.4 Maintenance de routine



AVERTISSEMENT

- Contactez le service après-vente pour obtenir de l'aide si vous rencontrez des problèmes pouvant affecter la batterie ou le Onduleur de stockage. Il est strictement interdit de démonter sans autorisation.
- Contactez le service après-vente pour obtenir de l'aide si le fil conducteur est exposé. Ne touchez

pas et ne démontez pas vous-même en raison du danger élevé de Tension.

- En cas d'autres urgences, contactez le Service Après-Vente dès que possible et suivez leurs instructions. Ou attendez leur assistance.

11.4.1 Maintenance des Batterie

● Maintenance quotidienne

Connectez-vous régulièrement à la plateforme SEMS pour vérifier si des pannes ou des alarmes sont présentes sur le Système de batteries .

● Maintenance trimestrielle

Tableau 1 Liste de vérification trimestrielle de maintenance

Catégorie de maintenance	Action de maintenance	Référence standard	Le système doit-il être mis hors tension
Armoire	Inspection visuelle de routine: <ul style="list-style-type: none">● Apparence de l'ensemble de la machine● Corrosion● État de la serrure de porte● Orifice de ventilation● Étiquette	<ul style="list-style-type: none">● Le boîtier ne présente pas de décoloration notable de la couche de peinture ni de rayures, et aucun phénomène visible d'écaillage de la peinture.● L'armoire et l'intérieur sont exempts de rouille.● La serrure fonctionne normalement.● L'orifice de ventilation n'est pas obstrué.● L'étiquette est lisible et claire.	Est

Climatisation	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier l'aspect extérieur ● Nettoyage du filtre 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aucun dommage apparent visible, pas de peinture écaillée ou de rouille évidente, les vis ne sont pas desserrées ou manquantes, la rotation du ventilateur est normale, sans blocage ni autre anomalie. ● La surface du filtre est propre et non obstruée. 	est
Étalonnage du SOC (par exemple, si Batterie ne parvient pas fréquemment à une charge complète)	Charge forcée à 100%	Fonctionnement du SOC sans saut	Non
Vérification des connexions électriques et fixes	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérification de la connexion à la terre ● Vérification de la connexion des câbles Alimentation ● Vérification de la connexion des câbles de communication 	<ul style="list-style-type: none"> ● Connexion électrique normale ● Les câbles sont connectés et serrés, sans signe de desserrage ou de détachement. 	Est
<p>Attention :</p> <p>1. En cas de températures élevées ($\geq 35^{\circ}\text{C}$) ou basses ($\leq 0^{\circ}\text{C}$), il est recommandé d'effectuer une maintenance mensuelle selon les méthodes</p>			

de maintenance mentionnées ci-dessus.

2. En cas de tempête de sable, il est recommandé de nettoyer une fois après chaque épisode pour s'assurer que le filtre et le condenseur du climatiseur ne soient pas obstrués.

● Maintenance semestrielle

Tableau 2 Liste des points de maintenance semestrielle

Catégorie de maintenance	Action de maintenance	Référence standard	Le système doit-il être mis hors tension
Climatisation	Inspection visuelle de routine: <ul style="list-style-type: none"> ● Apparence ● Corrosion ● Vis ● Éolienne ● Filtre 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aucun dommage apparent visible. ● Pas de décoloration ou de rouille apparente. ● Les vis ne sont pas desserrées ou tombées. ● Le ventilateur tourne normalement, sans blocage ni autres anomalies. ● La surface du filtre est propre et non obstruée. 	Est
Ventilateur extérieur de climatisation	Nettoyer le filtre du ventilateur extérieur	La surface du filtre est propre et non obstruée.	Est
Détecteur de température/fumée	Utilisez un équipement de test spécial pour chauffer le détecteur de	Indicateur de température Feu rouge continu, indicateur de fumée Feu rouge continu	Non

	température ou générer de la fumée pour le détecteur de fumée afin de tester le déclenchement du détecteur.		
Dispositif d'extinction d'incendie (aérosol)	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyage nécessaire des modules ● Vérifier si les câbles sont desserrés ou détachés. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Propre, sans poussière. ● Les câbles ne sont pas endommagés et les connexions sont bien serrées. 	Est

Attention :

Il est strictement interdit de déclencher simultanément les détecteurs de fumée et de température, car cela entraînerait l'activation du système de protection incendie !

● **Maintenance annuelle**

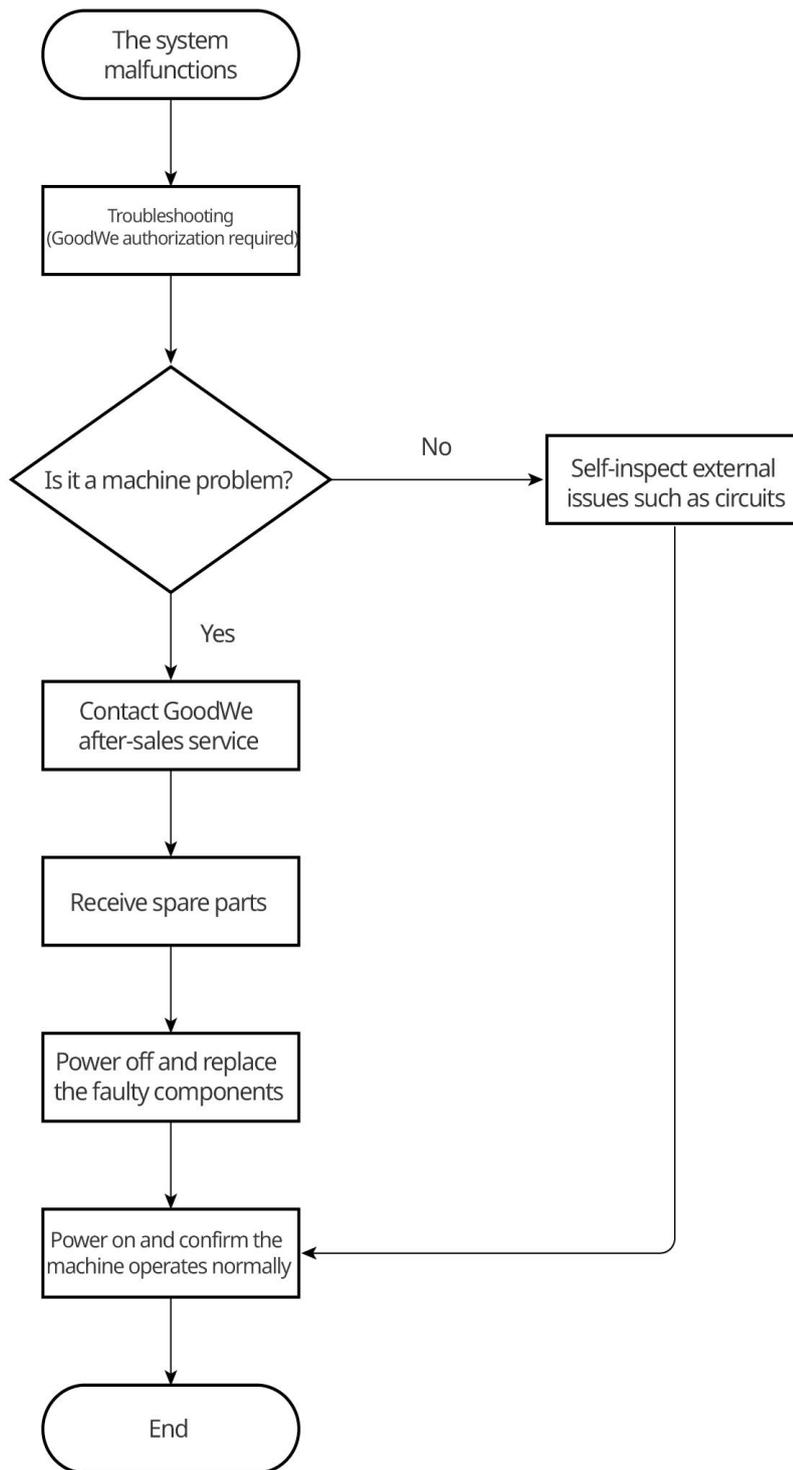
Tableau 3 Liste des points de maintenance annuelle

Catégorie de maintenance	Action de maintenance	Référence standard	Le système doit-il être mis hors tension
Batterie emballage	Inspection visuelle de routine: <ul style="list-style-type: none"> ● Apparence ● Corrosion ● Vis ● Ventilateur 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aucun dommage apparent visible. ● Pas de décoloration ou de rouille apparente. ● Les vis ne sont pas desserrées ou tombées. ● Faites tourner le ventilateur 	Est

		manuellement pour vérifier s'il fonctionne sans à-coups et s'il n'y a pas de bruit anormal.	
Interrupteur d'arrêt d'urgence	Appuyez sur l'arrêt d'urgence	Fonction d'arrêt d'urgence opérationnelle	Non

11.4.1.1 Processus de maintenance des pannes et processus d'inspection périodique

- En cas de panne de l'équipement, veuillez effectuer la maintenance selon la procédure suivante :



BAT10MTN0023

- Lorsque l'équipement fonctionne normalement, veuillez suivre le processus ci-dessous et établir un plan d'inspection périodique en vous référant au chapitre de maintenance de routine, puis effectuer des inspections régulières :



BAT10MTN0024

11.4.1.2 Méthode de localisation des défauts

Étape 1 : Connectez-vous à la plateforme SEMS pour consulter les informations d'alarme.

Étape 2 : Localiser la panne en fonction des informations d'alarme.

Étape 3 : Traiter selon les recommandations de gestion des défauts correspondants dans la liste d'alarmes.

11.4.1.3 Traitement ultérieur

Étape 1 : Mise sous tension du système. Pour les étapes détaillées, veuillez vous référer à la procédure de mise sous tension dans le manuel de solutions.

Étape 2 : Connectez-vous à la plateforme SEMS ou vérifiez l'indicateur d'alarme/panne sur la porte de l'armoire pour confirmer si le défaut est éliminé.

Étape 3 : Effectuer la charge et la décharge de la Armoire à batteries pour vérifier si les fonctions du système sont normales.

11.4.1.4 Remplacement du Batterie pack

- Démontage du Batterie pack

Étape 1 : Débrancher le câble Batterie Alimentation et le câble de communication connectés entre le Batterie à réparer et les deux Batterie adjacents.

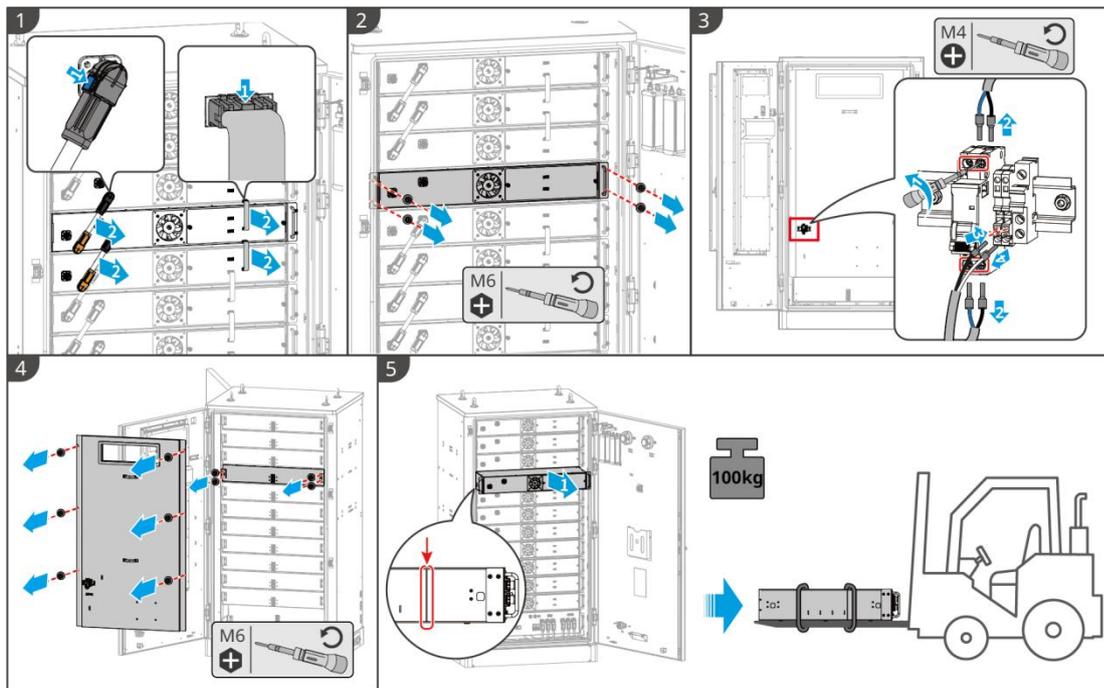
Étape 2 : Dévissez les vis de fixation situées sur le côté avant du Batterie.

Étape 3 : Ouvrir la porte arrière et débrancher tous les câbles du commutateur auxiliaire de climatisation.

Étape 4 : Retirez la plaque du conduit de climatisation, puis dévissez les vis de fixation à l'arrière du Batterie.

Étape 5 : Transport du pack Batterie à réparer :

1. Tirez doucement sur les anses latérales du Batterie tout en tirant vers l'extérieur jusqu'à ce que la ligne de repérage sur le côté du Batterie soit visible, puis arrêtez.
2. Soulevez le Chariot élévateur à la hauteur du bas du Batterie à réparer, puis déplacez horizontalement le Batterie sur le Chariot élévateur pour le transport.



BAT10MTN001

- Installation Batterie emballage

Étape 1 : Remplacer le Batterie.

1. Utilisez les crochets sur la porte arrière du coffret pour accrocher les quatre œillets de levage situés sur les côtés du Batterie afin de le transporter.
- 2 Remettez l'emballage Batterie en place.

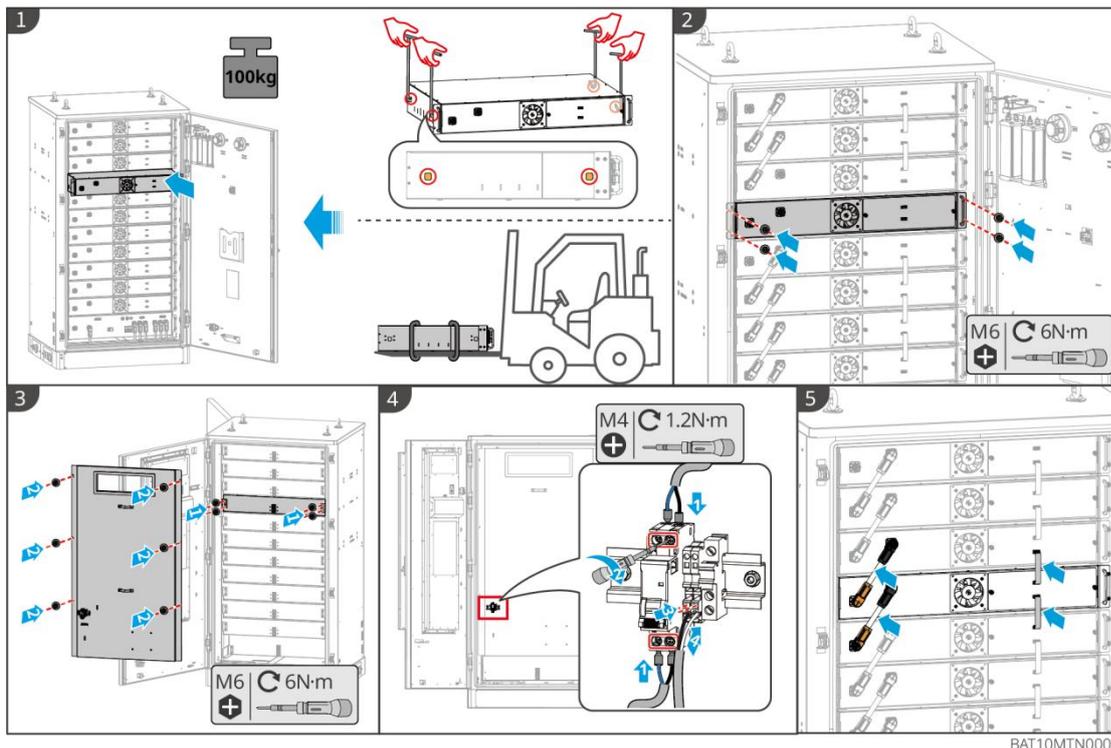
Étape 2 : Serrer les vis de fixation avant du Batterie.

Étape 3 : Serrer les vis de fixation arrière du Batterie et installer la plaque de conduit d'air de climatisation Installation.

Étape 4 : Connecter l'interrupteur auxiliaire de climatisation.

Étape 5 : Connectez le câble Batterie Alimentation sur le boîtier Batterie avec le câble de communication Batterie.

(Note : Les termes spécifiques comme Batterie, Batterie, etc., sont conservés tels quels car ils semblent être des références techniques internes ou des placeholders qui nécessitent une définition précise dans le contexte du projet.)



BAT10MTN002

11.4.1.5 Remplacement du boîtier de commande principal

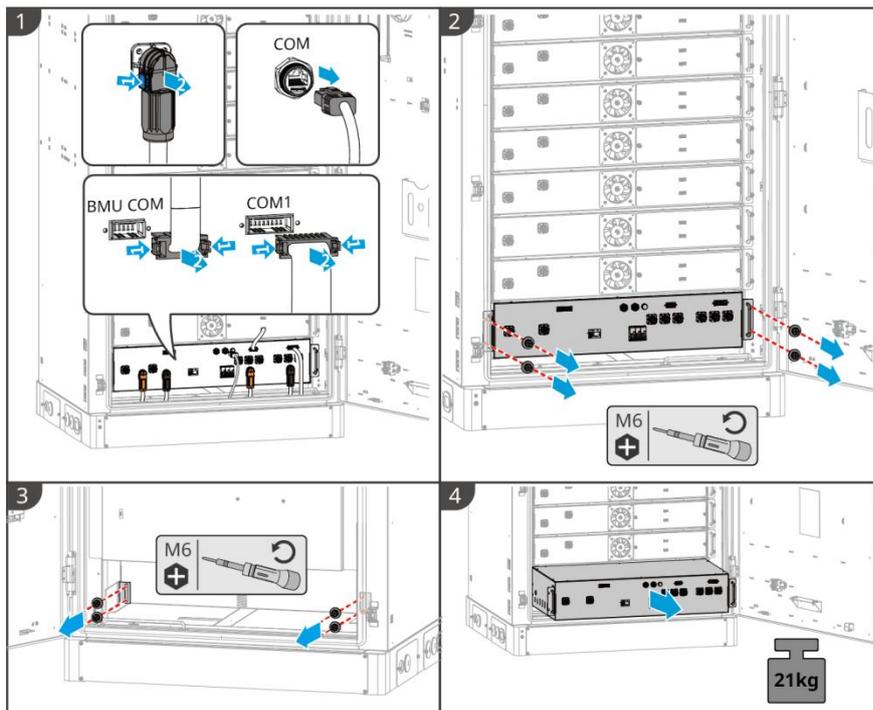
- Démontage de la boîte de contrôle principale

Étape 1 : Déconnecter tous les câbles du boîtier de commande principal.

Étape 2 : Dévissez les vis de fixation à l'avant du boîtier de commande principal.

Étape 3 : Ouvrir la porte arrière et desserrer les vis de fixation à l'arrière du boîtier de commande principal.

Étape 4 : Tirez les oreilles de suspension des deux côtés de la boîte de contrôle principale vers l'extérieur pour la sortir.



BAT10MTN0003

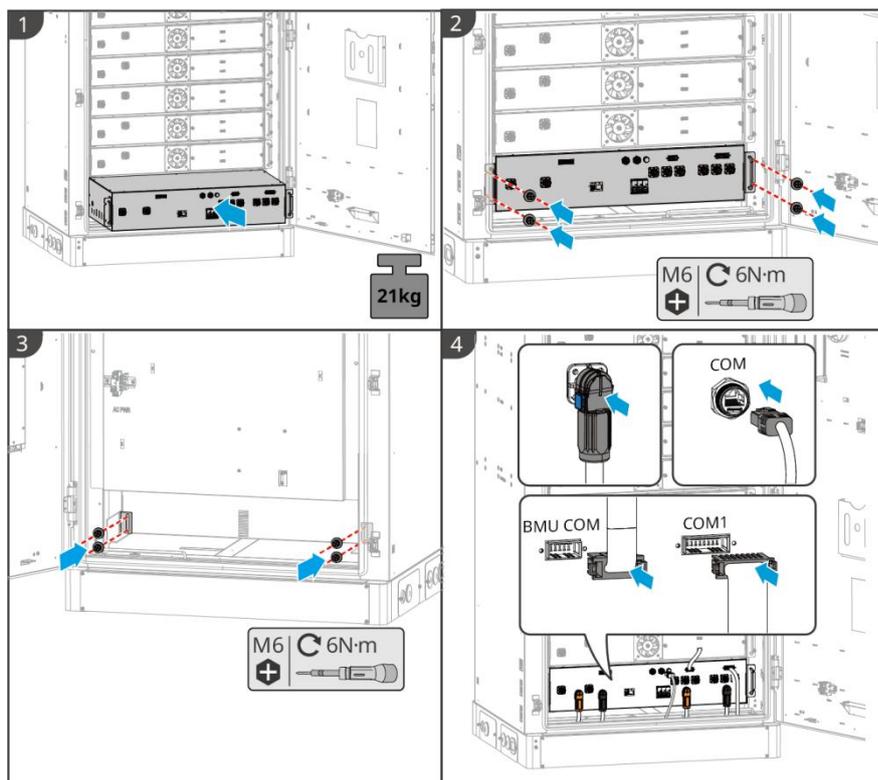
- Boîtier de commande principal Installation

Étape 1 : Placer la boîte de contrôle principale à Installation en position.

Étape 2 : Serrer les vis de fixation avant du boîtier de commande principal.

Étape 3 : Serrer les vis de fixation à l'arrière du boîtier de commande principal.

Étape 4 : Connectez le câble Alimentation et le câble de communication sur le boîtier de commande principal.



BAT10MTN0004

11.4.1.6 Remplacer le climatiseur



Dans tous les cas, le climatiseur doit être placé en position verticale.

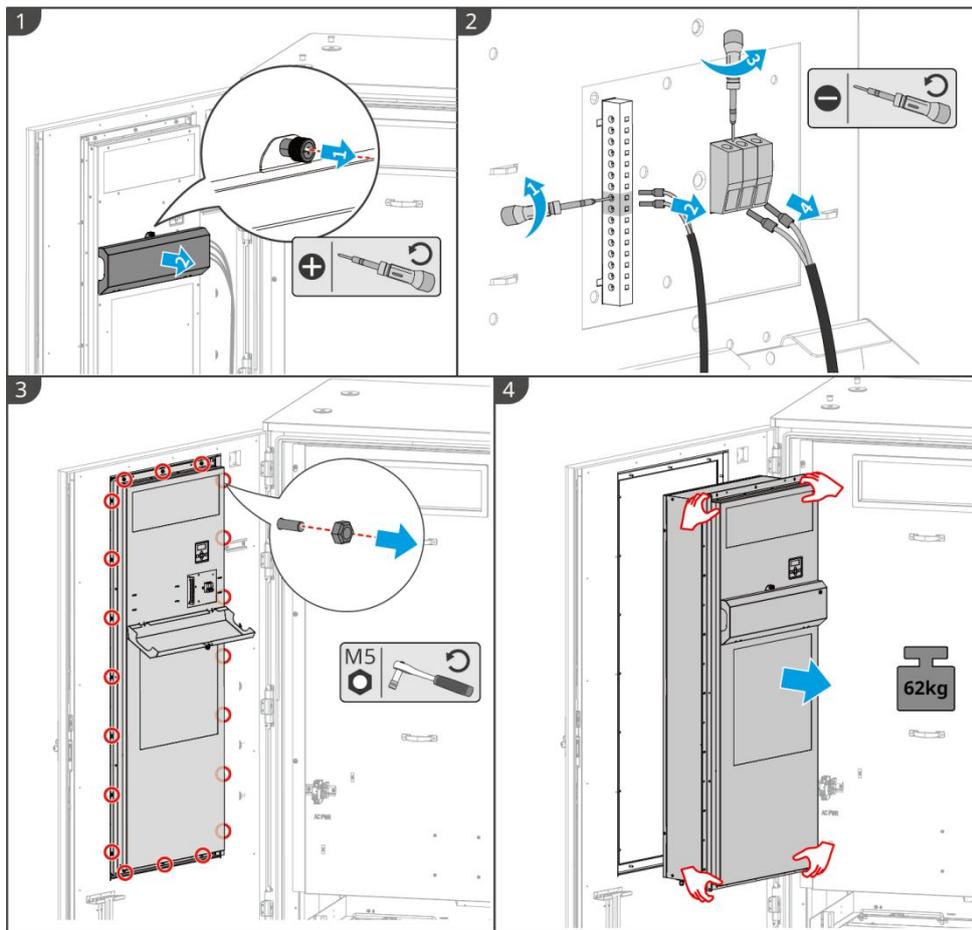
- Démontage du climatiseur

Étape 1 : Dévissez les vis sur le canal de câble de climatisation et ouvrez le canal de câble.

Étape 2 : Déconnecter les câbles d'alimentation et les câbles de signal dans la goulotte de climatisation : Desserrez d'abord la vis à fente plate, puis retirez la borne tubulaire.

Étape 3 : Dévissez les écrous de fixation (14 au total) autour du climatiseur.

Étape 4 : Maintenez fermement les quatre coins du climatiseur avec les mains, inclinez-le vers l'extérieur et déplacez-le.



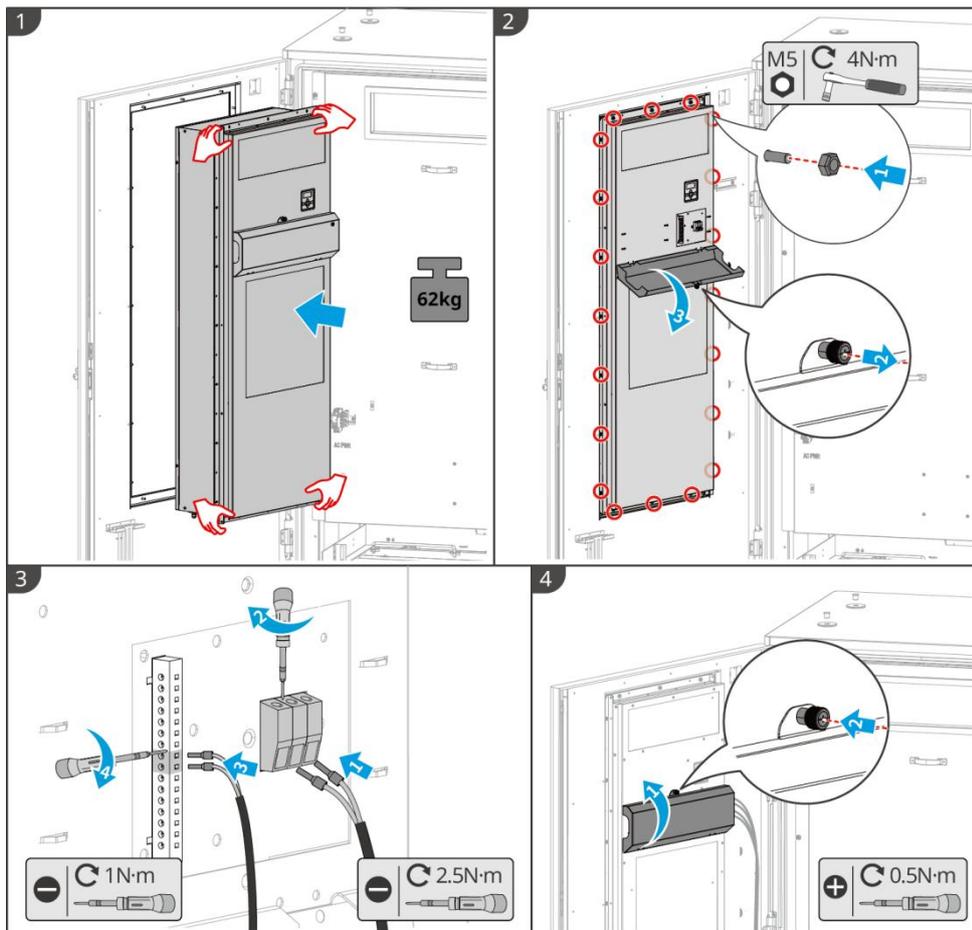
- **Installation climatisation**

Étape 1 : Maintenir fermement les quatre coins du climatiseur avec les mains et le placer en position.

Étape 2 : Serrez les écrous de fixation (14 au total) autour du climatiseur.

Étape 3 : Connecter les câbles d'alimentation et les câbles de signal dans la goulotte de climatisation : insérer d'abord les embouts tubulaires, puis serrer les vis à tête plate.

Étape 4 : Fermer le canal de câblage de climatisation et serrer les vis sur le canal de câblage de climatisation.



BAT10MTN0006

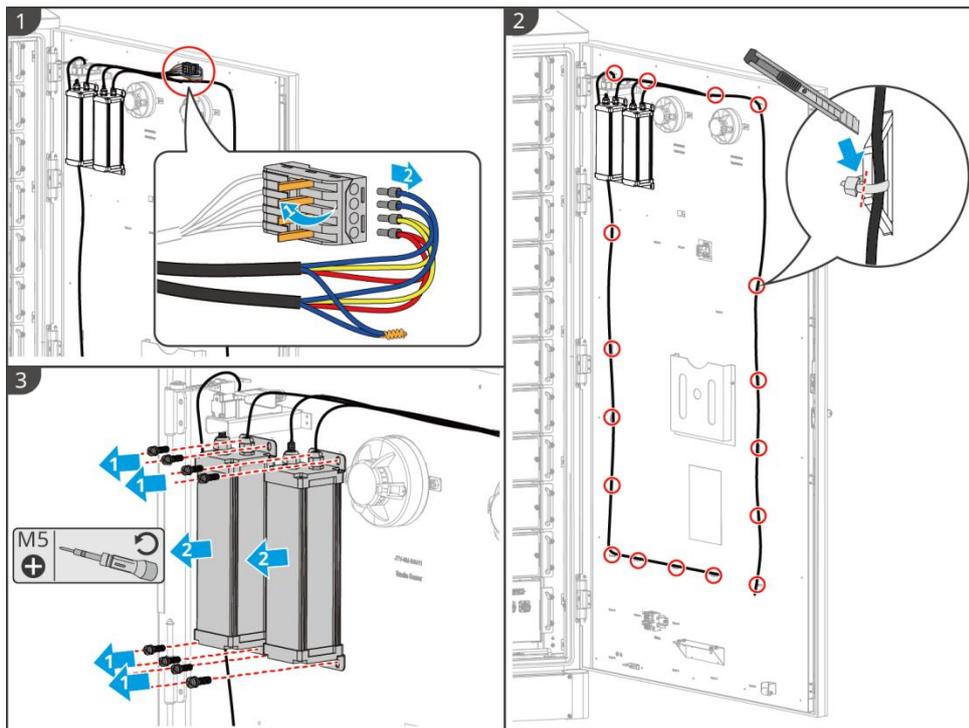
11.4.1.7 Remplacement de l'aérosol

- Démontage d'aérosol

Étape 1 : Déconnecter les câbles des bornes à connexion rapide.

Étape 2 : Coupez toutes les attaches avec un cutter.

Étape 3 : Après avoir dévissé les vis de fixation de l'aérosol chaud, retirez l'aérosol chaud.



BAT10MTN0007

- Installation aérosol

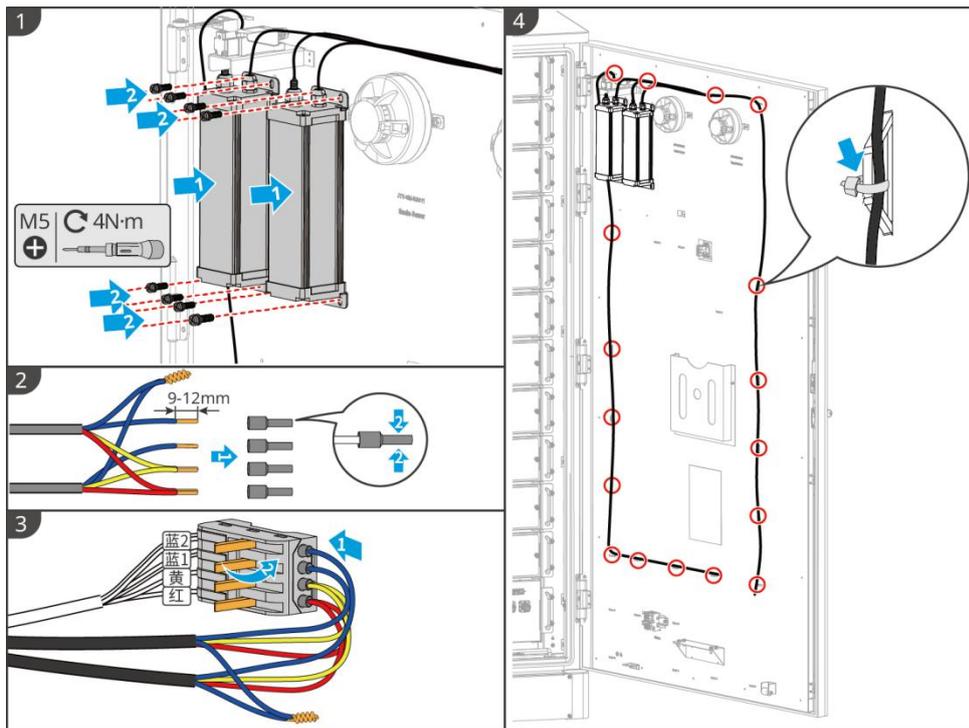
Étape 1 : Serrer la vis de fixation de l'aérosol chaud.

Étape 2 : Bornes tubulaires sertissage.

(Note : J'ai conservé la balise sertissage comme dans l'original, car elle semble être un code ou une référence technique spécifique qui ne nécessite pas de traduction.)

Étape 3 : Connectez les bornes tubulaires sertissage aux bornes à connexion rapide.

Étape 4 : Fixez le câble du signal de l'aérosol thermique avec des attaches de serrage.



BAT10MTN0008

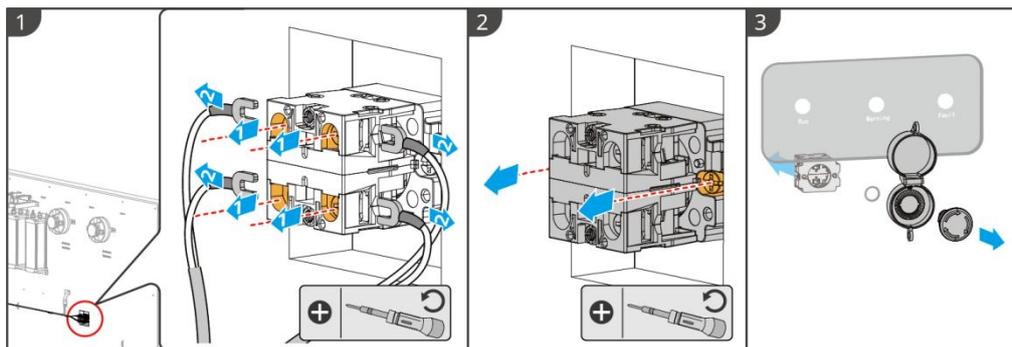
11.4.1.8 Remplacer l'interrupteur d'arrêt d'urgence

- Démontage de l'interrupteur d'arrêt d'urgence

Étape 1 : Déconnecter tous les câbles de l'arrêt d'urgence : Desserrez d'abord les vis, puis retirez les bornes en Y.

Étape 2 : Dévisser les vis de fixation de l'arrêt d'urgence.

Étape 3 : Retirez simultanément les parties intérieure et extérieure de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.



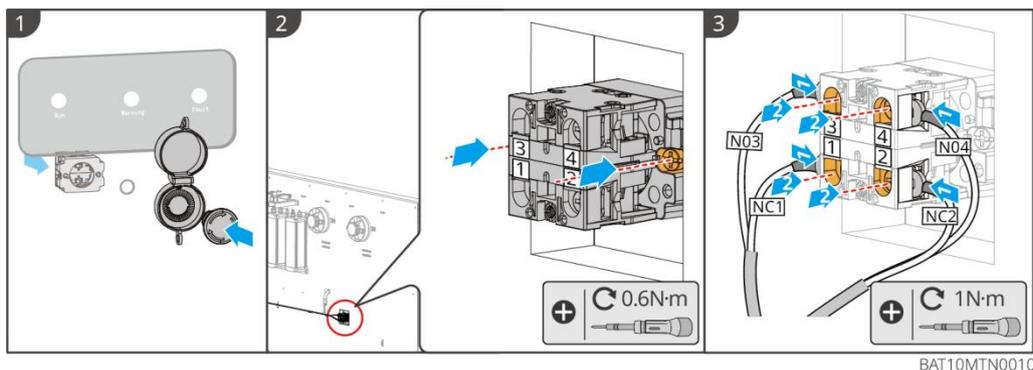
BAT10MTN0009

- Installation Bouton d'arrêt d'urgence

Étape 1 : Insérer simultanément les parties intérieure et extérieure de l'arrêt d'urgence à leur emplacement d'origine.

Étape 2 : Serrer les vis de fixation de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

Étape 3 : Connecter le câble de l'arrêt d'urgence : insérer d'abord la borne en Y, puis serrer la vis.



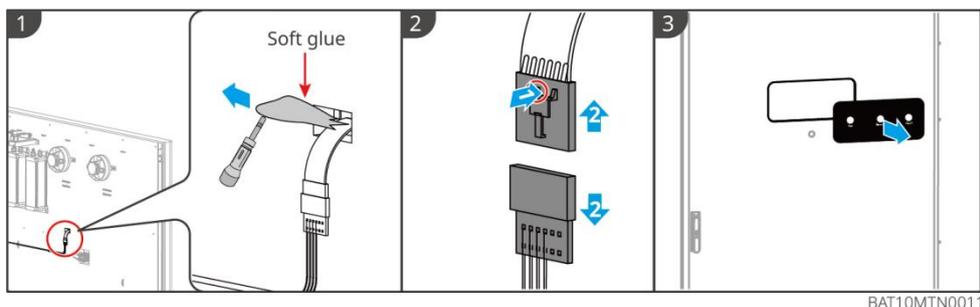
11.4.1.9 Remplacement du panneau indicateur

- Instructions de démontage du panneau indicateur

Étape 1 : Retirer la mousse souple de fixation à l'intérieur du panneau indicateur.

Étape 2 : Débrancher le câble du panneau indicateur : Appuyez sur la languette de verrouillage, puis tirez des deux côtés pour le séparer.

Étape 3 : Retirez le panneau à l'avant de la porte.

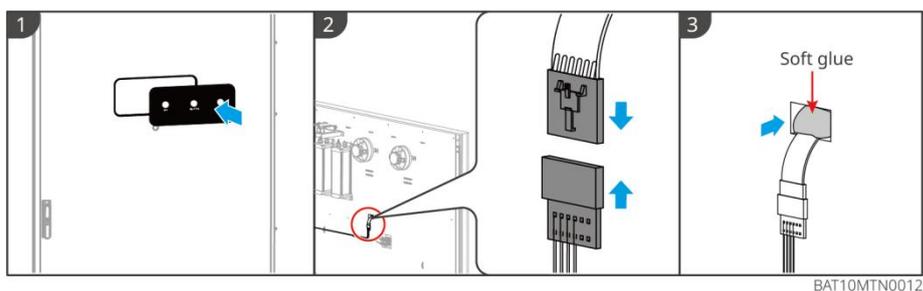


- Panneau indicateur

Étape 1 : Placer le panneau indicateur en position.

Étape 2 : Connecter les câbles.

Étape 3 : Injecter du gel souple pour fixer les panneaux.



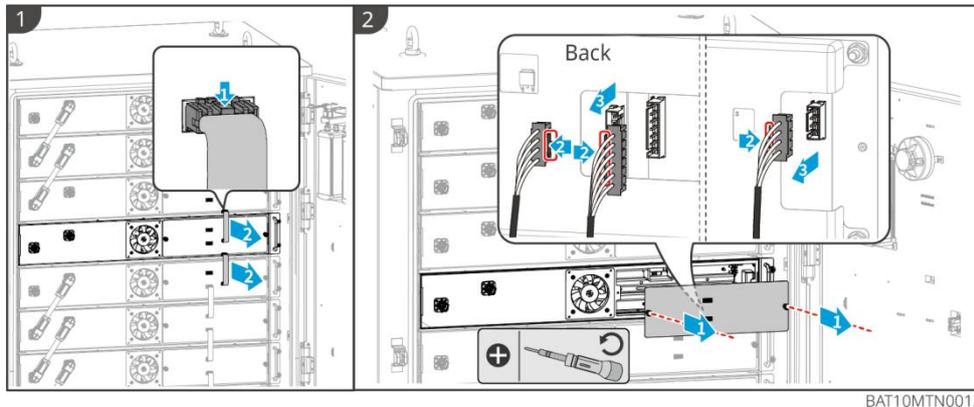
11.4.1.10 Remplacement de la carte secondaire

- Démontage de la plaque

Étape 1 : Retirez le câble de communication Batterie de la carte esclave à réparer.

Étape 2 : Retirer la carte.

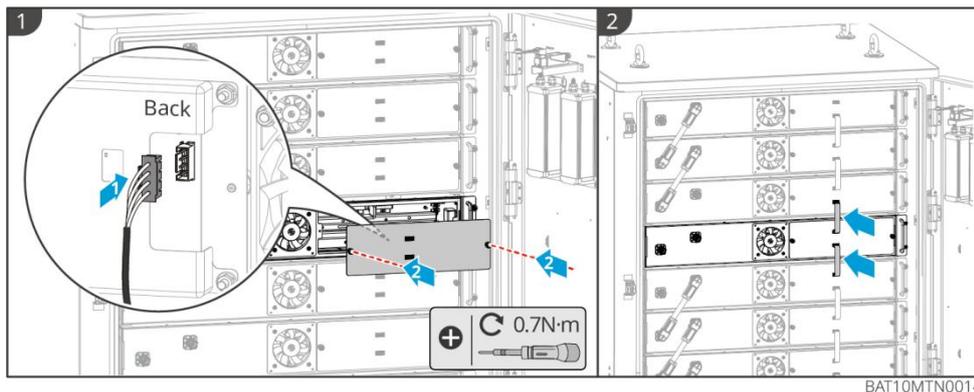
1. Dévisser les vis de fixation de la carte esclave à réparer;
2. Débranchez le câble à l'arrière de la plaque : maintenez la languette sur le côté du connecteur, puis tirez vers le haut pour le retirer.



- Installation depuis la plaque

Étape 1 : Connectez les câbles à l'arrière du panneau, puis serrez les vis de fixation du panneau.

Étape 2 : Connecter le câble de communication Batterie sur la carte.



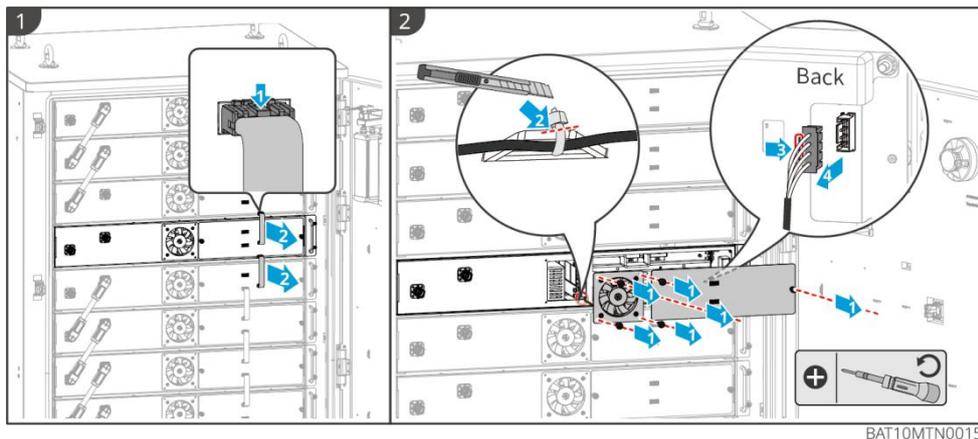
11.4.1.11 Remplacement du ventilateur

- Démontage du ventilateur

Étape 1 : Retirez le câble de communication Batterie du côté droit du ventilateur à réparer depuis la carte.

Étape 2 : Retirer le ventilateur.

1. Dévisser les vis de fixation du ventilateur et de la carte.
2. Coupez les attaches des câbles du ventilateur avec un cutter.
3. Débrancher le câble du ventilateur : Appuyez sur la languette latérale du connecteur, puis tirez vers le haut pour retirer le câble du ventilateur.

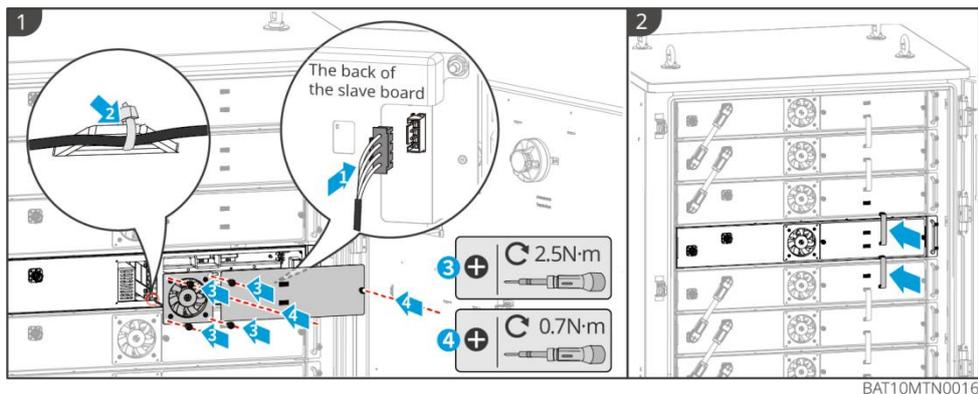


- Installation ventilateur

Étape 1 : Ventilateur Installation.

1. Faites passer le câble du ventilateur à travers l'intérieur du boîtier Batterie et connectez-le à l'arrière de la carte.
2. Fixer les câbles du ventilateur avec des attaches.
3. Serrez les vis de fixation du ventilateur et de la carte secondaire.

Étape 2 : Connectez le câble de communication Batterie sur la carte.



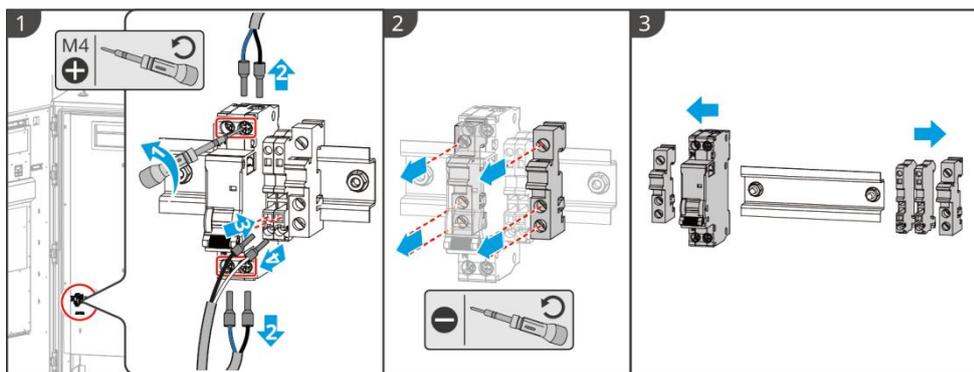
11.4.1.12 Remplacement de l'interrupteur auxiliaire de climatisation

- Démontage de l'interrupteur auxiliaire de climatisation

Étape 1 : Déconnectez tous les câbles du commutateur auxiliaire de climatisation.

Étape 2 : Desserrer la vis à fente plate.

Étape 3 : Retirez les interrupteurs auxiliaires de climatisation des deux côtés du rail coulissant.



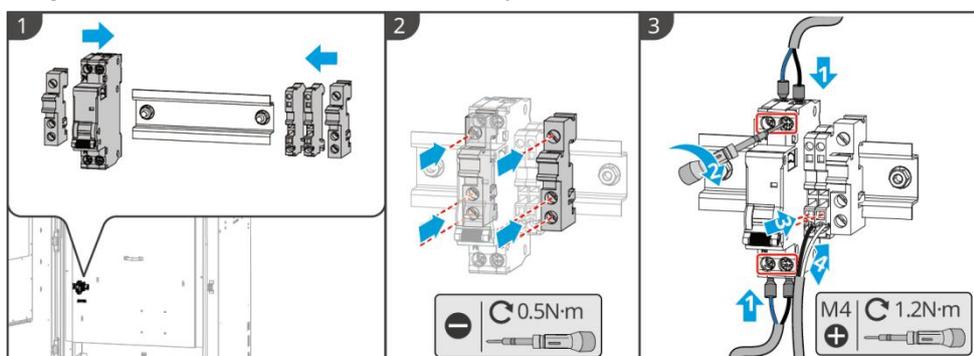
BAT10MTN0017

- Installation Interrupteur auxiliaire de climatisation

Étape 1 : Installer l'interrupteur auxiliaire de climatisation sur le rail coulissant.

Étape 2 : Serrer la vis à fente pour fixer l'interrupteur auxiliaire de climatisation.

Étape 3 : Connecter le câble de l'interrupteur auxiliaire de climatisation.



BAT10MTN0018

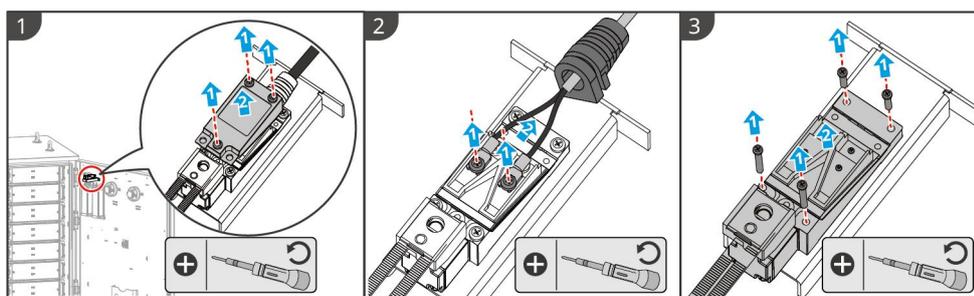
11.4.1.13 Remplacer l'interrupteur de contrôle d'accès

- Démontage de l'interrupteur de contrôle d'accès

Étape 1 : Dévissez les vis de fixation du capot supérieur de l'interrupteur d'accès et retirez le capot supérieur.

Étape 2 : Déconnecter le câble du contacteur de porte : d'abord desserrer la vis, puis retirer la borne en Y.

Étape 3 : Dévissez les vis de fixation de l'interrupteur de sécurité de porte Base, puis retirez l'interrupteur de sécurité de porte Base.



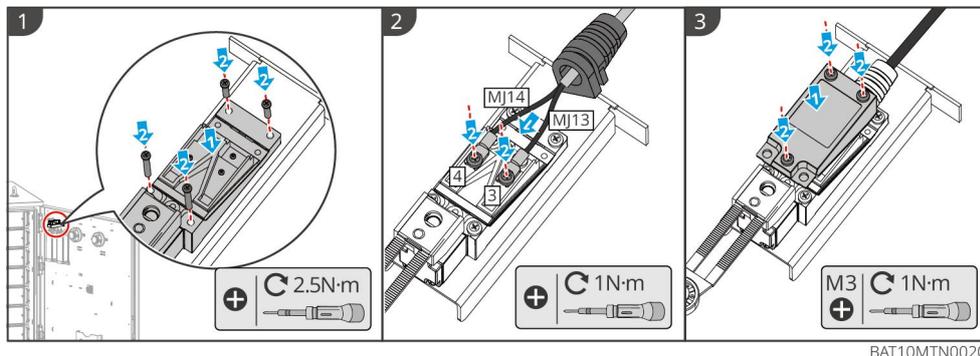
BAT10MTN0019

- Interrupteur d'accès

Étape 1 : Serrer les vis de fixation de l'interrupteur de porte Base.

Étape 2 : Connecter le câble du contacteur de porte : insérer d'abord la cosse en Y, puis serrer la vis.

Étape 3 : Serrer les vis de fixation du couvercle de l'interrupteur de porte.



11.4.1.14 Remplacement des détecteurs de fumée et de chaleur

- Démontage des détecteurs de fumée et de chaleur

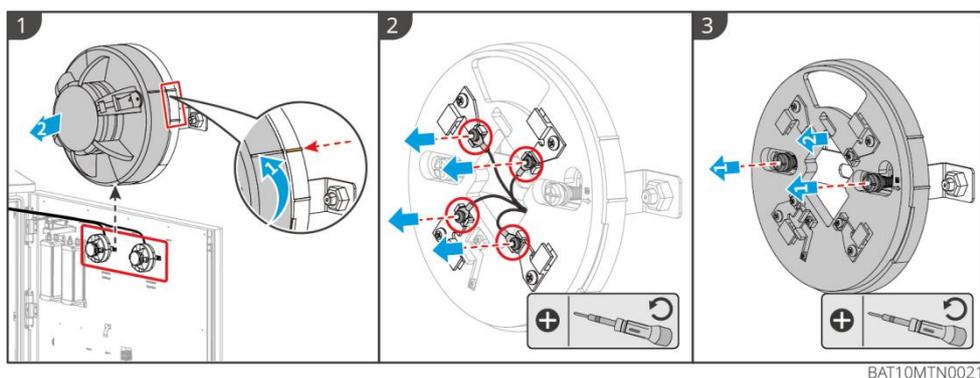
Étape 1 : Retirer le boîtier du détecteur de fumée et du détecteur de température.

1. Tournez la ligne de référence latérale du boîtier pour l'aligner avec la première ligne de référence du Base.

2. Retirer le boîtier.

Étape 2 : Déconnecter le câblage interne des détecteurs de fumée et de température.

Étape 3 : Dévissez les vis de fixation du Base, retirez le détecteur de fumée et le détecteur de température.



- Détecteur de fumée et détecteur de température

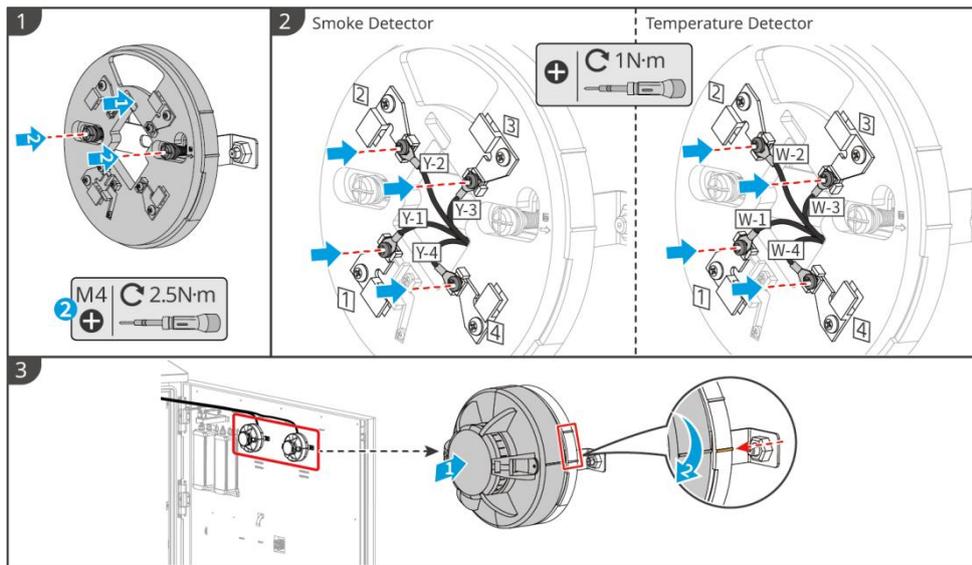
Étape 1 : Remettez le Base en place et serrez les vis de fixation.

Étape 2 : Connecter les câbles internes du détecteur de fumée et du détecteur de température.

Étape 3 : Boîtier Installation.

1. Fermer le boîtier.

2. Tournez la ligne de référence latérale du boîtier pour l'aligner avec la deuxième ligne de référence du Base.



BAT10MTN0022

11.4.2 Maintenance de l'onduleur

Article d'entretien	Méthode de maintenance	Période de maintenance	Maintenir l'objectif
Système propre	<ol style="list-style-type: none"> Vérifiez le dissipateur thermique, l'entrée d'air et la sortie d'air pour détecter la présence de corps étrangers ou de poussière. Vérifiez si l'espace d'installation répond aux exigences et s'il y a des débris autour de l'appareil. 	Une fois par semestre	Prévenir les défaillances de dissipation thermique.
Installation du système	<ol style="list-style-type: none"> Vérifiez si les équipements sont installés solidement et si les vis sont serrées correctement. Vérifiez si l'équipement est endommagé ou déformé. 	Une fois 6-12 mois	Assurez-vous que l'équipement est installé de manière sécurisée.
Connexion électrique	Vérifiez si les câbles sont correctement connectés. Vérifiez si les câbles sont cassés ou s'il y a des âmes en cuivre exposées.	Une fois 6-12 mois	Confirmer la fiabilité des connexions électriques.
Étanchéité	Vérifiez que toutes les bornes et les ports sont correctement scellés.	Une fois par an	Vérifier que le joint de la machine et ses

	Rescellez le trou de câble s'il n'est pas scellé ou trop grand.		performances d'étanchéité sont intacts.
--	---	--	---

11.5 Dépannage

Effectuez un dépannage selon les méthodes suivantes. Contactez le service après-vente si ces méthodes ne fonctionnent pas.

Rassemblez les informations ci-dessous avant de contacter le service après-vente, afin que les problèmes puissent être résolus rapidement.

1. Informations sur le produit telles que le numéro de série, la version du logiciel, la date d'installation, l'heure de la panne, la fréquence des pannes, etc.
2. Installation environnement, y compris les conditions météorologiques, si les modules photovoltaïques sont abrités ou ombragés, etc. Il est recommandé de fournir quelques photos et vidéos pour aider à analyser le problème.
3. Réseau électrique public situation.

11.5.1 Dépannage de la communication du système

Non.	Défaut	Solutions
1	Impossible de trouver le SSID du routeur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez le routeur plus près du Smart Dongle. Ou ajoutez un dispositif relais WiFi pour renforcer le signal WiFi. 2. Réduire le nombre d'appareils connectés au routeur.
2	Après avoir terminé toutes les configurations, le Smart Dongle ne parvient pas à se connecter au routeur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redémarrer l'onduleur 2. Vérifiez si le SSID, la méthode de cryptage et le mot de passe sur la page de configuration WiFi sont les mêmes que ceux de Routeur. 3. Redémarrez le routeur. 4. Placez le routeur plus près du Smart Dongle. Ou ajoutez un dispositif relais WiFi pour renforcer le signal WiFi.
3	Après avoir terminé toutes les configurations, le Smart Dongle ne parvient pas à se connecter au routeur.	Redémarrez le routeur et l'onduleur.
4	Impossible de trouver le SSID du routeur sur la page de recherche.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez le routeur plus près de l'onduleur. Ou ajoutez des dispositifs relais WiFi. 2. Vérifiez si le numéro de canal du routeur est supérieur à 13. 3. Si oui, modifiez-le en un nombre inférieur sur la page de configuration du routeur.
5	La lumière d'alimentation de	Veillez vous assurer que l'onduleur est sous tension.

	l'Ezlink3000 est éteinte.	
6	La lampe de communication clignote six fois lorsque le module 4GKit-CN-G21 est utilisé.	Assurez-vous que le module de communication 4GKit-CN-G21 est correctement connecté à l'onduleur.
7	4G KIT-CN-G21 (non reconnu)	Redémarrage Onduleur.
8	Le voyant de communication Ezlink3000 clignote deux fois.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veuillez vous assurer que Routeur est activé. 2. Lors de l'utilisation de la communication LAN, assurez-vous que le câble LAN est correctement connecté et que la configuration de communication est correcte. Activez ou désactivez la fonction DHCP en fonction de la situation réelle. <p>Lors de l'utilisation de la communication WiFi, assurez-vous que la connexion au réseau sans fil est normale et que l'intensité du signal sans fil répond aux exigences. Activez ou désactivez la fonction DHCP en fonction de la situation réelle.</p>
9	Le voyant de communication Ezlink3000 clignote quatre fois.	<p>Assurez-vous que le bâton de communication est correctement connecté à Routeur via WiFi ou LAN, et que Routeur peut accéder normalement à Internet.</p> <p>Si le problème n'est pas résolu, veuillez contacter le service après-vente.</p>
10	Le voyant de communication Ezlink3000 est éteint.	Veuillez vous assurer que le Onduleur est sous tension. Si le problème persiste, veuillez contacter le service après-vente.
11	Le voyant d'alimentation de l'Ezlink3000 est éteint.	Veuillez vous assurer que Onduleur est sous tension.

11.5.2 Onduleur Dépannage

Onduleur unique

Non	Défaut	Cause	Solutions
1	Pertes de réseau	3. L'alimentation Réseau	1. L'alarme est automatiquement effacée

		<p>électrique public tombe en panne.</p> <p>4. Le câble AC est déconnecté, ou le Disjoncteur CA est éteint.</p>	<p>après la restauration de l'alimentation électrique du réseau.</p> <p>2. Vérifiez si le câble CA est connecté et si le Disjoncteur CA est allumé.</p>
2	Réseau électrique	<p>Le réseau Tension dépasse la plage autorisée, ou la durée de Tension élevé dépasse l'exigence du HVRT.</p>	<p>1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, veuillez vérifier si la Tension du réseau est dans la plage autorisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité locale si la tension du réseau Tension dépasse la plage autorisée. ● Modifiez le seuil de protection contre les surtensions (HVRT) ou désactivez la fonction de protection contre les surtensions après avoir obtenu l'accord de la compagnie d'électricité locale si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée. <p>3. Vérifiez si le Disjoncteur CA et les câbles de sortie sont connectés de manière sécurisée et correcte si le problème persiste.</p>
3	Dépassement Rapide du Réseau	<p>Le réseau Tension est anormal ou surtension.</p>	<p>1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal.</p> <p>2. Si le problème se produit fréquemment, vérifiez si la Tension du réseau est dans la plage autorisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité locale si la Tension du réseau dépasse la plage autorisée. ● Modifier le seuil de protection rapide du réseau après avoir obtenu le consentement de la compagnie d'électricité locale si le Tension du réseau est dans la plage autorisée.
4	Réseau sous	<p>La tension du réseau Tension est inférieure à la</p>	<p>1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique</p>

	tension	plage autorisée, ou la durée de la basse Tension dépasse les exigences du LVRT.	<p>peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, veuillez vérifier si la Tension du réseau est dans la plage autorisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité locale si la Tension du réseau dépasse la plage autorisée. ● Modifiez le seuil de protection contre les sous-Tension, LVRT ou désactivez la fonction de protection contre les sous-Tension après avoir obtenu l'accord de la compagnie d'électricité locale si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée. <p>3. Vérifiez si le Disjoncteur CA et les câbles de sortie sont connectés de manière sécurisée et correcte si le problème persiste.</p>
5	Réseau 10min SurTension	La moyenne mobile de la Tension du réseau sur 10 minutes dépasse la plage des exigences de sécurité.	<p>1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal.</p> <p>2. Si le problème se produit fréquemment, vérifiez si la Tension du réseau est dans la plage autorisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité locale si la tension du réseau Tension dépasse la plage autorisée. ● Modifier le seuil de protection rapide du réseau après avoir obtenu l'accord de la compagnie d'électricité locale si le réseau est dans la plage autorisée.
6	Surtension du réseau	Réseau électrique public exception. La fréquence réelle du réseau dépasse les exigences de la norme locale du réseau.	<p>1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal.</p> <p>2. Si le problème se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité

			<p>locale si la fréquence du réseau dépasse la plage autorisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Modifiez le seuil de protection contre les surfréquences ou désactivez la fonction de protection contre les surfréquences après avoir obtenu l'accord de la compagnie d'électricité locale si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée.
7	Sous-fréquence du réseau	Réseau électrique public exception. La fréquence réelle du réseau est inférieure à l'exigence de la norme locale du réseau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal. 2. Si le problème se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée. <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité locale si la fréquence du réseau dépasse la plage autorisée. ● Modifiez le seuil de protection contre les sous-fréquences ou désactivez la fonction de protection contre les sous-fréquences après avoir obtenu l'accord de la compagnie d'électricité locale si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée, ou fermez la fonction Grid Underfrequency.
8	Instabilité du réseau Fréquence en	Réseau électrique public exception. Le taux de variation réel de la fréquence du réseau ne répond pas aux exigences de la norme du réseau local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal. 2. Si le problème se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée. <ul style="list-style-type: none"> ● Contactez la compagnie d'électricité locale si la fréquence du réseau dépasse la plage autorisée. ● Contactez le revendeur ou le service après-vente si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée.
9	Anti-îlotage	Le réseau électrique est déconnecté. Le réseau électrique est déconnecté	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le réseau électrique est déconnecté. 2. Contactez le revendeur ou le service

		conformément aux réglementations de sécurité, mais le réseau Tension est maintenu en raison des charges.	après-vente.
10	LVRT Sous tension réduite	Réseau électrique public exception. La durée de l'exception du réseau électrique dépasse le temps défini de LVRT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le problème se produit occasionnellement, le réseau électrique peut être temporairement anormal. L'onduleur se rétablira automatiquement après avoir détecté que le réseau électrique est normal. 2. Si le problème se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau est dans la plage autorisée. Si ce n'est pas le cas, contactez la compagnie d'électricité locale. Si c'est le cas, contactez le revendeur ou le service après-vente.
11	HVRT Sur	Réseau électrique public exception. La durée de l'exception du réseau électrique dépasse le temps défini du HVRT.	
12	GFCI anormal 30mA	L'impédance d'isolation d'entrée devient faible lorsque l'onduleur fonctionne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le problème se produit occasionnellement, il peut être causé par une exception de câble. L'onduleur se rétablira automatiquement une fois le problème résolu. 2. Vérifiez si l'impédance entre la chaîne photovoltaïque et la terre (PE) est trop faible si le problème se produit fréquemment ou persiste.
13	GFCI anormal 60mA		
14	GFCI anormal 150mA		
15	GFCI anormal		
16	Grand courant continu ou alternatif L1	La composante continue du courant de sortie dépasse la plage de sécurité ou la plage par défaut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le problème est causé par une panne externe telle qu'une exception du réseau électrique ou une exception de fréquence, l'onduleur se rétablira automatiquement après la résolution du problème. 2. Si le problème se produit fréquemment et que la centrale photovoltaïque ne peut pas fonctionner correctement, contactez le revendeur ou le service après-vente.
17	Grand courant continu ou alternatif L2		
18	Faible résistance d'isolement	<p>La chaîne PV est en court-circuit avec la PE.</p> <p>Le système photovoltaïque se trouve dans un environnement humide et le câble n'est pas bien isolé par rapport à la terre.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si la résistance de la chaîne photovoltaïque par rapport à la terre (PE) dépasse 50 kΩ. Si ce n'est pas le cas, recherchez le point de court-circuit. 2. Vérifier si le câble PE est correctement connecté. 3. S'il est confirmé que la résistance d'isolement est effectivement inférieure à la valeur par défaut par temps pluvieux, veuillez réinitialiser le "Point

			de Protection de Résistance d'Isolation".
19	Mise à la terre anormale du système	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le câble PE de l'onduleur n'est pas connecté. 2. Lorsque la sortie de la chaîne photovoltaïque est mise à la terre, les câbles de sortie CA L et N de l'onduleur sont connectés à l'envers. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veuillez confirmer si le câble PE de l'onduleur est correctement connecté. 2. Si la sortie de la chaîne photovoltaïque est mise à la terre, veuillez vérifier si les câbles de sortie CA L et N de l'onduleur sont inversés.
20	Défaillance de l'anti-retour de puissance	Fluctuation anormale de la charge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si l'exception est causée par une panne externe, l'onduleur se rétablira automatiquement après résolution du problème. 2. Si le problème se produit fréquemment et que la centrale photovoltaïque ne peut pas fonctionner correctement, contactez le revendeur ou le service après-vente.
21	Pertes de communication internes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erreur de format de trame 2. Erreur de vérification de parité 3. Bus CAN hors ligne 4. Erreur CRC matériel 5. Le bit de contrôle d'envoi (réception) est en réception (envoi). 6. Transmettre à l'unité qui n'est pas autorisée. 	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
22	Vérification anormale du HCT CA	L'échantillonnage du HCT en courant alternatif est anormal.	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
23	GFCI Vérification HCT Anormal	L'échantillonnage du HCT du GFCI est anormal.	Débranchez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
24	Vérification du relais échouée	<ol style="list-style-type: none"> 1. Défaillance du dispositif de relais 2. Le circuit de commande est anormal. 	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.

		3. Le câble AC est mal connecté, comme une connexion virtuelle ou un court-circuit.	
25	Défaut Flash	Le stockage Flash interne est anormal.	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
26	Défaut d'arc en courant continu	1. La borne CC n'est pas fermement connectée. 2. Le câble CC est cassé.	Veillez vérifier si les câbles de connexion des composants sont correctement connectés conformément aux exigences de câblage indiquées dans le manuel d'installation rapide.
27	AFCI Autotest de défaut	La détection AFCI est anormale.	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
28	Surchauffe de la cavité	1. L'emplacement d'installation de l'onduleur n'est pas ventilé. 2. La température ambiante est trop élevée, dépassant 60°C. 3. Ventilateur interne fonctionnant anormalement	1. Vérifiez la ventilation et la température ambiante au point d'installation. 2. Si la ventilation est insuffisante ou si la température ambiante est trop élevée, améliorez la ventilation et la dissipation thermique. 3. Contactez le concessionnaire ou le service après-vente si la ventilation et la température ambiante sont normales.
29	BUS OverTension	1. La Tension PV est trop élevée. 2. L'échantillonnage du BUS de l'onduleur Tension est anormal.	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
30	Entrée PV SurTension	La configuration du champ photovoltaïque n'est pas correcte. Trop de panneaux photovoltaïques sont connectés en série dans la chaîne photovoltaïque.	Vérifiez la connexion en série du champ photovoltaïque. Assurez-vous que la Tension en circuit ouvert de la chaîne photovoltaïque n'est pas supérieure à la Tension de fonctionnement maximale de l'onduleur.
31	Matériel électrique PV en surintensité continue	1. La configuration PV n'est pas correcte. 2. Le matériel est endommagé.	Débranchez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.

32	Logiciel PV de surintensité continue	<ol style="list-style-type: none"> 1. La configuration PV n'est pas correcte. 2. Le matériel est endommagé. 	Débranchez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les après 5 minutes. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
33	Chaîne1 Module photovoltaïque Inversée	Les chaînes PV sont connectées à l'envers.	Vérifiez si les chaînes PV1 et PV2 sont connectées à l'envers.
34	String2 Module photovoltaïque Inversé		
35	Chaîne 3 Module photovoltaïque Inversée		
36	Chaîne4 Module photovoltaïque Inversé		
37	Perte de Communication Externe	<p>La communication entre l'onduleur et le dispositif STS externe échoue.</p> <p>Anomalie d'alimentation électrique STS</p> <p>Les protocoles de communication du STS et de l'onduleur ne correspondent pas.</p>	Vérifier si le STS fonctionne correctement.
38	Défaillance de la boîte de connexion	Le commutateur on-grid et off-grid du STS prend trop de temps.	Vérifiez si le relais STS est défectueux.
39	Ventilateur interne anormal	<p>Ventilateur interne anormal, raison possible :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation électrique du ventilateur est anormale; 2. Défaillance mécanique (rotation bloquée); 3. Détérioration due au vieillissement du ventilateur. 	Déconnectez l'interrupteur de sortie CA et l'interrupteur d'entrée CC, puis reconnectez-les 5 minutes plus tard. Contactez le revendeur ou le service après-vente si le problème persiste.
40	Ventilateur externe anormal	<p>Cause possible du dysfonctionnement du ventilateur externe :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation électrique du 	

		<p>ventilateur est anormale.</p> <p>2. Défaillance mécanique (rotation bloquée);</p> <p>3. Détérioration due au vieillissement du ventilateur.</p>	
--	--	--	--

Plusieurs onduleurs en parallèle

Non.	Défaut	Cause	Solutions
1	Communication CAN parallèle anormale	La connexion du câble de communication parallèle est anormale, ou il y a un onduleur hors ligne dans le système parallèle.	<ol style="list-style-type: none"> Vérifiez que tous les onduleurs sont sous tension. Vérifiez si le câble de communication parallèle de l'onduleur est correctement connecté. Vérifiez si le commutateur DIP de communication CAN parallèle de l'onduleur est anormal. Vérifiez si les versions logicielles et matérielles de l'appareil sont cohérentes.
2	Reverse connection of power grid in parallel system	Reverse the line sequence for off grid parallel operation	Check if the line sequence of all inverters connected to the STS AC port is consistent when the inverters are off grid and parallel connected.

11.5.3 Batterie Dépannage

LX C 101-10, LX C 120-10, LX C 138-10, LX C 156-10

No.	Fault	Cause	Solutions
1	Overvoltage charging 2	<ul style="list-style-type: none"> Single cell voltage/total voltage is too high Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; Contact the after-sale service if the problem persists.
2	Overvoltage charging 3	<ul style="list-style-type: none"> Single cell voltage/total voltage is too high Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; Contact the after-sale service if the problem persists.
3	Undervoltage discharging 3	<ul style="list-style-type: none"> Single cell voltage/total voltage is too low Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or

			<p>other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored.</p> <p>3. Contact the after-sale service if the problem persists.</p>
4	Undervoltage discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too low ● Voltage sampling wire abnormal 	<p>1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists;</p> <p>2. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored.</p> <p>3. Contact the after-sale service if the problem persists.</p>
5	Single cell overvoltage 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high ● Voltage sampling wire abnormal 	<p>1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists;</p> <p>Contact the after-sale service if the problem persists.</p>
6	Single cell undervoltage 2	Single cell undervoltage	<p>1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists;</p> <p>2. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored.</p> <p>3. Contact the after-sale service if the problem persists.</p>
7	Single cell voltage difference exception 2	Voltage Difference Exception	<p>1. Restart the battery and wait for 12 hours.</p> <p>2. Contact the after-sale service if the problem persists.</p>
8	Overcurrent Charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive charging current, abnormal battery current limit: sudden changes in temperature and voltage values ● Inverter response abnormal 	<p>1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists;</p> <p>2. Check whether the set power of the inverter is too high, causing the rated operating current of the battery to be exceeded;</p>
9	Overcurrent Discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive discharging current, abnormal battery current limit: sudden changes in temperature and SOC 	<p>3. Contact the after-sale service if the problem persists.</p>

		<p>values</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Inverter response abnormal 	
10	Cell high temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
11	Cell Low Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
12	Overtemperature Charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
13	Low Charging Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
14	Overtemperature Discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
15	Low Discharging Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
16	Excessive Temperature Difference 2	Excessive temperature difference	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
17	Precharge Failure	Precharge MOS close failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
18	Battery Tripping	Battery air switch tripped	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wait for 10 minutes, and close the switch; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
19	Battery and inverter communication failure	Battery and inverter communication failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirm whether the communication line sequence and DC line are correct, and whether the continuity is normal. 2. Restart the inverter and battery 3. Contact the after-sale service if the

			problem persists.
20	Specific faults	Specific battery faults	Contact the after-sales service.
21	Cluster Fault	Communication loss of slave cluster Failure of parallel connection	Check the reliability of the communication connection of the master and slave harnesses Please contact the after-sales service center.

GW51.2-BAT-I-G10, GW56.3-BAT-I-G10

No.	Fault	Cause	Solutions
1	Overvoltage charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
2	Overvoltage charging 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
3	Undervoltage discharging 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too low ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored. 3. Contact the after-sale service if the problem persists.
4	Undervoltage discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too low ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored. 3. Contact the after-sale service if the problem persists.
5	Single cell overvoltage 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; <p>Contact the after-sale service if the problem</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Voltage sampling wire abnormal 	persists.
6	Single cell undervoltage 2	Single cell undervoltage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored. 3. Contact the after-sale service if the problem persists.
7	Single cell voltage difference exception 2	Voltage Difference Exception	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restart the battery and wait for 12 hours. 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
8	Overcurrent Charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive charging current, abnormal battery current limit: sudden changes in temperature and voltage values ● Inverter response abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Check whether the set power of the inverter is too high, causing the rated operating current of the battery to be exceeded; 3. Contact the after-sale service if the problem persists.
9	Overcurrent Discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive discharging current, abnormal battery current limit: sudden changes in temperature and SOC values ● Inverter response abnormal 	
10	Cell high temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
11	Cell Low Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
12	Overtemperature Charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.

13	Low Charging Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
14	Overtemperature Discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
15	Low Discharging Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
16	Excessive Temperature Difference 2	Excessive temperature difference	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
17	Precharge Failure	Precharge MOS close failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
18	Battery Tripping	Battery air switch tripped	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wait for 10 minutes, and close the switch; 2. Contact the after-sale service if the problem persists.
19	Battery and inverter communication failure	Battery and inverter communication failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirm whether the communication line sequence and DC line are correct, and whether the continuity is normal. 2. Restart the inverter and battery 3. Contact the after-sale service if the problem persists.
20	Specific faults	Specific battery faults	Contact the after-sales service.
21	Cluster Fault	Communication loss of slave cluster Failure of parallel connection	<p>Check the reliability of the communication connection of the master and slave harnesses.</p> <p>Please contact the after-sales service center.</p>
22	Software Fault	Software self-check failed	Please contact the after-sales service center.
23	Microelectronics Fault	Electronic component failure	Please contact the after-sales service center.
24	Parallel Cluster System Overload	Exceed the power cable carrying capacity	Stop charging. If it does not automatically recover, please contact a professional

			technician to restart the system.
25	SN Abnormal	Same SN exists	Please contact the after-sales service center.
26	Air Switch Abnormal	Molded case circuit breaker disconnected abnormally	Replace the Molded case circuit breaker

GW61.4-BAT-AC-G10, GW92.1-BAT-AC-G10, GW102.4-BAT-AC-G10,

GW112.6-BAT-AC-G10

No.	Fault	Cause	Solutions
1	Overvoltage charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
2	Overvoltage charging 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
3	Undervoltage discharging 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too low ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 5. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored. 6. Contact the after-sale service if the problem persists.
4	Undervoltage discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too low ● Voltage sampling wire abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 5. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored. 6. Contact the after-sale service if the problem persists.
5	Single cell overvoltage 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Single cell voltage/total voltage is too high 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; <p>Contact the after-sale service if the problem</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Voltage sampling wire abnormal 	persists.
6	Single cell undervoltage 2	Single cell undervoltage	<ol style="list-style-type: none"> 4. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 5. Determine the working condition of the inverter, whether the battery has not been charged due to working mode or other issues, try charging the battery through the inverter, and observe whether the fault has been restored. 6. Contact the after-sale service if the problem persists.
7	Single cell voltage difference exception 2	Voltage Difference Exception	<ol style="list-style-type: none"> 3. Restart the battery and wait for 12 hours. 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
8	Overcurrent Charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive charging current, abnormal battery current limit: sudden changes in temperature and voltage values ● Inverter response abnormal 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 5. Check whether the set power of the inverter is too high, causing the rated operating current of the battery to be exceeded; 6. Contact the after-sale service if the problem persists.
9	Overcurrent Discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive discharging current, abnormal battery current limit: sudden changes in temperature and SOC values ● Inverter response abnormal 	
10	Cell high temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
11	Cell Low Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
12	Overtemperature Charging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.

13	Low Charging Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
14	Overtemperature Discharging 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Cell temperature is too high ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
15	Low Discharging Temperature 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambient temperature is too low ● Abnormal temperature sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
16	Excessive Temperature Difference 2	Excessive temperature difference	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 30 minutes, then restart to check if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
17	Precharge Failure	Precharge MOS close failure	<ol style="list-style-type: none"> 3. Power off and wait for 5 minutes, then restart to see if the fault persists; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
18	Battery Tripping	Battery air switch tripped	<ol style="list-style-type: none"> 3. Wait for 10 minutes, and close the switch; 4. Contact the after-sale service if the problem persists.
19	Battery and inverter communication failure	Battery and inverter communication failure	<ol style="list-style-type: none"> 4. Confirm whether the communication line sequence and DC line are correct, and whether the continuity is normal. 5. Restart the inverter and battery 6. Contact the after-sale service if the problem persists.
20	Specific faults	Specific battery faults	Contact the after-sales service.
21	Cluster Fault	Communication loss of slave cluster Failure of parallel connection	<p>Check the reliability of the communication connection of the master and slave harnesses.</p> <p>Please contact the after-sales service center.</p>
22	Software Fault	Software self-check failed	Please contact the after-sales service center.
23	Microelectronics Fault	Electronic component failure	Please contact the after-sales service center.
24	Parallel Cluster System Overload	Exceed the power cable carrying capacity	Stop charging. If it does not automatically recover, please contact a professional

			technician to restart the system.
25	SN Abnormal	Same SN exists	Please contact the after-sales service center.
26	Air Switch Abnormal	Molded case circuit breaker disconnected abnormally	Replace the Molded case circuit breaker.
27	Air Switch adhesion fault	Molded case circuit breaker fails or auxiliary air circuit breaker fails	Replace the Molded case circuit breaker or the auxiliary air circuit breaker.
28	Fire protection system triggering	Thermal runaway inside the system or consumer mis-triggering	Please contact the after-sales service center.
29	Air conditioning fault	Abnormality in the air conditioning system	Please contact the after-sales service center.
30	Power access control fault	The door is opened abnormally or the power access control sensor is damaged	Close the door or replace the power access control sensor
31	Emergency stop button triggering	Emergency stop is pressed or the emergency stop button is damaged	Replace the emergency stop button
28	Pack fan fault	The Pack fan is blocked or cannot work	Replace the corresponding Pack fan

12 Données techniques

12.1 Onduleur Données technique

Données Techniques	GW40K-ET-10	GW50K-ET-10
Batterie Données d'entrée		
Batterie Type ^{*5}	Li-Ion	Li-Ion
Tension Batterie nominale (V)	500	500
Batterie Plage de tension (V)	200~800	200~800
Tension de démarrage (V)	200	200
Nombre d'entrées Batterie	1	1
Courant de charge continu max. (A)	100	100
Courant de décharge continu max. (A)	100	100
Max. Charge Alimentation (W)	44,000	55,000
Max. Décharge Alimentation (W)	44,000	55,000
Module photovoltaïque Données d'entrée		
Entrée max. Alimentation (W) ^{*1}	60, 000	75, 000
Tension d'entrée maximale (V) ^{*4}	1000	1000
Plage de tension de fonctionnement MPPT (V) ^{*6}	165~850	165~850
Plage de tension MPPT à la puissance nominale (V)	400~850	400~850
Tension de démarrage (V)	200	200
Tension d'entrée nominale (V)	620	620
Courant d'entrée maximal par MPPT (A)	42/32/42	42/32/42/32
Courant de court-circuit maximal par MPPT (A)	55/42/55	55/42/55/42
Courant de retour maximal vers le champ (A)	0	0
Nombre de trackers MPP	3	4
Nombre de chaînes par MPPT	2	2
Données de sortie CA (On-grid)		
Puissance nominale Alimentation (W)	40, 000	50, 000

Puissance de sortie max. Alimentation (W)	40, 000	50, 000
Puissance apparente nominale Alimentation injectée dans le réseau électrique (VA)	40, 000	50, 000
Puissance apparente Alimentation maximale injectée dans le réseau public (VA)	40, 000	50, 000
Puissance nominale Alimentation à 40°C (W)	40, 000	50, 000
Max. Alimentation à 40°C (Incluant la surcharge AC) (W)	40, 000	50, 000
Puissance apparente nominale Alimentation du réseau électrique (VA)	40, 000	50, 000
Puissance apparente max. Alimentation du réseau électrique (VA)	40, 000	50, 000
Tension de sortie nominale (V)	380/400, 3L/N/PE	380/400, 3L/N/PE
Plage de tension de sortie (V) ^{*2}	176~276	176~276
Fréquence du réseau CA nominale(Hz)	50/60	50/60
Plage de fréquence du réseau CA (Hz)	45~65	45~65
Courant AC maximal de sortie vers le réseau public (A)	60.6 @380V 58.0 @400V	75.8 @380V 72.5 @400V
Courant AC maximal provenant du réseau électrique (A)	60.6	75.8
Courant AC nominal provenant du réseau électrique (A)	60.6 @380V 58.0 @400V	75.8 @380V 72.5 @400V
Courant de défaut maximal en sortie (crête et durée) (A) ^{*9}	178@2μs	178@2μs
Courant d'appel (Pic et durée) (A)	178@2μs	178@2μs
Courant de sortie nominal (A) ^{*8}	58.0	72.5
Facteur Alimentation	~1 (Réglable de 0,8 en avance à 0,8 en retard)	~1 (Ajustable de 0,8 en avance à 0,8 en retard)
Distorsion harmonique totale maximale	<3%	<3%
Protection contre les surintensités de sortie maximale (A)	156	156
Données de sortie CA (secours)* nécessite une boîte STS supplémentaire		
Puissance Apparente Nominale de Secours Alimentation (VA)	40, 000	50, 000
Puissance apparente maximale de sortie	44, 000 (48 000 à 60 s, 60	55, 000 (60 000 à 60 sec, 75

Alimentation(VA)	000 à 10 s)	000 à 10 sec)
Courant de sortie nominal (A)*8	58.0	72.5
Courant de sortie maximal(A)*10	66.7	83.3
Courant de défaut maximal en sortie (crête et durée) (A)	178@2µs	178@2µs
Courant d'appel (Pic et durée) (A)	178@2µs	178@2µs
Protection contre les surintensités de sortie maximale (A)	156	156
Tension de sortie nominale (V)	380/400, 3L/N/PE	380/400, 3L/N/PE
Fréquence nominale de sortie Fréquence en (Hz)	50/60	50/60
THDv de sortie (@ charge linéaire)	<3%	<3%
Rendement		
Rendement maximal	98.1%	98.1%
Européen Rendement	97.50%	97.50%
Max. Batterie vers Rendement AC	97.7%	97.7%
MPPT Rendement	99.00%	99.00%
Protection		
Surveillance du courant résiduel	Intégré	Intégré
Protection contre la polarité inverse des panneaux PV	Intégré	Intégré
Batterie Protection contre l'inversion de polarité	Intégré	Intégré
Protection anti-îlotage	Intégré	Intégré
Protection contre les surintensités en courant alternatif	Intégré	Intégré
Protection contre les courts-circuits en courant alternatif	Intégré	Intégré
Protection contre les surtensions ACTension	Intégré	Intégré
Interrupteur CC	Intégré	Intégré
Protection contre les surtensions en courant continu	Type II (Type I+II Optionnel)	Type II (Type I+II Optionnel)
Protection contre les surtensions CA	Type II	Type II
AFCI (Dispositif de Protection contre les Arc Electriques)	Optionnel	Optionnel
Arrêt à distance	Intégré	Intégré
Données générales		

Plage de Température de Fonctionnement (°C)	-35 ~ +60	-35~+60
Environnement d'exploitation	Extérieur	Extérieur
Humidité Relative	0~95 %	0~95 %
Altitude maximale de fonctionnement (m)	4000	4000
Méthode de refroidissement	Ventilation Intelligente par Ventilateur	Ventilation Intelligente par Ventilateur
Interface Utilisateur	LED, WLAN+APP	LED, WLAN+APP
Communication avec le BMS	PEUT	PEUT
Communication avec le compteur	RS485	RS485
Communication avec Portal	LAN / 4G (Optionnel)	LAN / 4G (Optionnel)
Poids (kg)	62	65
Dimension (L × H × P mm)	520×660×260	520×660×260
Émission de bruit (dB)	<55	<55
Topologie	Non-isolé	Non-isolé
Autoconsommation nocturne (W)	<15	<15
Indice de Protection (IP)	IP66	IP66
Connecteur CC	MC4 (4~6mm ²)	MC4 (4~6mm ²)
Connecteur AC	OT	OT
Catégorie Environnementale	4K4H	4K4H
Degré de pollution	PD 3 (Externe), PD 2 (Interne)	PD 3 (Externe), PD 2 (Interne)
SurTension Catégorie	CC II / CA III	CC II / CA III
Température de stockage (°C)	-40~+85	-40 ~ +85
La Classe de Tension Décisive (DVC)	Batterie : C PV : C AC : C Com : A	Batterie : C PV : C AC : C Com : A
Méthode de montage	Murale	Murale
Méthode active d'anti-îlotage	AFDPF + AQDPF ^{*7}	AFDPF + AQDPF ^{*7}
Type de système d'alimentation électrique	Réseau triphasé	Réseau triphasé
Pays de fabrication	Chine	Chine
Certification ^{*4}		
Normes de réseau	NRS097-2-1, VDE-AR-N 4105, PPDS 2021 Type A2, 50549-1, NBT32004	

Règlement de Sécurité	IEC62109-1&2
CEM (Compatibilité Électromagnétique)	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4
<p>*1 : Pour la plupart des modules PV, la puissance d'entrée maximale peut atteindre 2*Pn, comme la puissance d'entrée maximale du GW50K-ET qui peut atteindre 100 kW.</p> <p>*2 : Plage de tension de sortie : phase Tension.</p> <p>*3 : Toutes les certifications et normes ne sont pas listées, consultez le site officiel pour plus de détails.</p> <p>*4 : Lorsque la tension d'entrée Tension dépasse 980 V, l'onduleur passe en mode veille. Lorsque la Tension revient en dessous de 970 V, l'onduleur reprend son fonctionnement normal.</p> <p>*5 : La batterie Li-ion contient généralement deux types principaux : la batterie LFP et la batterie lithium ternaire.</p> <p>*6 : Veuillez consulter le manuel d'utilisation pour le Plage de tension MPPT à la puissance nominale .</p> <p>*7 : AFDPF : Dérive active Fréquence en avec réaction positive, AQDPF : Dérive active Q avec réaction positive.</p> <p>*8 : Lorsque la tension de sortie nominale est de 380 V, le courant de sortie nominal est de 60,6 A pour le GW40K-ET-10 et de 75,8 A pour le GW50K-ET-10.</p> <p>*9 : Lorsque la tension de sortie nominale est de 400 V, le courant AC maximal provenant du réseau électrique est de 58,0 A pour le GW40K-ET-10 et de 72,5 A pour le GW50K-ET-10.</p> <p>*10 : Lorsque la tension de sortie nominale est de 400 V, le Courant de sortie maximal est de 63,8 A pour le GW40K-ET-10 et de 79,7 A pour le GW50K-ET-10.</p>	

12.2 STS Données techniques

Données Techniques	STS200-80-10
Données électriques	
Tension de sortie nominale (V)	380/400, 3L/N/PE
Plage de tension de sortie (V)	176~276
Fréquence AC nominale Fréquence en (Hz)	50/60/60
Plage de fréquence Fréquence en CA (Hz)	45~65
Données côté Onduleur	
Puissance Apparente Nominale Alimentation(VA)	50, 000
Max. Puissance apparente Alimentation (VA)*1	50, 000
Courant nominal (A) ^{*5}	72,5
Courant max. (A) ^{*2*6}	75.8
Données côté réseau	

Puissance apparente nominale (VA)	50, 000
Puissance apparente max. (VA) ^{*3}	50, 000
Courant nominal (A) ^{*5}	72.5
Courant max. (A) ^{*4*6}	75.8
Données de Secours Côté	
Puissance Apparente Nominale (VA)	50, 000
Puissance apparente max. Alimentation sans réseau (VA)	55, 000
Puissance apparente max. Alimentation avec le réseau (VA)	138000
Courant nominal (A) ^{*5}	72.5
Courant max. (A) ^{*4*7}	83.3
Données côté Générateur/Onduleur PV	
Puissance Apparente Nominale (VA)	50, 000
Puissance apparente max. Alimentation (VA)	55, 000
Courant nominal (A) ^{*5}	72.,5
Courant max. (A) ^{*7}	83.3
Autres données électriques	
Courant nominal du relais côté AC (A)	200.0
Courant nominal du relais côté générateur (A)	90.0
Temps de commutation (ms)	<10
Données générales	
Plage de température de fonctionnement (°F)	-35°C ~ +60°C
Altitude maximale de fonctionnement (m)	4000
Méthode de refroidissement	Convection Naturelle
Communication avec Onduleur	RS485
Poids (kg)	16.5
Dimension (L × H × P mm)	510*425*156
Émission de bruit (dB)	<48
Topologie	Non-isolé
Méthode de montage	Murale
Indice de Protection (IP)	IP65
SurTension Catégorie	CA III
Classe de Protection	Je

Certification	
Règlement de Sécurité	IEC62109-1/-2
CEM (Compatibilité Électromagnétique)	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4
<p>*1 : Lorsque l'onduleur fonctionne en mode hors réseau, la puissance apparente maximale du côté Onduleur peut atteindre 55 kW.</p> <p>*2 : Lorsque l'onduleur fonctionne en mode hors réseau, le courant maximal du côté Onduleur peut atteindre 83,3 A.</p> <p>*3 : Entrée max. Alimentation au niveau du port réseau (puissance achetée) 138 kW.</p> <p>*4 : Le courant maximal d'achat côté réseau et côté secours peut atteindre 200A.</p> <p>*5 : Lorsque la tension nominale de sortie est de 380 V, le courant nominal est de 75,8 A.</p> <p>*6 : Lorsque la tension de sortie nominale est de 400 V, le courant maximal est de 72,5 A.</p> <p>*7 : Lorsque la tension nominale de sortie est de 400 V, le courant maximal est de 79,7 A.</p>	

12.3 Batterie Données techniques

Données techniques	LX C 101-10	LX C120-10
Usable Energy (kWh)*1	101.38	119.81
Batterie Module	LX C9.2-10: 38.4V 9.21kWh	LX C9.2-10: 38.4V 9.21kWh
Number of Modules	11	13
Cell Type	LFP (LiFePO4)	
Cell Configuration	132S2P	156S2P
Nominal Tension Plage (V)	422.4	499.2
Operating Température Plage (V)	369.6~468.6	436.8~553.8
Nominal Dis-/Charge Courant(A)*2	100	
Nominal Puissance(kW)*2	42.24	49.92
Short-Circuit Courant	4.0kA 0.66ms@468.6V.dc	4.1kA 0.62ms@553.8V.dc
Operating Température	Charge: 0~+45: Discharge: -20~+50	

Number of Modules	15	17
Cell Type	LFP (LiFePO4)	
Cell Configuration	180S2P	204S2P
Nominal Tension Plage (V)	576.0	652.8
Operating Température Plage (V)	504.0~639.0	571.2~724.2
Nominal Dis-/Charge Courant(A)*2	100	
Nominal Puissance(kW)*2	57.60	65.28
Short-Circuit Courant	4.2kA 0.57ms@639V.dc	4.3kA 0.53ms@724.2V.dc
Operating Température Plage (°C)	Charge: 0~+45: Discharge: -20~+50	
Relative Humidité	0~95%	
Max. Operating Altitude (m)	2000	
Communication	CAN+RS485	
Poids (Kg)	1480	1650
Dimensions (W×H×D mm)	1155×2065×730	
Ingress Protection Rating	IP21	
Storage Température (°C)	0~35 (< One Year) : -20~0 or +35~+45 (< Three Months)	
Méthode de montage	Grounded	
Round-trip Rendement*1	96.0%	

Cycle Life*3		4000
Standard and Certification	Safety	IEC62619, IEC62040, IEC63056
	EMC	IEC/EN61000-6-1/2/3/4
	Transportation	UN38.3
<p>*1: Test conditions, 100% DOD, 0.2C charge & discharge at +25±2 °C for battery system at beginning life. System Usable Energy may vary with different Inverter.</p> <p>*2: Nominal Charge/Discharge and power derating will occur related to Température and SOC.</p> <p>*3: Based on 2.5~3.65V voltage rang @25±2°C of Cell under 0.5C/0.5C test condition and 100%DOD 80% EOL.</p>		

Données techniques	GW51.2-BAT-I-G10	GW56.3-BAT-I-G10
Batterie System		
Cell Type	LFP (LiFePO4)	
Capacity (Ah)	100	
Pack Type/model	GW 5.1-BAT-I-G10	
Pack Nominal Energy (kWh)	5.12	
Pack Configuration	1P160S	1P176S
Pack Poids (kg)	42.5	
Number of Packs	10	11
Nominal Energy (kWh)	51.2	56.3
Usable Energy (kWh)*1	50	55
Nominal Tension (V)	512	563.2
Operating Tension Plage (V)	459.2~577.6	505.12~635.36
Charging Operating Température Plage (°C)	0~+55	

Discharging Operating Température Plage (°C)	-20~+55	
Max. Charge/ Discharge Courant (A) *2	100/110	
Max. Charge/ Discharge Rate*2	1C/1.1C	
Max. Charge/ Discharge power (kW) *2	51.2/56.3	56.3/61.9
Cycle Life	6000 (25±2°C, 0.5C, 90%DOD, 70%EOL)	
Depth of Discharge	100%	
Rendement		
Round-trip Rendement	96%@100%DOD,0.2C,25±2°C	
General Data		
Operating Température Plage (°C)	0 ~ 40°C	
Storage Température (°C)	+35°C~+45°C (< 6 Months); -20°C~+35°C (< 1 Year)	
Relative Humidité	5 ~ 85%, No condensation	
Max. Operating Altitude (m)	3000	
Refroidissement Method	Natural Refroidissement	
User Interface	LED	
Communication	CAN (RS485 Optional)	
Poids (kg)	495	540
Dimensions (LxWxH mm)	543*520*1815	543*520*1815
Ingress Protection Rating	IP20	
Fire safety equipment	Aerosol Optional, Pack Level	
Certification*3		
Safety Regulation	IEC62619/IEC60730-1/EN62477-1/IEC63056	
EMC	IEC/EN61000-6-1/2/3/4	

*1: Test conditions, 100% DOD, 0.2C charge & discharge at +25±2 °C for battery system at beginning life. System Usable Energy may vary with system configuration.

*2: Actual Dis-/Charge Courant and power derating will occur related to Cell Temperature and SOC. And, Max C-rate continuous time is affected by SOC, Cell Temperature, Atmosphere environment temperature .

*3: Not all certifications & standards listed, check the official website for detail.

Données Techniques	GW61.4-BAT-AC-G10	GW92.1-BAT-AC-G10	GW102.4-BAT-AC-G10	GW112.6-BAT-AC-G10
Système Batterie				
Type de Cellule	LFP (LiFePO4)			
Capacité de la cellule (Ah)	100			
Capacité Nominale (Ah)	200			
Type/modèle de batterie	GW10.2-PACK-ACI-G10			
Énergie Nominale du Pack (kWh)	10.24			
Configuration des Packs	2P96S	2P144S	2P160S	2P176S
Poids du pack (kg)	< 90			
Nombre de Packs	6	9	10	11
Énergie nominale (kWh)	61.4	92.1	102.4	112.6
Énergie utilisable (kWh) *1	60	90	100	110
Tension nominale (V)	307.2	460.8	512	563.2
Plage de tension de fonctionnement (V)	275.52~346.56	413.28~519,84	459.2~577,6	505.12~635,36
Plage de température de fonctionnement en charge (°C)	-20 à +55			
Plage de température de fonctionnement en décharge (°C)	-20 à +55			
Max. Charge/ Courant de décharge (A) *2	180/220			
Max. Charge/ Décharge Taux *2	0.9C/1.1C			
Max. Charge/ Décharge puissance (kW) *2	55.2/67.5	82.9/101,3	92.1/112.6	101.3/123.9
Durée de vie en cycles	≥6000 fois jusqu'à 70 % de SOH à 25±2°C, 0,5C et 100 % de DOD.			
Profondeur de Décharge	100%			
Rendement				
Rendement aller-retour	96%@100% DOD, 0,2C, 25±2°C			

Rendement				
Données générales				
Plage de Température de Fonctionnement (°C)	-20~55°C			
Température de stockage (°C)	+35°C~+45°C (< 6 mois) ; -20°C~+35°C (< 1 an)			
Humidité Relative	0~100% (sans condensation)			
Altitude maximale de fonctionnement (m)	4000			
Méthode de refroidissement	Climatiseur			
Interface Utilisateur	LED			
Communication	CAN (RS485 en option)			
Poids (kg)	< 950	< 1220	< 1310	<1400
Dimensions (L × H × P mm)	1055*2000*1055			
Émission de bruit (dB)	≤70			
Indice de Protection (IP)	IP55			
Classe anti-corrosion	C4 (C5-M en option)			
Équipement de sécurité incendie	Aérosol (niveau Pack & Boîtier)			
Certification *4				
Règlement de Sécurité	IEC62619/IEC63056/IEC60730/IEC62477/VDE2510/ISO13849 IEC62040/N140/UE 2023/1542/UN38.3			
CEM (Compatibilité Électromagnétique)	IEC/EN61000-6-1/2/3/4			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conditions de test, 100 % DOD, charge et décharge à 0,2C à +25±2 °C pour le système de batterie en début de vie. L'énergie utilisable du système peut varier selon la configuration du système. 2. Le courant de décharge/Charge réel et la réduction de puissance se produiront en fonction de la température des cellules et de l'état de charge (SOC). De plus, la durée maximale en régime C continu est influencée par le SOC, la température des cellules et la température ambiante. 3. Aérosol (niveau armoire) avant le 30 mai, Aérosol (niveau emballage et armoire) après le 30 mai 4. Toutes les certifications et normes ne sont pas listées, consultez le site officiel pour plus de détails. 				

12.4 Smart Meter Données techniques

Technical parameters		GM330	
Entrée	Réseau	Three-phase	
	Tension	Nominal Tension-Line to N (Vac)	220/230
		Nominal Tension-Line to Line (Vac)	380/400
		Tension Plage	0.88Un-1.1Un
		Nominal AC Réseau Fréquence (Hz)	50/60
Courant	Courant Transformer Ratio	nA: 50A	
Communication		RS485	
Communication Distance (m)		1000	
User interface		4 LED, Reset button	
Accuracy	Tension/Courant	Class 0.5	
	Active Energy	Class 0.5	
	Reactive Energy	Class 1	
Puissance Consumption(W)		<5	
Mechanical	Dimensions (W×H×D mm)	72*85*72	
	Poids (g)	240	
	Mounting	Din rail	
Environment	Ingress Protection Rating	IP20	
	Operating Température Plage (°C)	-30~70	
	Storage Température Plage(°C)	-30~70	
	Relative Humidité (non-condensing)	0~95%	
	Max. Operating Altitude (m)	3000	

12.5 Smart Dongle Données techniques

Paramètres techniques		Kit WiFi/LAN-20
Entrée Tension (V)		5
Alimentation Consommation (W)		≤3
Interface de connexion		USB
Communication	Interface Ethernet	10M/100Mbps Auto-adaptation
	WLAN (Wireless Local Area Network)	IEEE 802.11 b/g/n @2,4 GHz
	Bluetooth	Bluetooth V4.2 BR/EDR Spécification Bluetooth LE
Mécanique Paramètres	Dimensions (L × H × P mm)	48.3*159,5*32,1
	Poids (g)	82
	Indice de Protection (IP)	IP65
	Installation	Brancher et Utiliser
Plage de Température de Fonctionnement (°C)		-30 - 60
Plage de température de stockage (°C)		-40 - 70
Humidité Relative		0-95%
Altitude maximale de fonctionnement (m)		4000

Paramètres Techniques		4Kit G-CN
Données générales		
Nombre maximum d'onduleurs pris en charge	1	
Formulaire d'interface	USB	
Méthode de montage	Branchez et utilisez	

Indicateur	Indicateur LED
Dimensions (L × H × P mm)	49*96*32
Taille de la carte SIM (mm)	15*12
Indice de Protection (IP)	IP65
Alimentation Consommation (W)	<4
Température ambiante (°C)	-30~60°C
Température de stockage (°C)	-40~70°C
Humidité Relative	0-100% (sans condensation)
Altitude maximale de fonctionnement (m)	4000
Paramètres sans fil	
LTE-FDD (Fréquence Division Duplex)	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD (Time Division Duplex)	B34/B38/B39/B40/B41
GSM/GPRS	B3/B8
Durée de vie (années)	≥25

Paramètres Techniques	4Kit-G-CN-G21
Données générales	
Nombre maximum d'onduleurs pris en charge	1
Formulaire d'interface	USB
Méthode de montage	Branchez et utilisez
Indicateur	Indicateur LED
Dimensions (L × H × P mm)	48.3*95,5*32,1
Taille de la carte SIM (mm)	15*12
Poids (g)	87
Indice de Protection (IP)	IP66
Alimentation Consommation (W)	<4

Température ambiante (°C)	-30~+65
Température de stockage (°C)	-40 ~ +70
Humidité Relative	0-100%
Altitude maximale de fonctionnement (m)	4000
Paramètres sans fil	
LTE-FDD (identique en français)	B1/B3/B5/B8
LTE-TDD (Time Division Duplex)	B34/B39/B40/B41
Positionnement GNSS	Beidou, GPS
Bluetooth	50
Durée de vie (années)	≥25

Paramètres techniques	Ezlink3000
Données générales	
Interface de connexion	USB
Interface Ethernet (optionnelle)	10/100Mbps auto-adaptation, Distance de communication ≤ 100m
Installation	Brancher et Utiliser
Indicateur	Indicateur LED
Dimensions (L × H × P mm)	49*153*32
Poids (g)	130
Indice de Protection (IP)	IP65
Alimentation Consommation (W)	≤2 (typique)
Mode de Fonctionnement	STA (abréviation de l'anglais "Solar Tracking Array")
Paramètre Sans Fil	
Communication Bluetooth	Bluetooth 5.1
Communication WiFi	802.11b/g/n (2,412 GHz - 2,484 GHz)
Environnement	
Plage de Température de Fonctionnement (°C)	-30 - +60°C
Plage de température de stockage (°C)	-30 - +70 °C

Humidité Relative	0-100% (non-condensant)
Altitude maximale de fonctionnement (m)	4000

13 Appendix

13.1.1 How to Perform Meter/CT Detection?

Meter/CT detection is used to auto-check if the Smart Meter and CT are connected in the right way and their working status.

Step 1 Tap Home > Settings > Meter/CT Assisted Test to set the function.

Step 2 Tap Start Test to start test. Check Test Result after test.

13.1.2 How to Upgrade Firmware Version

Check and upgrade the ARM version, BMS version, AFCI version of the inverter, or firmware version of the communication module. Some devices do not support upgrading the firmware version through SolarGo app.

Method I:

If the Firmware Upgrade dialog box pops up once logging into the app, click Firmware Upgrade to directly go to the firmware information page.

When there is a red dot prompt on the right side of the firmware information, click to view the firmware update information.

During the upgrade process, ensure that the network is stable and the device remains connected to SolarGo, otherwise the upgrade may fail.

Step 1 Tap Home > Settings > Firmware Upgrade to check the firmware version. If the Firmware Upgrade dialog box pops up once logging into the app, click Firmware Upgrade to directly go to the firmware information page.

Step 2 (Optional) Tap Check for Update to check whether there is a latest version to be updated.

Step 3 Tap Firmware Upgrade as prompted to enter the firmware upgrade page.

Step 4 (Optional) Tap Learn More to check the firmware related information, such as Current Version, New Version, Update Record, etc.

Step 5 Tap Upgrade and follow the prompts to complete the upgrading.

Method II:

The automatic upgrade function is allowed only when a WiFi/LAN module is applied, and the module firmware version is V2.0.1 and above.

After enabling the auto-upgrade function, if there is any update and the device is connected to the network, the corresponding firmware version can be automatically upgraded.

Step 1 Tap Home > Settings > Firmware Upgrade to check the firmware version.

Step 2 Click or  , to enable or disable the Automatic Upgrade based on actual needs.

Method III:

The inverter only supports software upgrade through USB flash drive in single inverter

scenarios, and USB flash drive upgrade is prohibited in parallel system.

Before upgrading the device with a USB flash drive, please contact the after-sales service center to obtain the software upgrade package and upgrade method.

13.2 Acronyms and Abbreviations

Abbreviation	English Description
Ubatt	Batterie Tension Plage
Ubatt, r	Nominal Batterie Tension
Ibatt, max (C/D)	Max. Continuous Charging Courant Max. Continuous Discharging Courant
EC, R	Rated Energy
UDCmax	Max.Entrée Tension
UMPP	MPPT Operating Tension Plage
IDC, max	Max. Entrée Courant per MPPT
ISC PV	Max. Short Circuit Courant per MPPT
PAC, r	Nominal Sortie Puissance
Sr (to grid)	Nominal Apparent Puissance Sortie to Utility Réseau
Smax (to grid)	Max. Apparent Puissance Sortie to Utility Réseau
Sr (from grid)	Nominal Apparent Puissance from Utility Réseau
Smax (from grid)	Max. Apparent Puissance from Utility Réseau
UAC, r	Nominal Sortie Tension
fAC, r	Nominal AC Réseau Fréquence
IAC, max(to grid)	Max. AC Courant Sortie to Utility Réseau
IAC, max(from grid)	Max. AC Courant From Utility Réseau
P.F.	Puissance Factor
Sr	Back-up Nominal apparent power
Smax	Max. Sortie Apparent Puissance (VA) Max. Sortie Apparent Puissance without Réseau

IAC, max	Max. Sortie Courant
UAC, r	Nominal Sortie Tension
fAC, r	Nominal Sortie Fréquence
Toperating	Operating Température Plage
IDC, max	Max. Entrée Courant
UDC	Entrée Tension
UDC, r	DC Puissance Supply
UAC	Puissance Supply/AC Puissance Supply
UAC, r	Puissance Supply/Entrée Tension Plage
Toperating	Operating Température Plage
Pmax	Max Sortie Puissance
PRF	TX Puissance
PD	Puissance Consumption
PAC, r	Puissance Consumption
F (Hz)	Fréquence
ISC PV	Max. Entrée Short Circuit Courant
Udcmin-Udcmax	Plage of input Operating Tension
UAC, rang(L-N)	Puissance Supply Entrée Tension
Usys, max	Max System Tension
Haltitude, max	Max. Operating Altitude
PF	Puissance Factor
THDi	Total Harmonic Distortion of Courant
THDv	Total Harmonic Distortion of Tension
C&I	Commercial & Industrial
SEMS	Smart Energy Management System
MPPT	Maximum Puissance Point Tracking

PID	Potential-Induced Degradation
Voc	Open-Circuit Tension
Anti PID	Anti-PID
PID Recovery	PID Recovery
PLC	Puissance-line Communication
Modbus TCP/IP	Modbus Transmission Control / Internet Protocol
Modbus RTU	Modbus Remote Terminal Unit
SCR	Short-Circuit Ratio
UPS	Uninterruptible Puissance Supply
TOU	Time of Use
ESS	Energy Storage System
PCS	Puissance Conversion System
SPD	Surge Protection Device
DRED	Demand Response Enabling Device
RCR	Ripple Control Receiver
AFCI	AFCI
GFCI	Ground Fault Circuit Interrupter
RCMU	Residual Courant Monitoring Unit
FRT	Fault Ride Through
HVRT	High Tension Ride Through
LVRT	Low Tension Ride Through
EMS	Energy Management System
BMS	Batterie Management System
BMU	Batterie Measure Unit
BCU	Batterie Control Unit
SOC	State of Charge

SOH	State of Health
SOE	State Of Energy
SOP	State Of Puissance
SOF	State Of Function
SOS	State Of Safety
DOD	Depth of discharge

13.3 Term Explanation

Overvoltage category definition

Catégorie I: Applies to equipment connected to a circuit where measures have been taken to reduce transient overvoltage to a low level.

Catégorie II: Applies to equipment not permanently connected to the installation. Examples are appliances, portables tools and other plug-connected equipment.

Catégorie III: Applies to a fixed equipment downstream, including the main distribution board. Examples are switchgear and other equipment in an industrial installation.

Catégorie IV: Applies to equipment permanently connected at the origin of an installation (upstream of the main distribution board). Examples are electricity meters, primary over-current protection equipment and other equipment connected directly to outdoor open lines.

Moisture location category definition

Parameters	Level		
	3K3	4K2	4K4H
Moisture Parameters	0~+40°C	-33~+40°C	-33~+40°C
Température Plage	5% - 85%	15% - 100%	4% - 100%

Environment category definition

Outdoor: Ambient Température: -25~+60°C, applied to Pollution Degree 3 environment.

Indoor Unconditioned: Ambient Température: -25~+40°C, applied to Pollution Degree 3 environment.

Indoor conditioned: Ambient Température: 0~+40°C, applied to Pollution Degree 2 environment. Outdoor: Ambient Température: 0~+40°C, applied to Pollution Degree 2 environment.

Pollution degree definition

Pollution Degree I: No pollution or only dry, non-conductive pollution occurs. The pollution has no influence.

Pollution Degree II: Normally only non-conductive pollution occurs. Occasionally, however, a temporary conductivity caused by condensation must be expected.

Pollution Degree III: Conductive pollution occurs, or dry, non-conductive pollution occurs, which becomes conductive due to condensation, which is expected.

Pollution Degree IV: Persistent conductive pollution occurs, for example, the pollution caused by conductive dust, rain or snow.

13.4 Batterie SN codage signification

*****2388****



Les 11 à 14 chiffres du code SN du produit sont le code du temps de production.

La date de fabrication de l'image ci-dessus est 2023-08-08

- Les onzième et douzième chiffres sont les deux derniers chiffres de l'année de fabrication, si 2023 est représenté par 23;
- Le 13ème est le mois de production, par exemple le mois d'août est indiqué par 8;
- Détails comme suit:

mois	January~September	October	November	December
Code du mois	1~9	A	B	C

- Le quatorzième chiffre correspond à la date de fabrication, si le huitième jour est indiqué par 8;

Utilisez la représentation numérique de préférence, par exemple 1 à 9 pour le 1er au 9e jour, A pour le 10e jour, etc. Parmi eux, les lettres I et O ne sont pas utilisées pour éviter toute confusion. Détails comme suit:

Jour de production	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	8th	9th
Code	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Jour de production	10th	11th	12th	13th	14th	15th	16th	17th	18th	19th	20th
--------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Code	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Jour de production	21st	22nd	23rd	24th	25th	26th	27th	28th	29th	30th	31st
Code	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X

AVIS

Si elle est installée dans un environnement en dessous de 0°C, la batterie ne pourra pas continuer à se charger pour restaurer son énergie après une décharge, ce qui entraînera une protection contre la sous-Tension.

- Lynx home F, Lynx home F Plus+, Lynx home F G2 : plage de température de charge : $0 < T < 50$ °C ; plage de température de décharge : $-20 < T < 50$ °C.
- Lynx home D : Plage de température de charge : $0 < T < 53$ °C ; Décharge plage de température : $-20 < T < 53$ °C.



Official Website

GoodWe Technologies Co., Ltd.

 No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

 www.goodwe.com

 service@goodwe.com



Local Contacts