

V1.6 2026-04-20

Série ESA 125kW/261kW

Systeme de stockage d'énergie commercial et industriel

- GW125/261-ESA-LCN-G10
- GW125/261-ESA-LCN-G11

Manuel d'utilisation

GOODWE

Déclaration de droits d'auteur

Droits d'auteur © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Tous droits réservés.

Sans l'autorisation de GoodWe Technologies Co., Ltd., aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, diffusée ou téléchargée sur des plateformes tierces telles que des réseaux publics, sous quelque forme que ce soit.

Autorisation de marque

GOODWE et les autres marques GOODWE utilisées dans ce manuel sont la propriété de GoodWe Technologies Co., Ltd. Toutes les autres marques ou marques déposées mentionnées dans ce manuel sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

AVIS

En raison des mises à niveau de version du produit ou d'autres raisons, le contenu du document est mis à jour périodiquement. Sauf accord contraire, le contenu du document ne peut remplacer les consignes de sécurité figurant sur l'étiquette du produit. Toutes les descriptions dans le document sont fournies à titre indicatif uniquement.

À propos de ce manuel

Vue d'ensemble

Ce document présente principalement les informations sur le produit, le câblage d'installation, le réglage de configuration, le dépannage et la maintenance du système de stockage d'énergie. Avant d'installer et d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel pour comprendre les informations de sécurité du produit et vous familiariser avec les fonctions et caractéristiques du produit. Le document peut être mis à jour périodiquement. Veuillez obtenir la dernière version et plus d'informations sur le produit sur le site Web officiel : <https://www.goodwe.com>.

Modèle Applicable

Ce document s'applique aux modèles suivants de systèmes de stockage d'énergie.

Modèle de produit	Puissance de sortie nominale	Tension de sortie nominale	Énergie disponible
GW125/261-ESA- LCN-G10	125kW	400/380V, 3L/N/PE	261.25kWh
GW125/261-ESA- LCN-G11	125kW	400/380V, 3L/N/PE	261.25kWh

Définition du Symbole



Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT**

Indique un danger potentiel modéré qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

 **ATTENTION**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner une blessure légère ou modérée.

AVIS

Met l'accent sur des informations supplémentaires concernant le contenu, peut également fournir des astuces pour une utilisation optimale du produit, vous aidant à résoudre un problème ou à gagner du temps.

Catalogue

1 Précautions de sécurité	7
1.1 Sécurité générale	7
1.2 Exigences en personnel	8
1.3 Déclaration UE de conformité	9
1.3.1 Équipement avec modules de communication sans fil	9
1.3.2 Équipement sans modules de communication sans fil	10
1.4 Symboles de sécurité et marques de certification	10
2 Présentation du produit	13
2.1 Vue d'ensemble du produit	13
2.2 Scénarios d'application	13
2.2.1 Scénario raccordé au réseau	13
2.2.2 Scénario de basculement raccordé/hors réseau	15
2.2.3 Scénario purement hors réseau	16
2.2.3.1 PV + Stockage purement hors réseau	16
2.2.3.2 PV + Stockage + Groupe électrogène purement hors réseau	17
2.3 État de fonctionnement du système	18
2.4 Description de l'apparence	19
2.4.1 Vue d'ensemble de l'apparence	19
2.4.2 Dimensions	21
2.4.3 Vue d'ensemble des composants	21
2.4.4 Indicateurs	24

2.5 Système de protection incendie.....	24
3 Vérification et stockage.....	27
3.1 Vérification avant réception.....	27
3.2 Livrables.....	27
3.3 Stockage.....	28
4 Installation.....	30
4.1 Exigences d'installation.....	30
4.2 Exigences en outils.....	34
4.3 Exigences de manutention.....	36
4.4 Installation du système de stockage d'énergie.....	37
5 Connexion électrique.....	40
5.1 Préparation avant câblage.....	41
5.2 Connexion du câble PE.....	45
5.3 Connexion du câble AC.....	46
5.4 Connexion des câbles de communication.....	47
5.4.1 Scénario raccordé au réseau.....	49
5.4.2 Scénario raccordé/hors réseau.....	60
5.4.3 Scénario purement hors réseau.....	66
5.4.3.1 PV + Stockage purement hors réseau.....	66
5.4.3.2 PV + Stockage + Groupe électrogène purement hors réseau.....	69
5.5 Installation de l'interrupteur MSD / Câble d'alimentation de la batterie.....	72
5.6 Opérations après câblage.....	74

6 Mise en service du système	76
6.1 Vérification avant mise sous tension	76
6.2 Mise sous tension de l'équipement	76
7 Mise en service du système	77
7.1 Paramétrage de l'appareil via SolarGo	77
7.2 Mise en service de l'appareil via le web intégré SEC3000C	77
8 Surveillance de la centrale via SEMS+	78
9 Maintenance	79
9.1 Mise hors tension de l'équipement	79
9.2 Retrait de l'équipement	80
9.3 Élimination de l'équipement	81
9.4 Dépannage	81
9.5 Maintenance courante	95
10 Données techniques	101

1 Précautions de sécurité

Les informations de précautions de sécurité contenues dans ce document doivent toujours être suivies lors de l'utilisation de l'appareil.

AVERTISSEMENT

L'appareil a été strictement conçu et testé conformément aux réglementations de sécurité, mais en tant qu'appareil électrique, les instructions de sécurité pertinentes doivent être suivies avant toute opération sur l'appareil. Une manipulation incorrecte peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.

1.1 Sécurité Générale

AVIS

- En raison des mises à niveau des versions du produit ou d'autres raisons, le contenu du document est mis à jour périodiquement. Sauf accord contraire, le contenu du document ne peut remplacer les précautions de sécurité sur l'étiquette du produit. Toutes les descriptions dans le document sont fournies à titre indicatif seulement.
- Veuillez lire attentivement ce document avant d'installer l'équipement pour comprendre le produit et les précautions.
- Toutes les opérations sur l'équipement doivent être effectuées par des techniciens électriques professionnels et qualifiés, qui doivent être familiers avec les normes et réglementations de sécurité pertinentes sur le lieu du projet.
- Lors de l'utilisation de l'équipement, utilisez des outils isolés et portez un équipement de protection individuelle pour assurer la sécurité personnelle. Portez des gants antistatiques, des bracelets antistatiques, des vêtements antistatiques, etc., lorsque vous touchez des composants électroniques pour protéger l'équipement contre les dommages électrostatiques.
- Le démontage ou la modification non autorisée peut causer des dommages à l'équipement, et ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.
- Les dommages à l'équipement ou les blessures personnelles causés par le non-respect des exigences de ce document ou du manuel d'utilisation correspondant lors de l'installation, de l'utilisation ou de la configuration de l'équipement sont hors de la responsabilité du fabricant d'équipement. Pour plus d'informations sur la garantie du produit, veuillez les obtenir via le site web officiel : <https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html>.

1.2 Exigences en personnel

AVIS

Pour assurer la sécurité, la conformité et le rendement tout au long du processus de transport, d'installation, de câblage, d'exploitation et de maintenance des équipements, tous les travaux doivent être effectués par des professionnels ou du personnel qualifié.

1. Les professionnels ou le personnel qualifié comprennent :
 - Les personnes qui ont maîtrisé les connaissances sur les principes de fonctionnement des équipements, la structure du système, les risques et dangers, et qui ont reçu une formation opérationnelle professionnelle ou possèdent une vaste expérience pratique.
 - Les personnes qui ont reçu une formation technique et de sécurité pertinente, possèdent une certaine expérience opérationnelle, sont conscientes des dangers potentiels que des tâches spécifiques peuvent poser pour elles-mêmes, et peuvent prendre des mesures de protection pour minimiser les risques pour elles-mêmes et pour les autres.
 - Les techniciens électriciens qualifiés qui répondent aux exigences réglementaires du pays/région où l'équipement est situé.
 - Les personnes titulaires d'un diplôme d'ingénieur électricien/diplôme avancé en disciplines électriques ou d'une qualification équivalente/qualification de pratique professionnelle dans le domaine électrique, et avec au moins 2/3/4 ans d'expérience dans les travaux d'essai et de réglementation utilisant les normes de sécurité des équipements électriques.
2. Le personnel impliqué dans des tâches spéciales telles que les travaux électriques, les travaux en hauteur et l'exploitation d'équipements spéciaux doit détenir les certificats de qualification valides requis par l'emplacement de l'équipement.
3. L'exploitation des équipements à moyenne tension doit être effectuée par des électriciens certifiés pour haute tension.
4. Le remplacement des équipements et composants n'est autorisé qu'à être effectué par du personnel autorisé.

1.3 Déclaration UE de conformité

1.3.1 Équipement avec modules de communication sans fil

Les équipements avec modules de communication sans fil qui peuvent être vendus sur le marché européen doivent se conformer aux exigences des directives suivantes

:

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

1.3.2 Appareils sans fonctionnalité de communication sans fil

Les appareils sans fonctionnalité de communication sans fil qui peuvent être vendus sur le marché européen respectent les exigences des directives suivantes :

- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE (EMC)
- Directive sur les appareils électriques à basse tension 2014/35/UE (LVD)
- Directive sur la restriction des substances dangereuses 2011/65/UE et (UE) 2015/863 (RoHS)
- Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE
- Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des produits chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH)

1.4 Symboles de sécurité et marques de certification



- Après l'installation de l'équipement, les étiquettes et les signes d'avertissement sur l'armoire doivent être clairement visibles ; ne les couvrez pas, ne les modifiez pas et ne les endommagez pas.
- Les descriptions suivantes des étiquettes d'avertissement de l'armoire sont fournies à titre indicatif uniquement ; veuillez vous référer aux étiquettes réelles utilisées sur l'équipement.

N°	Symbole	Description
1		L'équipement présente des dangers potentiels pendant le fonctionnement. Prenez les mesures de protection nécessaires lors de l'utilisation de l'équipement.
2		Danger haute tension. Une haute tension est présente pendant le fonctionnement de l'équipement. Assurez-vous que l'équipement est hors tension avant d'effectuer toute opération.
3		Haute température de la surface de l'équipement. Ne pas toucher pendant le fonctionnement pour éviter les brûlures.
4		Utilisez l'équipement correctement. Il existe un risque d'explosion dans des conditions extrêmes.
5		La batterie contient des matériaux inflammables. Attention au feu.
6		L'équipement contient un électrolyte corrosif. Évitez tout contact avec l'électrolyte qui fuit ou ses vapeurs.
7		Décharge différée. Après avoir mis l'équipement hors tension, attendez 5 minutes qu'il se décharge complètement.
8		Tenez l'équipement éloigné des flammes nues ou des sources d'ignition.
9		Tenez l'équipement hors de portée des enfants.
10		Utilisez l'équipement correctement. Il existe un risque d'explosion dans des conditions extrêmes.
11		La batterie contient des matériaux inflammables. Attention au feu.

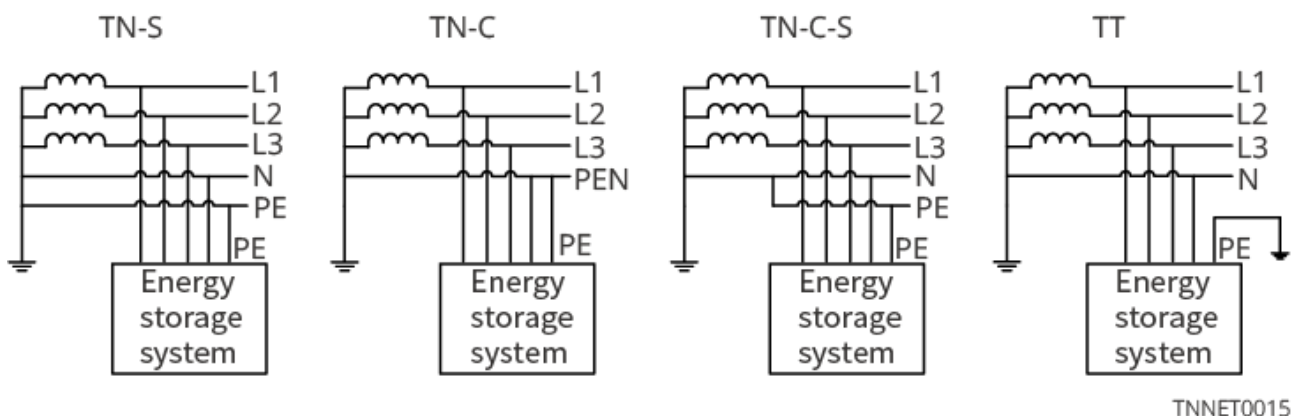
N°	Symbole	Description
12		Ne soulevez pas l'équipement après le câblage du système de batteries ou pendant le fonctionnement du système de batteries.
13		N'utilisez pas d'eau pour éteindre un incendie.
14		Lisez attentivement le manuel du produit avant d'utiliser l'équipement.
		
15		Un équipement de protection individuelle doit être porté pendant l'installation, l'exploitation et la maintenance.
16		Ne jetez pas l'équipement comme un déchet ménager. Éliminez l'équipement conformément aux lois et règlements locaux, ou retournez-le au fabricant.
17		Point de mise à la terre.
18		Symbole de recyclage. L'équipement doit être placé au bon endroit et recyclé conformément aux réglementations environnementales locales.
19		Marquage CE.
20		Marquage RCM.

2 Présentation du produit

2.1 Vue d'ensemble du produit

Le système de stockage d'énergie commercial et industriel ESA Series 125kW/261kWh est un produit entièrement auto-développé offrant une haute densité d'énergie, une haute densité d'Alimentation, et une intégration profonde 3S. Ce système de stockage intègre un PACK refroidi par liquide de 314Ah et un PCS intelligent refroidi par air de 125kW, et est équipé d'une double protection incendie aux niveaux du PACK et du système. Il prend également en charge l'intégration avec un STS pour permettre la commutation entre réseau et hors réseau.

Types de réseau pris en charge



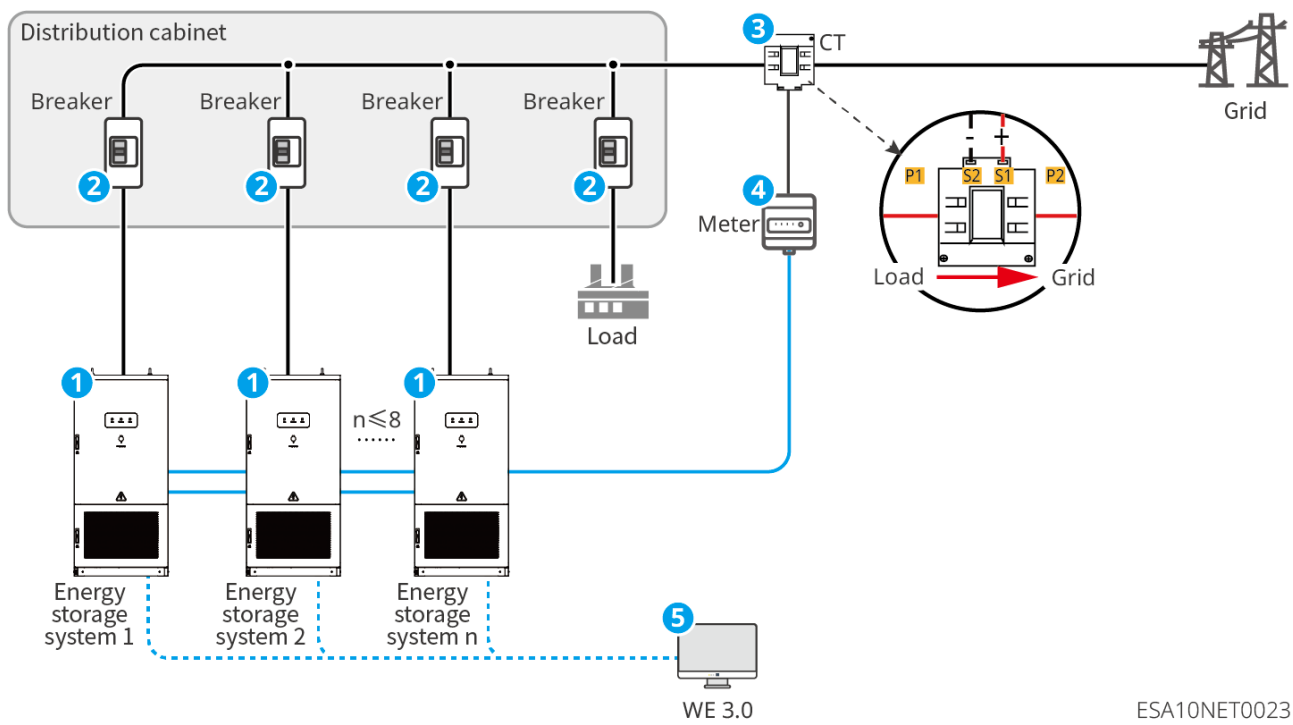
AVIS

L'appareil ne prend pas en charge la connexion directe aux réseaux de système IT. Si le client a besoin de se connecter à un réseau de système IT, cela peut être réalisé en installant externe un transformateur d'isolement. La méthode de câblage spécifique doit se conformer aux règlements locaux de distribution d'Alimentation.

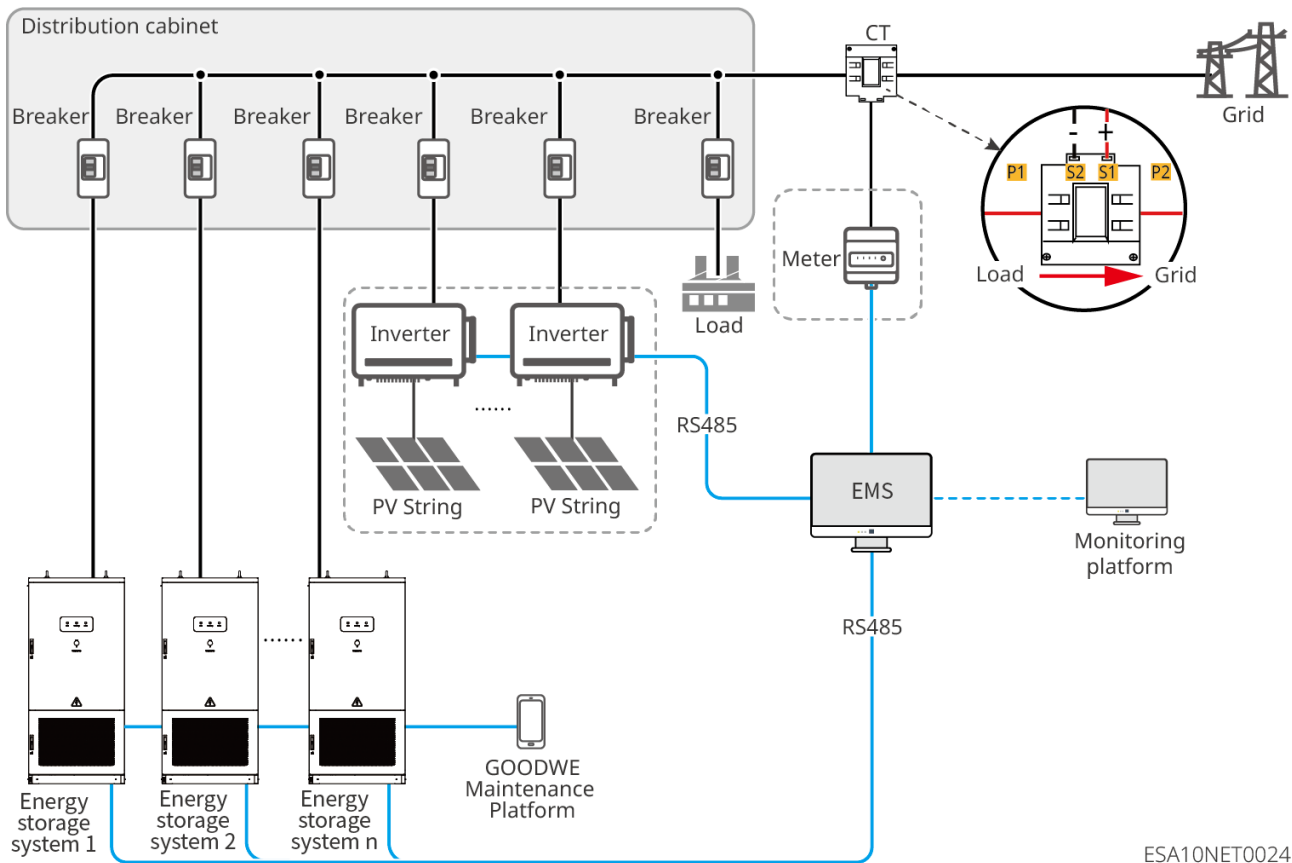
2.2 Scénarios d'application

2.2.1 Scénarios connectés au réseau

- **Fonctionnement parallèle maître-esclave (Chine uniquement)**



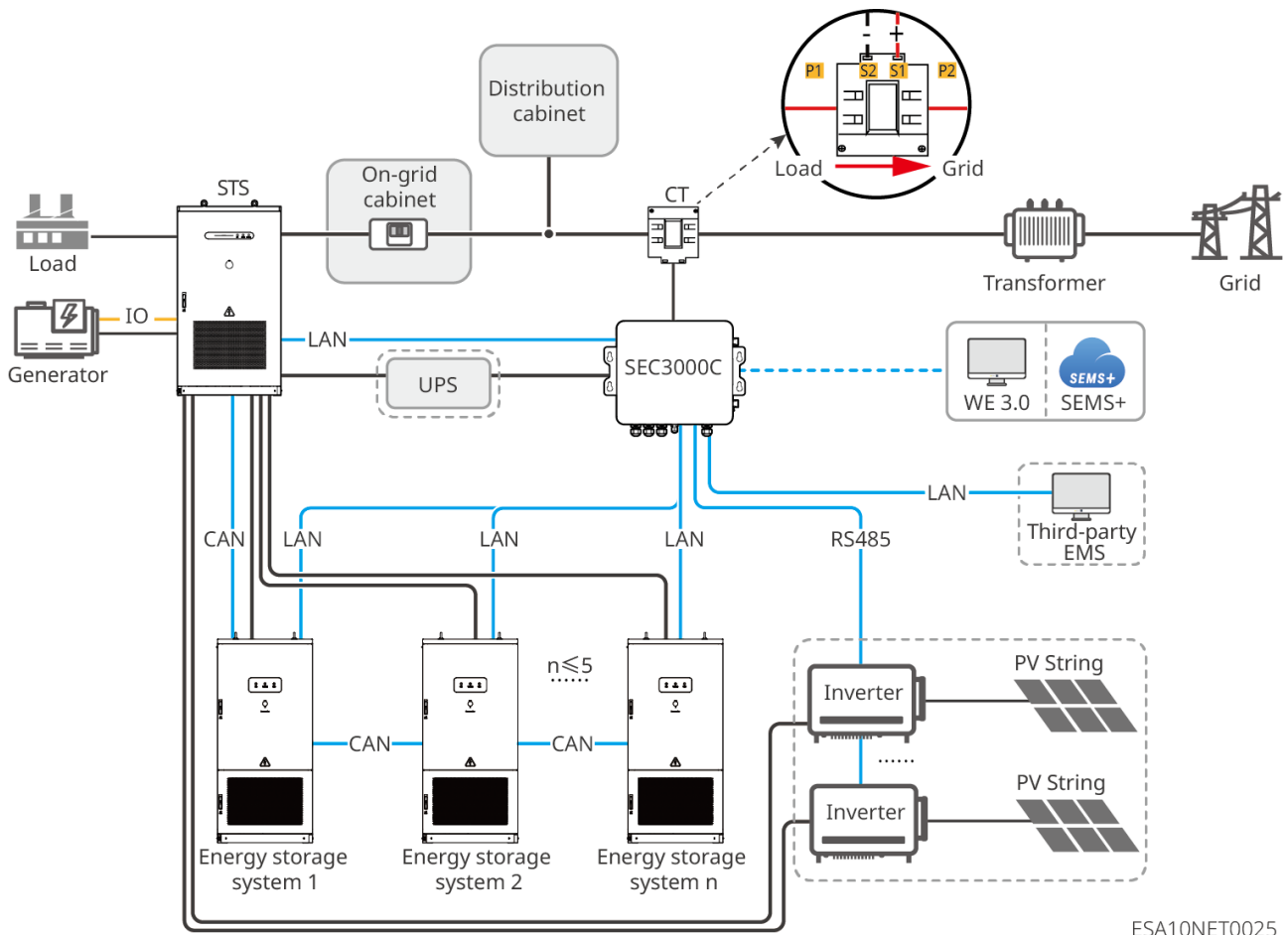
- **Fonctionnement parallèle via EMS**



2.2.2 Scénario de commutation entre le mode connecté au réseau et le mode hors réseau

AVIS

Lors du passage entre les modes connecté au réseau et hors réseau, veuillez régler la plage de SOC du système de stockage d'énergie sur 10 % à 90 %.



ESA10NET0025

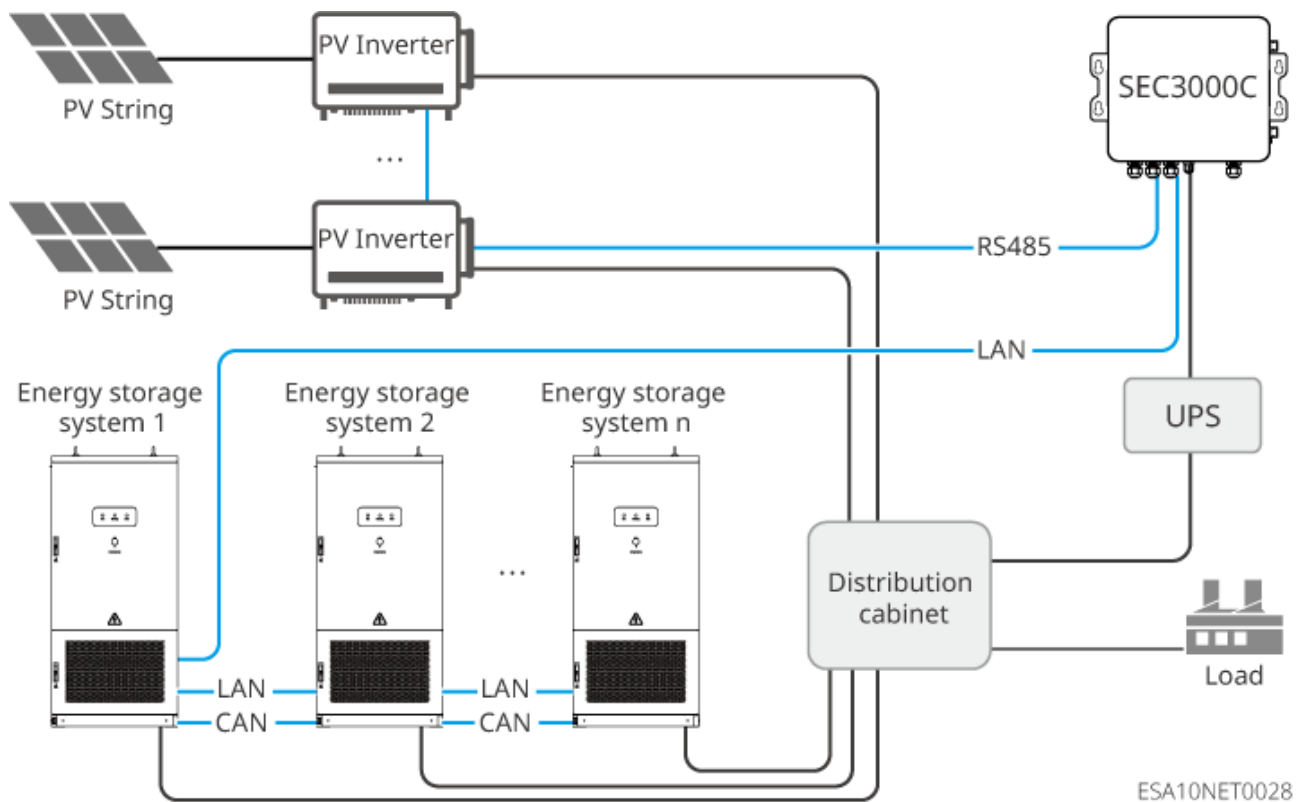
2.2.3 Scénario Hors Réseau Pur

AVIS

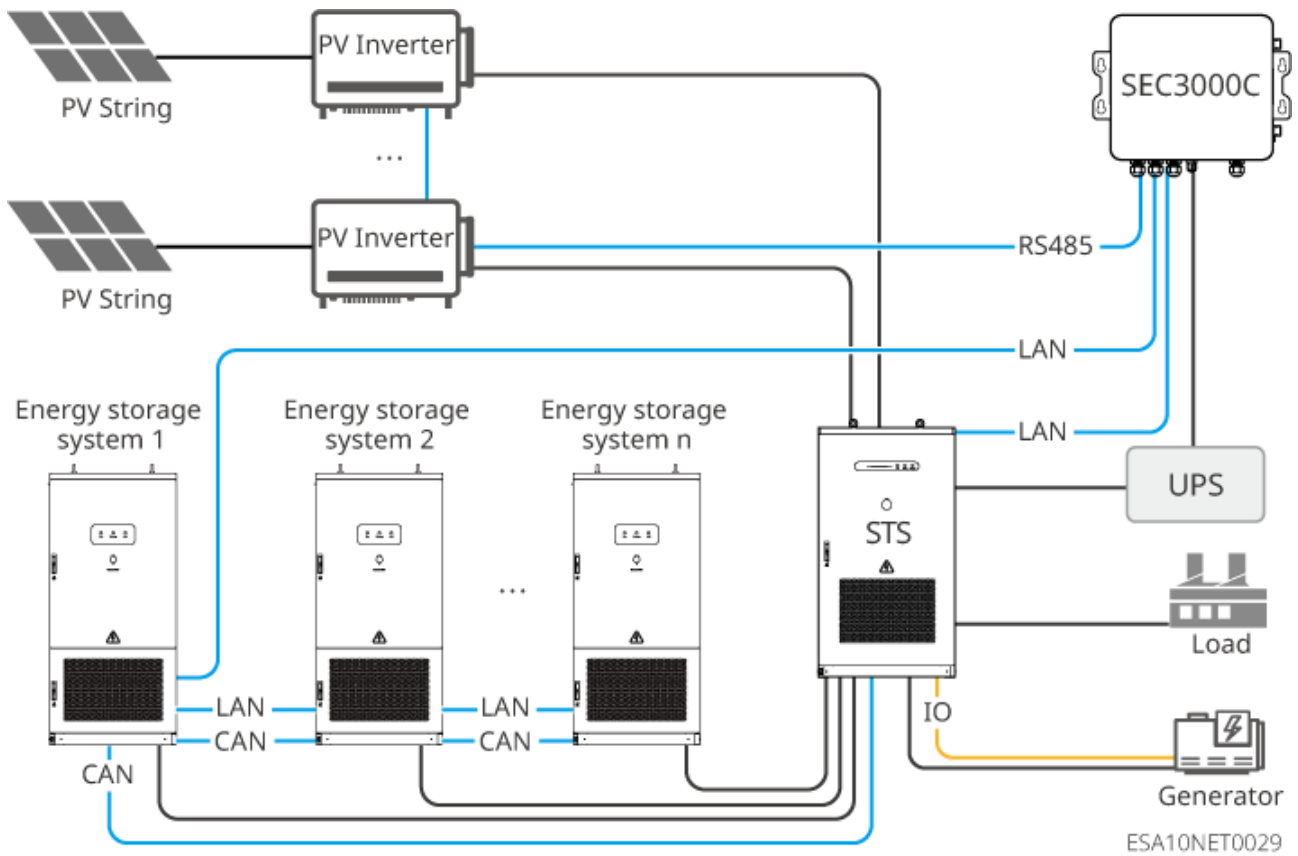
Dans un scénario hors réseau pur, il existe deux solutions d'application :

- PV-stockage hors réseau pur : Le STS n'est pas requis, supporte le démarrage/arrêt manuel normal.
- PV-stockage-diesel hors réseau pur : La configuration STS est requise, le groupe électrogène diesel est connecté au Smart-port du STS. Le système, basé sur la stratégie hors réseau pur, contrôle automatiquement le démarrage et l'arrêt du groupe électrogène en fonction du SOC, permettant un fonctionnement automatique intégré du PV, du stockage et du diesel.

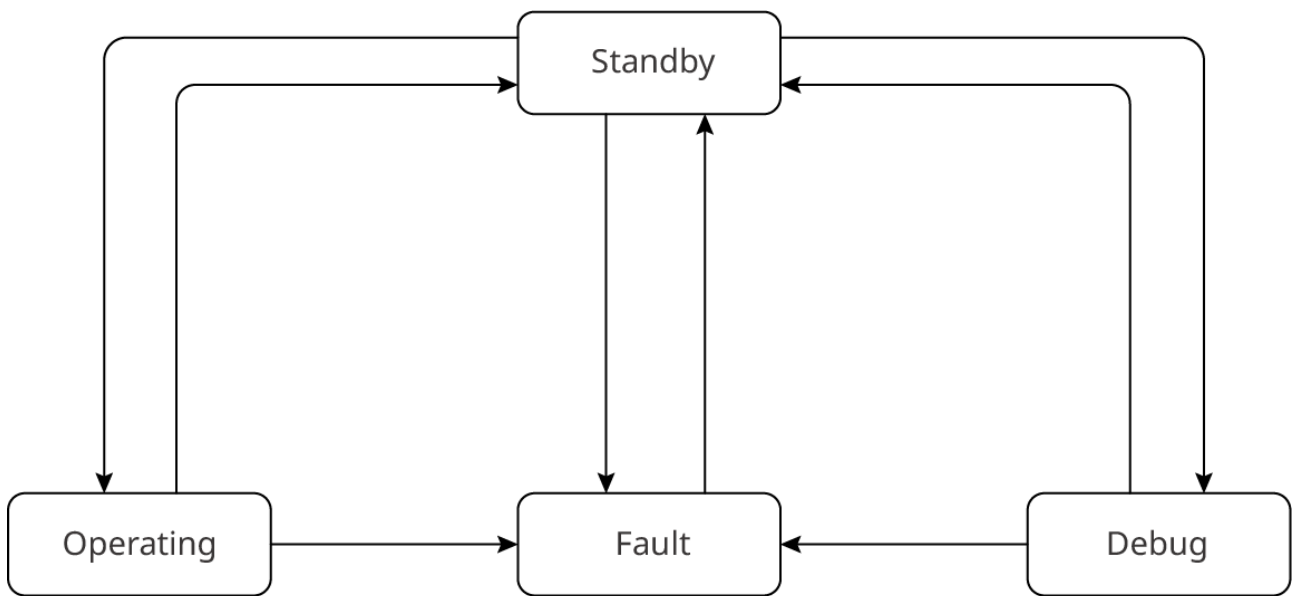
2.2.3.1 Stockage PV Autonome (Hors Réseau)



2.2.3.2 Solaire-Stockage-Diesel Pure Autonomie



2.3 État du fonctionnement du système

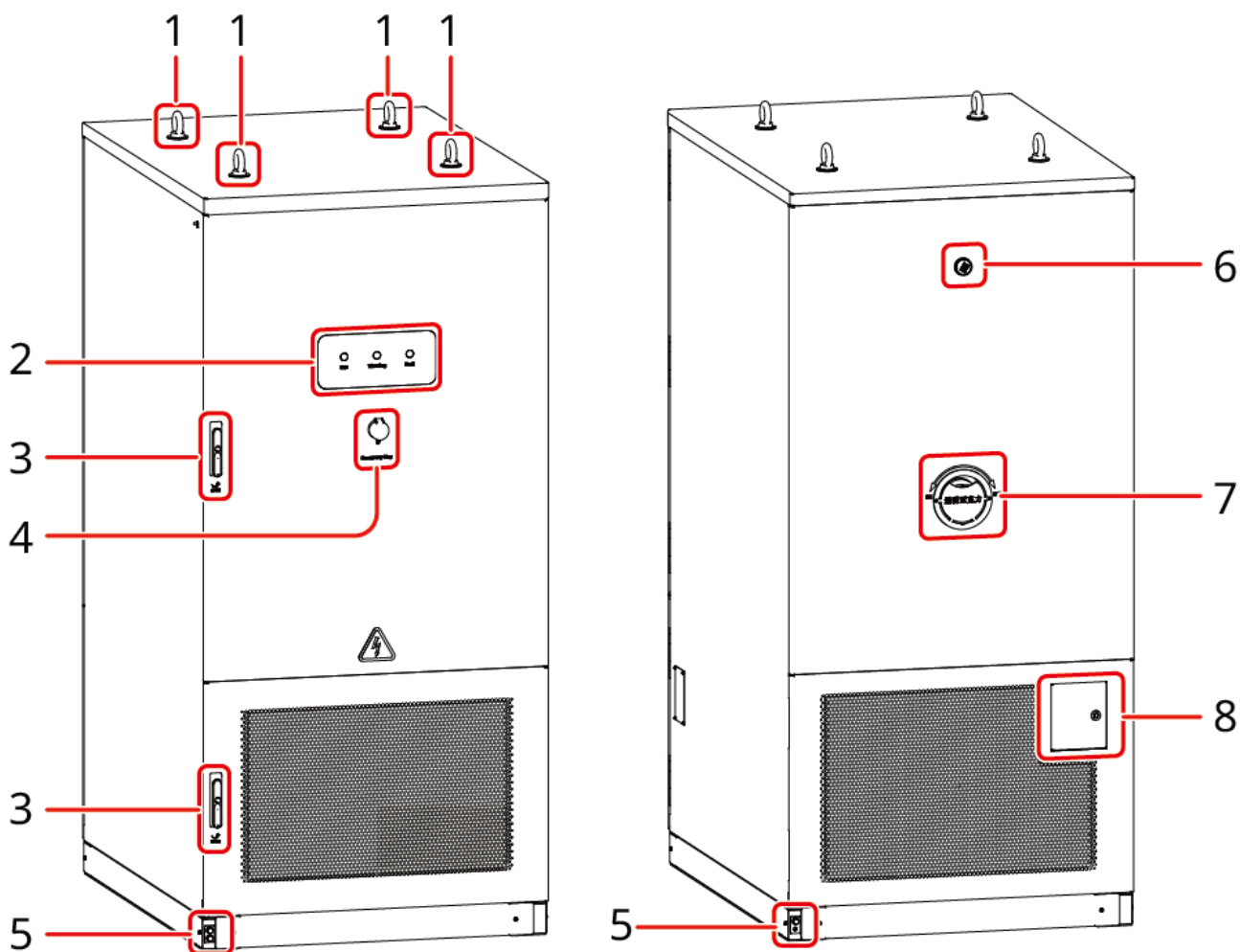


ESA10DSC0007

N°	Nom	Description
1	État En veille	<p>L'état après le démarrage du système de stockage d'énergie, effectuant l'autotest et l'initialisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'état de fonctionnement est démarré manuellement, le système de stockage d'énergie commence à fonctionner. • Si l'autotest est anormal, il entre dans l'état de défaut. • Si le débogage est activé, il entre dans l'état de débogage.
2	État de fonctionnement	<p>Le système de stockage d'énergie fonctionne normalement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'état de fonctionnement de l'appareil est arrêté manuellement, il passe à l'état En veille. • Si une alarme de défaut est détectée, il entre dans l'état de défaut.
3	État de défaut	<p>Si un défaut est détecté, le système de stockage d'énergie entre dans l'état de défaut. Après l'effacement du défaut, il passe à l'état En veille.</p>
4	État de débogage	<p>Le système de stockage d'énergie est en état de débogage et ne fonctionne pas normalement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'état de débogage est fermé, il passe à l'état En veille. • Si une alarme de défaut est détectée, il entre dans l'état de défaut.

2.4 Description de l'apparence

2.4.1 Introduction à l'apparence

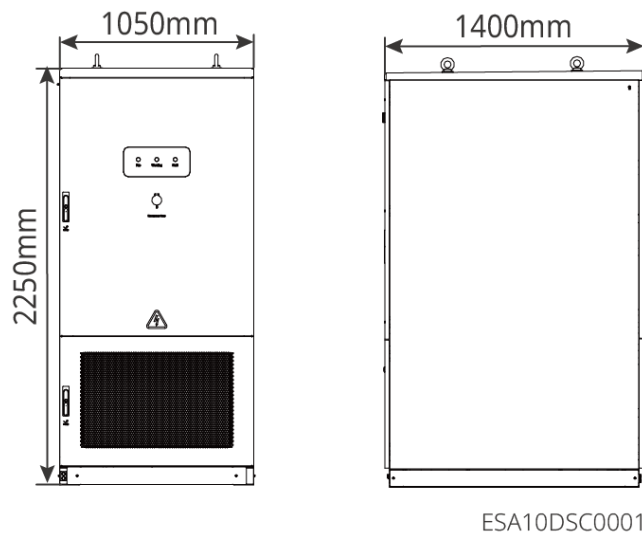


ESA10DSC0003

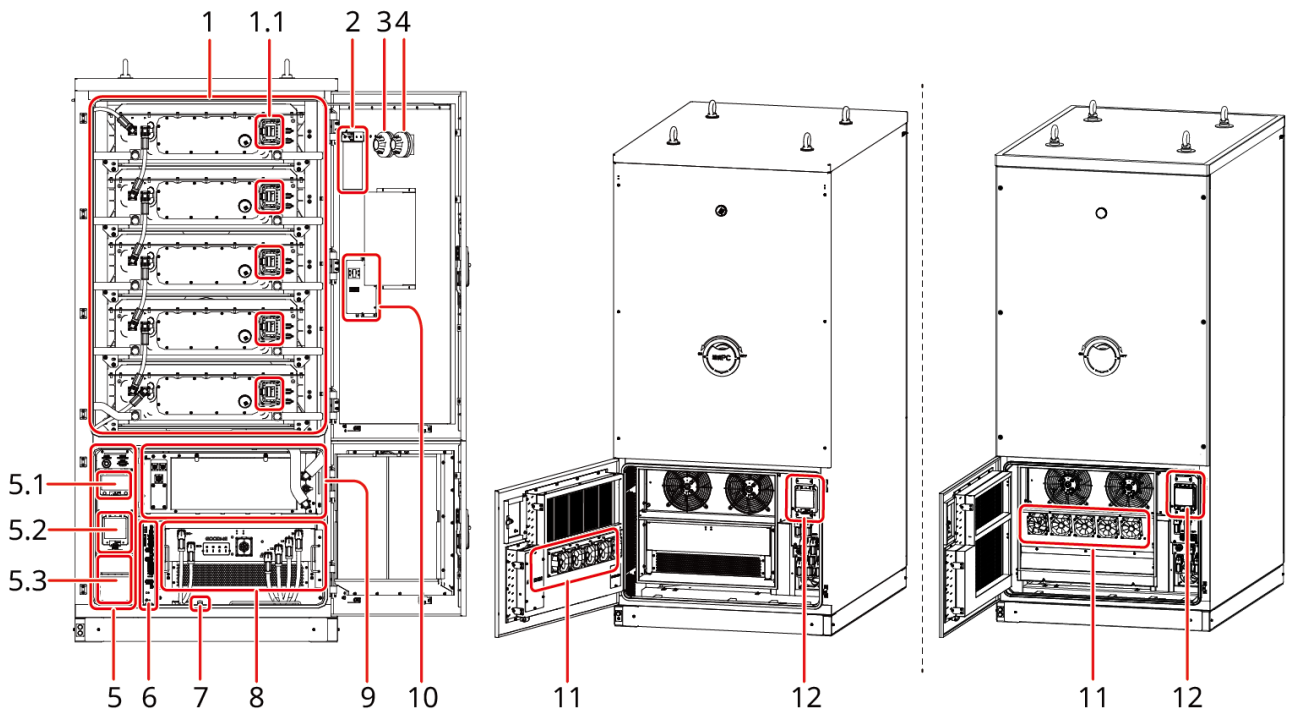
N°	Nom	Fonction
1	Œillet de levage	Utiliser l'œillet de levage pour soulever le système de stockage d'énergie.
2	Indicateur	Indique l'état de fonctionnement du système de stockage d'énergie.
3	Serrure de porte	Utiliser la clé pour ouvrir la serrure de la porte de l'armoire. Fermer et verrouiller la porte de l'armoire lorsque aucune opération interne n'est requise.
4	Bouton d'arrêt d'urgence	Utiliser ce bouton pour arrêter le fonctionnement du système en cas d'urgence avec le système de stockage d'énergie.

N°	Nom	Fonction
5	Borne de mise à la terre	Connecter le fil de terre de protection pour l'enceinte du système de stockage d'énergie.
6	Soupape de décharge de pression	S'ouvre automatiquement pour libérer l'excès de pression en cas d'accumulation de pression anormale à l'intérieur du système, évitant ainsi des risques tels que l'explosion.
7	Interface d'extinction d'incendie à eau	En cas d'incendie dû à un emballement thermique, connecter une bouche d'incendie ici pour la suppression du feu.
8	Compartiment d'opération du disjoncteur CC	Contient le disjoncteur CC, qui contrôle la sortie en courant continu du système de stockage d'énergie.

2.4.2 Guide des Tailles



2.4.3 Introduction au Composant






ESA10DSC0004

Numéro	Nom	Fonction
1	Système de batteries	Stocke et libère l'énergie électrique.
1.1	Interrupteur MSD	Déconnecte ou ferme manuellement le circuit haute tension du pack de batteries.
2	Dispositif d'extinction d'incendie par aérosol chaud	Surveille les signaux d'incendie à l'intérieur du cabinet, met en œuvre l'extinction d'incendie et renvoie un signal au contrôleur local via des signaux DI.
3	Détecteur de fumée	

Numéro	Nom	Fonction
4	Détecteur de température	Lorsqu'un incendie se produit dans le système de stockage d'énergie, le détecteur de fumée détecte la fumée et émet un signal électrique vers le contrôleur local, provoquant l'arrêt du système et avertissant le personnel pour un traitement rapide. Après le déclenchement de l'alarme du détecteur de fumée, si l'incendie se propage, le détecteur de température détecte la température élevée et émet un signal électrique pour activer le dispositif d'extinction d'incendie, mettant en œuvre l'extinction, tout en émettant simultanément un signal de retour au contrôleur local, provoquant l'arrêt du système et avertissant le personnel pour un traitement rapide.
5	Module de distribution d'alimentation	Zone de câblage, comprend le disjoncteur de source auxiliaire et le disjoncteur à boîtier moulé.
5.1	Disjoncteur de source auxiliaire	Déconnecte ou ferme manuellement la source auxiliaire du système de stockage d'énergie.
5.2	Disjoncteur à boîtier moulé	Contrôle la connexion et la déconnexion entre l'armoire de stockage d'énergie intégrée et le circuit réseau/charge.
5.3	Port de connexion CA	Se connecte au câble CA relié au réseau.
6	Module de contrôle local	Responsable de la gestion de l'énergie au sein du système de stockage d'énergie et de l'échange d'informations avec l'extérieur.
7	Interrupteur d'accès à la porte	Sort automatiquement lorsque la porte est ouverte, garantissant que le système de stockage d'énergie est hors tension.

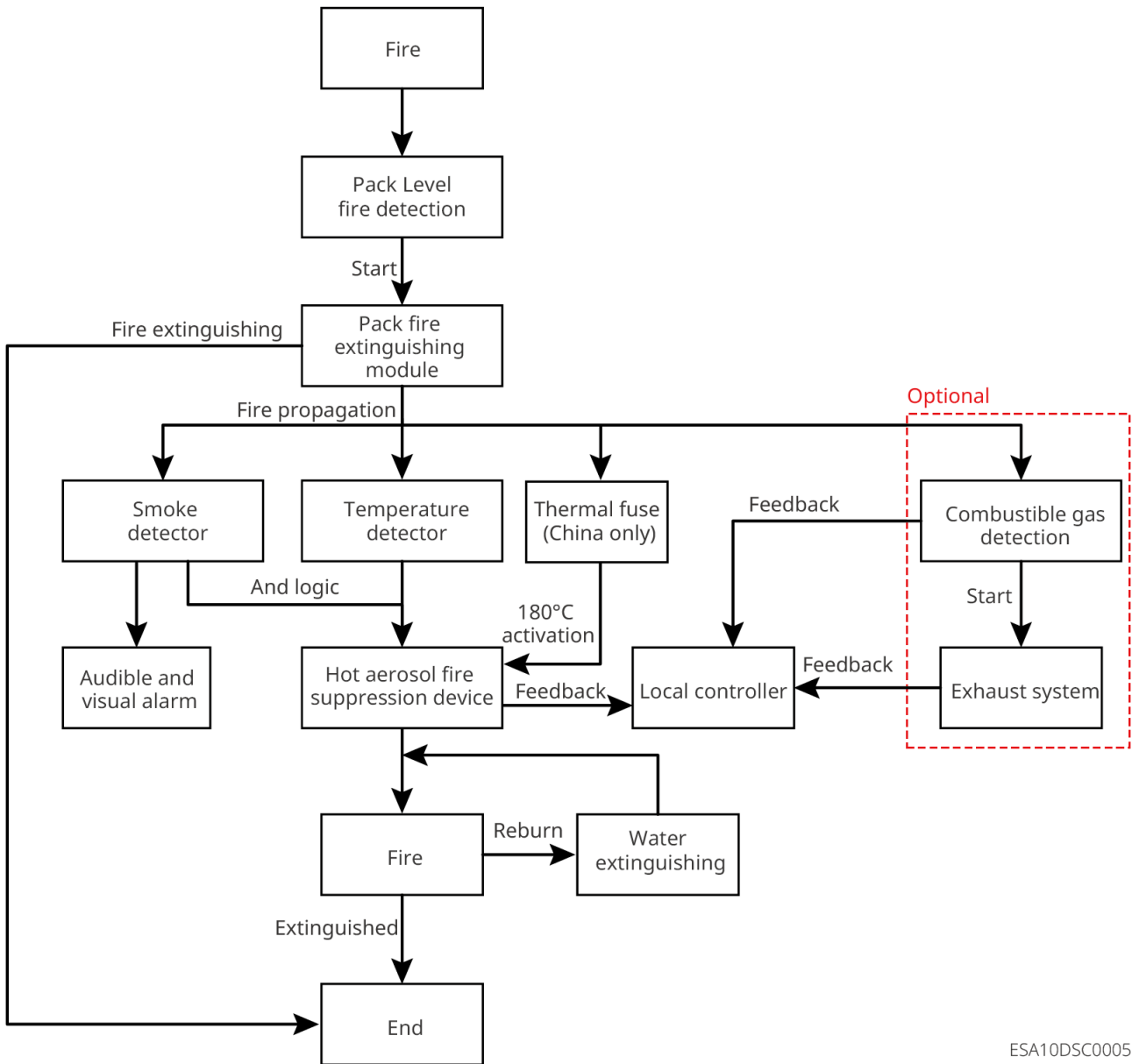
Numéro	Nom	Fonction
8	Convertisseur de stockage d'énergie (PCS)	Réalise la conversion de l'énergie électrique entre le réseau et la batterie.
9	Unité de refroidissement liquide	Utilisée pour maintenir la température du système de batteries dans une plage appropriée.
10	Déshumidificateur	Utilisé pour déshumidifier l'intérieur de l'appareil.
11	Ventilateur	Utilisé pour dissiper la chaleur du PCS.
12	Disjoncteur CC	Peut contrôler la sortie CC du système de stockage d'énergie.

2.4.4 Indicateurs

Indicateur	Description
 Marche	Lumière blanche fixe : L'appareil est sous tension et est dans un état d'arrêt/autotest.
	Lumière blanche éteinte : L'appareil n'est pas sous tension.
	Lumière verte fixe : L'appareil est dans l'état connecté au réseau.
 Avertissement	Allumée fixe : L'appareil a une alarme.
	Éteinte : L'appareil fonctionne normalement sans alarme, ou l'appareil n'est pas sous tension.
 Défaut	Allumée fixe avec un bip sonore : L'appareil a un défaut grave.
	Éteinte, pas de bip : L'appareil fonctionne normalement ou n'est pas sous tension.

2.5 Système de Protection Incendie

Lorsqu'un emballement thermique d'une cellule déclenche un incendie, la protection au niveau du PACK peut détecter rapidement le feu via un fil thermosensible et activer le module d'extinction pour mettre en œuvre l'extinction primaire. Si l'incendie du PACK se propage, la protection au niveau du cluster peut détecter le feu via des détecteurs de fumée, déclenchant une alarme incendie. Lorsque la température augmente rapidement, des capteurs de température détectent l'incendie et activent le dispositif d'extinction pour mettre en œuvre l'extinction secondaire, tout en envoyant un signal de retour au contrôleur local pour alerter le personnel et permettre une intervention rapide. Si le système automatique d'extinction ne peut pas maîtriser une ré-ignition, une alimentation en eau d'urgence pour la lutte contre l'incendie peut être connectée pour un traitement d'urgence, afin d'éviter des conséquences graves telles qu'une déflagration ou un incendie à grande échelle.



ESA10DSC0005

3 Vérification et Stockage

3.1 Vérifier avant réception

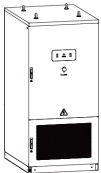



Avant de recevoir le produit, veuillez vérifier attentivement les points suivants :








- Vérifiez si l'emballage extérieur est endommagé, par exemple par des déformations, des trous, des fissures ou d'autres signes qui pourraient causer des dommages à l'équipement à l'intérieur de la boîte d'emballage. S'il est endommagé, n'ouvrez pas l'emballage et contactez votre revendeur.
- Vérifiez si le modèle du système de stockage d'énergie est correct. S'il ne correspond pas, n'ouvrez pas l'emballage et contactez votre revendeur.

3.2 Livrables

⚠ ATTENTION

Vérifiez si le type et la quantité des livrables sont corrects et s'il y a des dommages externes. En cas de dommage, veuillez contacter votre revendeur.

Pièce	Description	Pièce	Description
	système de stockage d'énergie ×1		Boulon d'expansion ×4
	Mastic ignifuge ×3		<ul style="list-style-type: none">• Version nationale : antenne ×2 (4G&WiFi)• Version internationale : antenne ×1 (WiFi)

Pièce	Description	Pièce	Description
	Bornier à broches ×10		Clé de porte du compartiment du disjoncteur CC ×1
	Interrupteur MSD ×5 (Inclus uniquement avec le GW125/261- ESA-LCN-G10)		Câble d'alimentation de batterie ×2 (Inclus uniquement avec le GW125/261- ESA-LCN-G11)
	Bornier de ligne d'alimentation ×4		Bornier de ligne N/PE ×2
	Documentation du produit ×1		

3.3 Stockage

Les utilisateurs doivent terminer l'installation du dispositif dans les six mois suivant la date de fabrication du système de stockage d'énergie. Si le dispositif n'est pas installé ou utilisé immédiatement, assurez-vous que l'environnement de stockage répond aux exigences suivantes :

1. Assurez-vous que l'environnement de stockage est propre, avec des plages de température et d'humidité appropriées, et sans condensation.
2. Après un stockage à long terme, il doit être inspecté et confirmé par des professionnels avant de pouvoir continuer à être utilisé.
3. Le dispositif doit être emballé en utilisant la boîte d'emballage, et après avoir placé un dessicant dans la boîte, scellez la boîte d'emballage.
4. Si l'installation n'est pas effectuée dans les 3 jours suivant le déballage, il est recommandé de stocker le dispositif dans la boîte d'emballage.

5. S'il est prévu de stocker le module de batterie pendant plus de 30 jours, ajustez l'état de charge (SOC) à 50 %~55 %, et effectuez un cycle de charge-décharge tous les 6 mois.
6. Plage de température de stockage : Le stockage ne doit pas dépasser un an à 0~35 °C, et ne doit pas dépasser un mois à -20~45 °C.
7. Plage d'humidité : 10~95 % sans condensation. L'installation ne peut pas être effectuée lorsqu'il y a de l'humidité ou de la condensation sur les interfaces.
8. Le dispositif doit être stocké dans un endroit frais, en évitant la lumière directe du soleil.
9. Le stockage doit être tenu à l'écart des articles inflammables, explosifs, corrosifs et autres articles similaires.
10. Assurez-vous que le système de stockage d'énergie n'est pas endommagé pendant le transport et le stockage.
11. Il est strictement interdit de jeter la batterie dans le feu, sinon il y a un risque d'explosion.
12. Lorsque la température ambiante est trop élevée, le système de batteries présente un risque d'incendie.

4 Installation

4.1 Exigences d'installation

Exigences environnementales d'installation

1. L'équipement ne doit pas être installé dans des environnements inflammables, explosifs, corrosifs ou similaires.
2. La température et l'humidité de l'environnement d'installation doivent être dans une plage appropriée.
3. L'emplacement d'installation doit être hors de portée des enfants et éviter les positions facilement accessibles.
4. La température de l'enceinte du système de stockage d'énergie peut dépasser 60°C pendant le fonctionnement. Ne touchez pas l'enceinte avant qu'elle ne refroidisse pour éviter les brûlures.
5. Il est recommandé d'éviter les environnements d'installation avec lumière directe du soleil, pluie, accumulation de neige, etc. L'installation dans un endroit abrité est recommandée. Si nécessaire, un pare-soleil peut être érigé (le pare-soleil empêche l'équipement d'absorber la chaleur de la lumière directe du soleil, ce qui pourrait faire dépasser la température interne de l'armoire la température ambiante et déclencher un déclassement).
6. L'espace d'installation doit répondre aux exigences de ventilation, de dissipation thermique et d'espace opérationnel de l'équipement.
7. L'environnement d'installation doit satisfaire au degré de protection de l'équipement. Le système de stockage d'énergie, la batterie et le bâton de communication intelligent conviennent à l'installation intérieure et extérieure ; le compteur est uniquement pour l'installation intérieure.
8. La hauteur d'installation de l'équipement doit faciliter l'opération et la maintenance, en s'assurant que les voyants de l'équipement, toutes les étiquettes sont facilement visibles, et que les bornes de câblage sont faciles à manipuler.
9. L'altitude d'installation de l'équipement doit être inférieure à l'altitude maximale de fonctionnement.
10. Avant d'installer l'équipement à l'extérieur dans des zones de dommages salins,

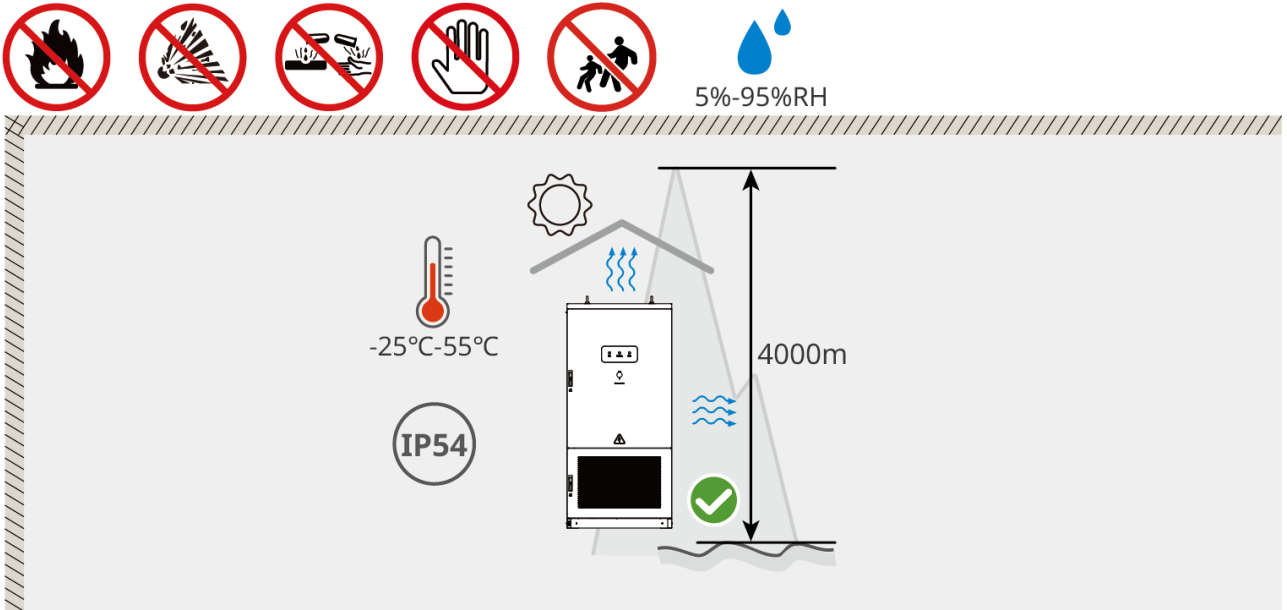
consultez le fabricant de l'équipement. Les zones de dommages salins font principalement référence aux régions à moins de 500m de la côte. La zone affectée est liée au vent marin, aux précipitations, au terrain et à d'autres conditions.

11. N'installez pas le système de stockage d'énergie dans des zones sensibles au bruit (comme les zones résidentielles, bureaux, écoles, etc.), car cela pourrait provoquer des plaintes des résidents. Si l'installation dans de telles zones est nécessaire, l'emplacement d'installation doit être à au moins 40m de la zone sensible au bruit.

12. Si l'équipement est installé dans des lieux publics autres que les zones de travail et de vie (comme les parkings, gares, bâtiments d'usine, etc.), installez une clôture de protection autour de l'équipement et érigez des panneaux d'avertissement de sécurité pour l'isolation. Le personnel non autorisé est interdit de s'approcher du système de stockage d'énergie pour prévenir les blessures personnelles ou les dommages matériels causés par un contact accidentel par des non-professionnels ou d'autres raisons pendant le fonctionnement de l'équipement.

13. Éloignez-vous des environnements à champ magnétique fort pour éviter les interférences électromagnétiques. S'il y a des stations de radio ou des dispositifs de communication sans fil en dessous de 30MHz près de l'emplacement d'installation, installez l'équipement selon les exigences suivantes :

- Système de stockage d'énergie : Ajoutez un noyau en ferrite avec plusieurs enroulements à l'entrée CC ou à la ligne de sortie CA du système de stockage d'énergie, ou ajoutez un filtre EMI passe-bas ; ou assurez-vous que la distance entre le système de stockage d'énergie et le dispositif d'interférence électromagnétique sans fil dépasse 30m.
- Autre équipement : Assurez-vous que la distance entre l'équipement et le dispositif d'interférence électromagnétique sans fil dépasse 30m.

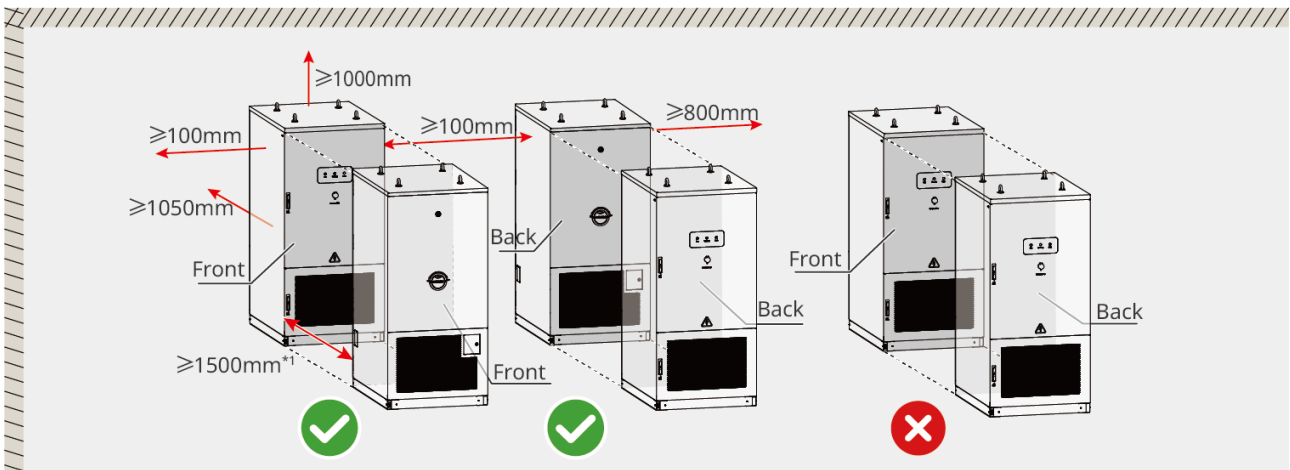


ESA10INT0008

Exigences d'espace d'installation

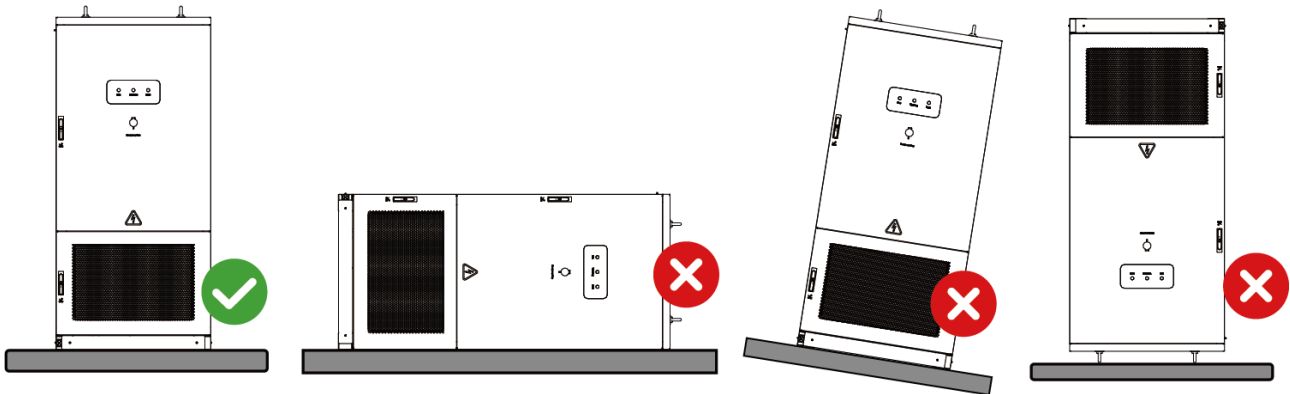
AVIS

Lors de l'utilisation d'un chariot élévateur, l'espacement avant et arrière du système de stockage d'énergie doit être d'au moins 2,5 m.



ESA10INT0009

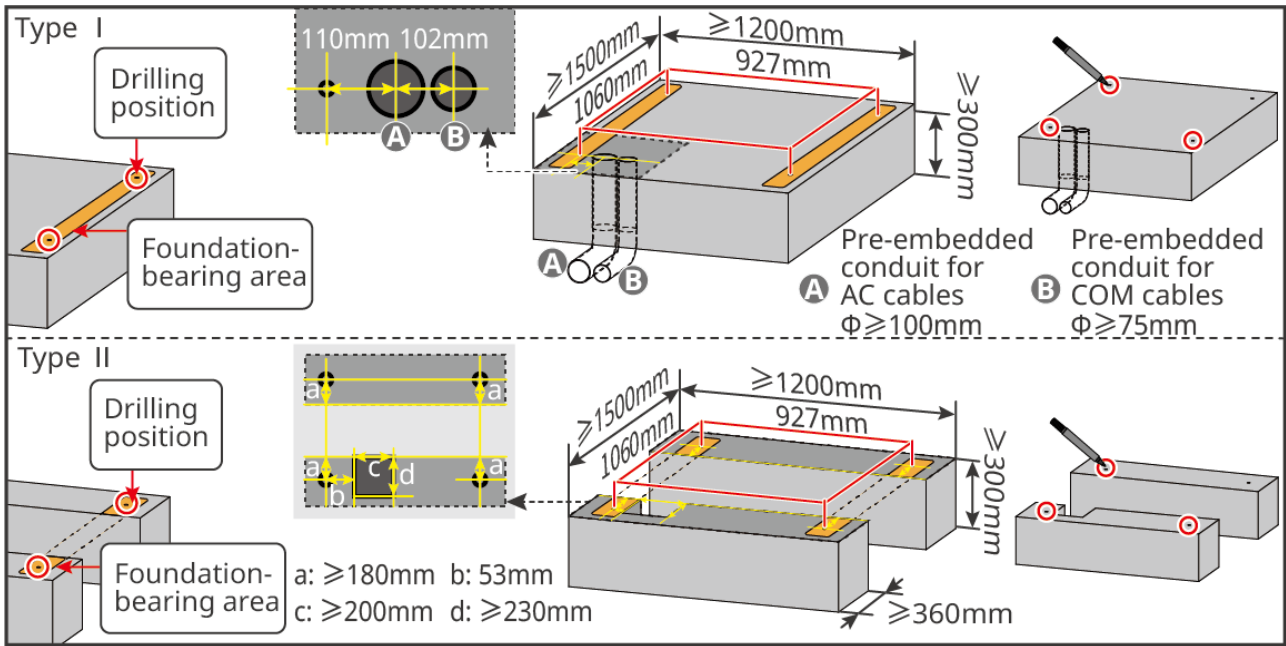
Exigences d'angle d'installation



ESA10DSC0006

Exigences de fondation d'installation

- L'équipement doit être installé sur une base en béton ou autre surface non combustible.
- Avant l'installation, assurez-vous que la base est de niveau, ferme, plate, sèche et a une capacité de charge suffisante. Les dépressions ou inclinaisons sont interdites.
- La base doit avoir des conduits pré-encastés ou des trous de sortie de câble réservés pour faciliter le câblage de l'équipement.
- L'équipement utilise une entrée de câble par le bas. La fondation doit avoir une conception étanche à la poussière et aux rongeurs pour empêcher l'entrée d'objets étrangers.
- La fondation doit avoir une conception étanche à l'eau et à l'humidité pour empêcher le vieillissement des câbles et les courts-circuits, ce qui pourrait affecter le fonctionnement normal de l'équipement.
- En raison de l'épaisseur des câbles de l'équipement, le conduit pré-encasté / la sortie de câble réservée doit être conçu avec un espace suffisant pour les câbles afin d'assurer des connexions lisses et non abrasives.






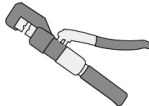
ESA10INT0010

4.2 Exigences des outils

AVIS


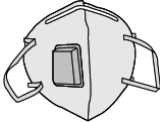


Pendant l'Installation, il est recommandé d'utiliser les outils d'Installation suivants. Si nécessaire, d'autres outils auxiliaires peuvent être utilisés sur site.

Outils d'Installation

Type d'outil	Description	Type d'outil	Description
	Pince coupante		Pince à sertir pour connecteur RJ45
	Dénudeur		Pince à sertir hydraulique YQK-70

Type d'outil	Description	Type d'outil	Description
	Clé à fourche		Pince à sertir pour bornes PV PV-CZM-61100
	Perceuse à percussion (mèche $\Phi 8\text{mm}$)		Clé dynamométrique
	Marteau en caoutchouc		Jeu de douilles
	Stylo marqueur		Multimètre Plage $\leq 1100\text{V}$
	Gaine thermorétractable		Pistolet thermique
	Attache câble		Aspirateur

Équipement de protection individuelle

Type d'outil	Description	Type d'outil	Description
	Gants isolants, Gants de protection		Masque anti-poussière
	Lunettes de protection		Chaussures de sécurité

4.3 Prise en charge des exigences

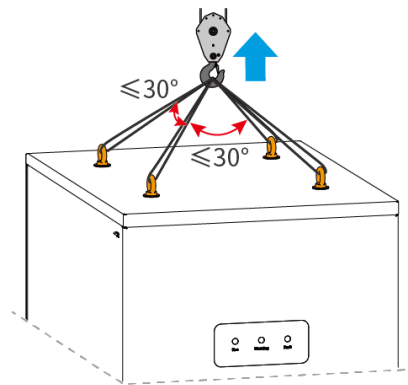
ATTENTION

1. Lors d'opérations telles que le transport, la manutention et l'installation, l'équipement doit être conforme aux lois, réglementations et normes en vigueur du pays ou de la région où il se trouve.
2. Pour protéger l'équipement contre tout dommage pendant le transport, assurez-vous que le personnel de transport est formé professionnellement. Enregistrez les étapes d'opération pendant le transport et maintenez l'équipement en équilibre pour éviter qu'il ne tombe.
3. Avant l'installation, le système de stockage d'énergie doit être déplacé vers le site d'installation. Pour éviter les blessures personnelles ou les dommages à l'équipement pendant le déplacement, veuillez noter les points suivants :
 - En fonction du poids de l'équipement, allouez un personnel et des outils appropriés pour éviter que l'équipement ne dépasse la capacité de levage humaine et ne cause des blessures.
 - Assurez-vous que l'équipement reste en équilibre pendant le déplacement pour éviter les chutes.
 - Assurez-vous que les portes du coffret sont bien verrouillées pendant le déplacement de l'équipement.

AVIS

- Le système de stockage d'énergie peut être transporté sur le site d'installation par levage ou à l'aide d'un chariot élévateur.
- Lors du levage de l'équipement, utilisez des élingues ou sangles de levage flexibles, avec une capacité de charge par sangle unique de $\geq 5t$.
- Lors du transport de l'équipement avec un chariot élévateur, la capacité de charge du chariot doit être de $\geq 5t$.
- Les autocollants de l'antenne et de la surface du panneau de porte sont vulnérables lors de l'installation et du transport ; veuillez les manipuler avec précaution.

- **Levage et manutention**

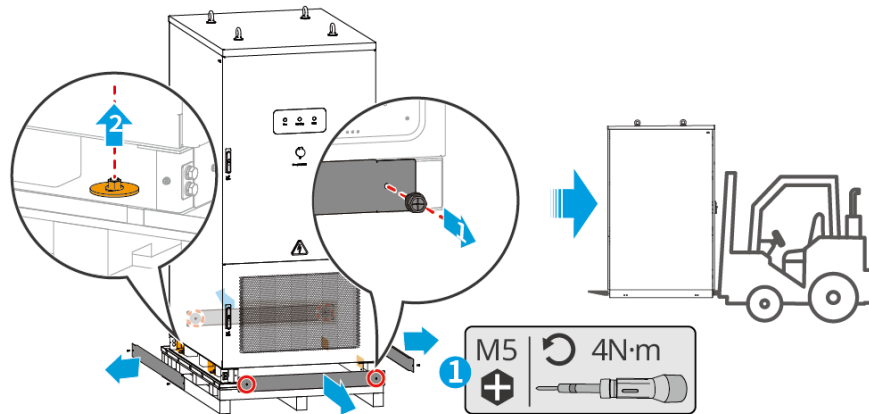


ESA10INT0011

Étape 1 : Utilisez une ceinture de levage avec crochets ou des U-crochets pour effectuer les opérations de levage du système de stockage d'énergie.

Étape 2 : Utilisez un appareil de levage pour hisser et déplacer le système de stockage d'énergie.

- **Manutention par chariot élévateur**



ESA10INT0012

Étape 1 : Retirez les panneaux de protection avant et arrière du système de stockage d'énergie.

Étape 2 : Utilisez un chariot élévateur pour déplacer le système de stockage d'énergie, en veillant à ce que le centre de gravité de l'équipement soit centré sur les fourches du chariot.

4.4 Installation d'un système de stockage d'énergie

AVIS

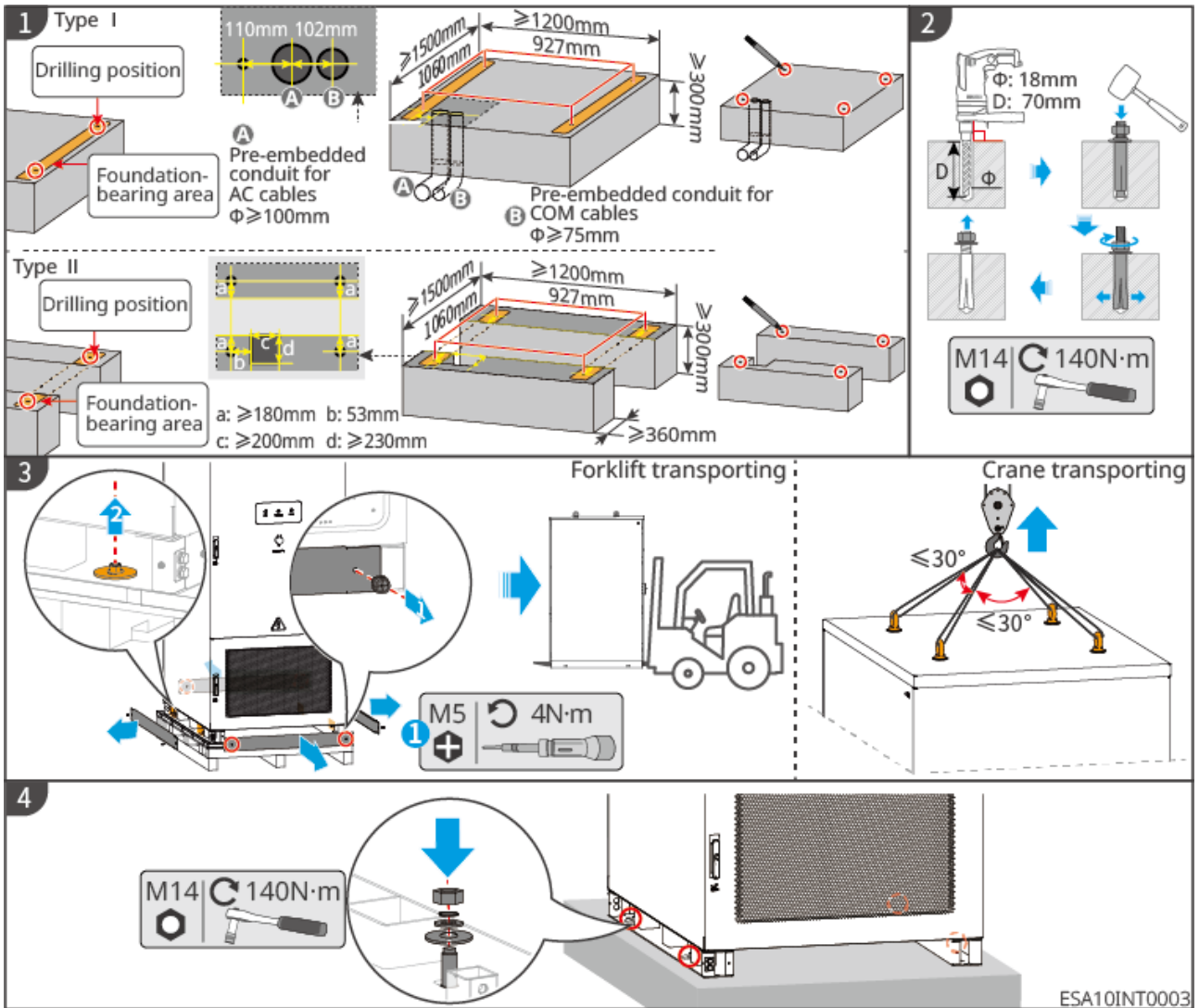
- Assurez-vous que le système de stockage d'énergie est verticalement proche du sol sans risque de basculement.
- Assurez-vous que le système de stockage d'énergie est installé de manière sécurisée pour éviter de basculer et de blesser le personnel.
- Les autocollants d'antenne et de panneau de porte sont des positions vulnérables pendant l'Installation et le transport, veuillez faire attention.

Étape 1 : Marquez les positions de perçage sur la fondation à l'aide d'un stylo marqueur.

Étape 2 : Percez des trous dans le sol à l'aide d'une perceuse à percussion et installez des chevilles d'expansion.

Étape 3 : Déplacez le système de stockage d'énergie sur la fondation et retirez les panneaux de protection environnants.

Étape 4 : Fixez le système de stockage d'énergie à la fondation.



5 Connexion Électrique



- Toutes les opérations lors de la connexion électrique, ainsi que les spécifications des câbles et composants utilisés, doivent être conformes aux lois et réglementations locales.
- Avant d'effectuer les connexions des câbles électriques, assurez-vous que tous les interrupteurs amont de l'équipement sont éteints.
- Avant d'effectuer les connexions électriques, assurez-vous que l'équipement est complètement hors tension. Le travail sous tension est strictement interdit, sinon des dangers tels qu'une électrocution peuvent survenir.
- Les câbles du même type doivent être regroupés et acheminés séparément des câbles de types différents. L'entrelacement ou le croisement des chemins de câbles est interdit.
- Si le câble est soumis à une tension excessive, une mauvaise connexion peut en résulter. Lors de la connexion, laissez une certaine longueur de mou dans le câble avant de le connecter au port de borne de l'équipement.
- Lors du sertissage des bornes, assurez-vous que la partie conductrice du câble est en contact complet avec la borne. Ne serissez pas l'isolation du câble avec la borne, car cela peut empêcher le fonctionnement de l'équipement, ou après mise en service, des connexions peu fiables peuvent entraîner un échauffement et endommager le bornier de l'équipement.
- L'utilisation de câbles dans des environnements à haute température peut provoquer un vieillissement et une détérioration de l'isolation. Maintenez une distance d'au moins 30 mm entre les câbles et les composants générant de la chaleur ou la périphérie des zones de source de chaleur.
- Avant de mettre l'équipement en service, assurez-vous qu'il est correctement mis à la terre et que les mesures de protection pertinentes sont en place. Sinon, il existe un risque d'électrocution.

AVIS

- Avant la connexion électrique, veuillez porter l'équipement de protection individuelle tel que des chaussures de sécurité, des gants de protection et des gants isolants selon les exigences.
- Seuls des professionnels formés sont autorisés à effectuer la connexion électrique et les opérations connexes.
- Veuillez conserver la clé de la porte du cabinet dans un endroit sûr.
- Les couleurs des câbles dans les graphiques de ce document sont fournies à titre indicatif uniquement. Les spécifications des câbles doivent respecter les exigences réglementaires locales.

5.1 Préparation avant le câblage

Préparation des câbles

N°	Câble	Type	Spécification recommandée	Description
1	Câble PE	Acier plat galvanisé à chaud	Doit être conforme aux spécifications de conception de mise à la terre de l'Installation électrique CA locale	Fourni par l'utilisateur

N°	Câble	Type	Spécification recommandée	Description
2	Câble CA	Un câble de cuivre extérieur à cinq conducteurs est recommandé	<p>Section des conducteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/PE : 35mm², compatible avec la borne LYF35-8 • N/L1/L2/L3 : 70mm², compatible avec la borne SC70-8 	<p>Fourni par l'utilisateur</p> <p>Les spécifications de câble recommandées dans le tableau sont fournies à titre indicatif uniquement. Lors de la sélection des câbles réels, les utilisateurs doivent prendre en compte de manière exhaustive l'influence de facteurs tels que la température ambiante d'Installation, la méthode de pose, le nombre de conducteurs en parallèle, la déviation de Tension et la stabilité thermique, et corriger la capacité de courant admissible en utilisant les coefficients de correction correspondants. Le câble sélectionné doit répondre aux exigences suivantes : Capacité de courant admissible du câble ≥ Courant nominal du dispositif de protection contre les surintensités ≥ Courant nominal maximal.</p>
3	Câble de communication RS485		Section des conducteurs : 0.5mm ²	Fourni par l'utilisateur

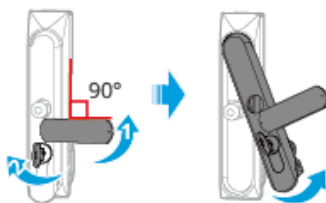
N°	Câble	Type	Spécification recommandée	Description
4	Câble de communication CAN	Câble paire torsadée blindée pour extérieur conforme aux normes locales		Fourni par l'utilisateur, pour connexion parallèle maître-esclave uniquement
5	Câble de communication LAN	Câble réseau standard CAT 5E ou supérieur avec Connecteur RJ45		Fourni par l'utilisateur

Préparation du disjoncteur AC

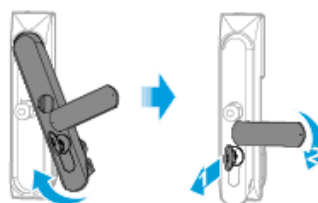
Spécifications recommandées	Description	Méthode d'acquisition
<p>Courant assigné : 250A (Ce disjoncteur est dédié au tableau de connexion au réseau de niveau supérieur d'un seul armoire de stockage d'énergie et ne peut pas être connecté à d'autres charges.)</p>	<p>Les spécifications recommandées sont fournies à titre indicatif uniquement. La sélection finale du disjoncteur doit être envisagée de manière globale en fonction des conditions réelles, y compris, mais sans s'y limiter : les différences de capacité de coupure en court-circuit et de capacité de surcharge entre différentes marques ; l'impact des facteurs environnementaux tels que la température et l'altitude sur les performances ; et les exigences fonctionnelles spécifiques telles que le retard. La sélection finale doit être confirmée par le personnel technique local après une évaluation complète.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les systèmes TT nécessitent une configuration RCD supplémentaire. Il est recommandé de configurer un RCD de 100mA au niveau du disjoncteur de connexion au réseau supérieur pour une armoire de stockage d'énergie unique. • Dans les systèmes TN, un RCD peut ne pas être requis lorsque la sensibilité de la protection contre les courts-circuits du disjoncteur répond aux exigences d'élimination des défauts monophasés à la terre. 	<p>Fourni par l'utilisateur</p>

Fonctionnement de la porte du cabinet

Open the front cabinet door

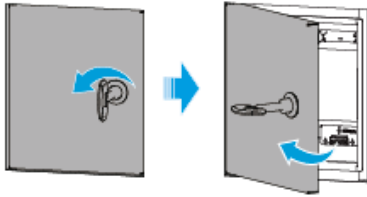


Close the front cabinet door

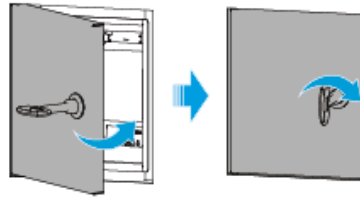


ESA10INT0004

Open the operation cabin door of the DC circuit breaker

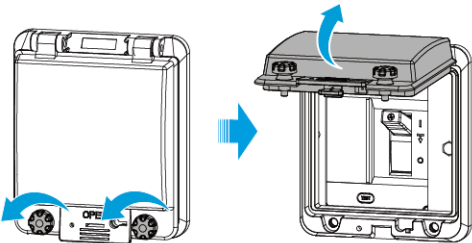


Close the operation cabin door of the DC circuit breaker

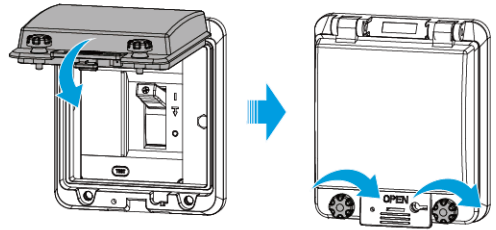


ESA10INT0005

Open the switch door

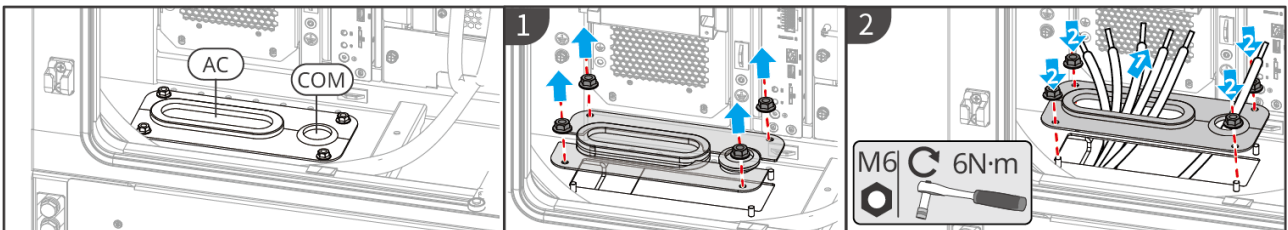


Close the switch door



ESA10INT0006

Fonctionnement du port de câblage et de la garde de câble

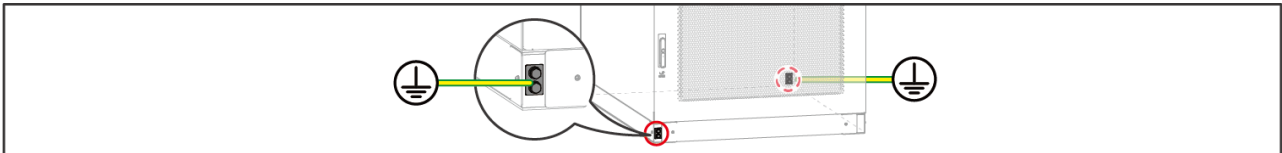


ESA10ELC0008

5.2 Connexion du câble PE

AVERTISSEMENT

- Avant de mettre l'appareil en service, assurez-vous que le système est correctement mis à la terre et prenez les mesures de protection pertinentes. Sinon, il y a un risque d'électrocution.
- Pour améliorer la résistance à la corrosion des bornes, il est recommandé de les fixer au point de mise à la terre dans le coin inférieur gauche du coffret à l'aide de boulons M10 ; après que la connexion et l'installation soient terminées, appliquez du silicone ou de la peinture sur l'extérieur des bornes de mise à la terre pour les protéger.
- Veuillez préparer des câbles de mise à la terre protecteurs en acier plat qui sont conformes aux exigences locales.



ESA10ELC0001

5.3 Connexion du câble CA

DANGER

Lorsque le système de stockage d'énergie est sous tension, les bornes de câblage CA sont sous tension. Pour la maintenance, assurez-vous que les disjoncteurs en amont et en aval sont déconnectés ou mettez le système de stockage d'énergie hors tension. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

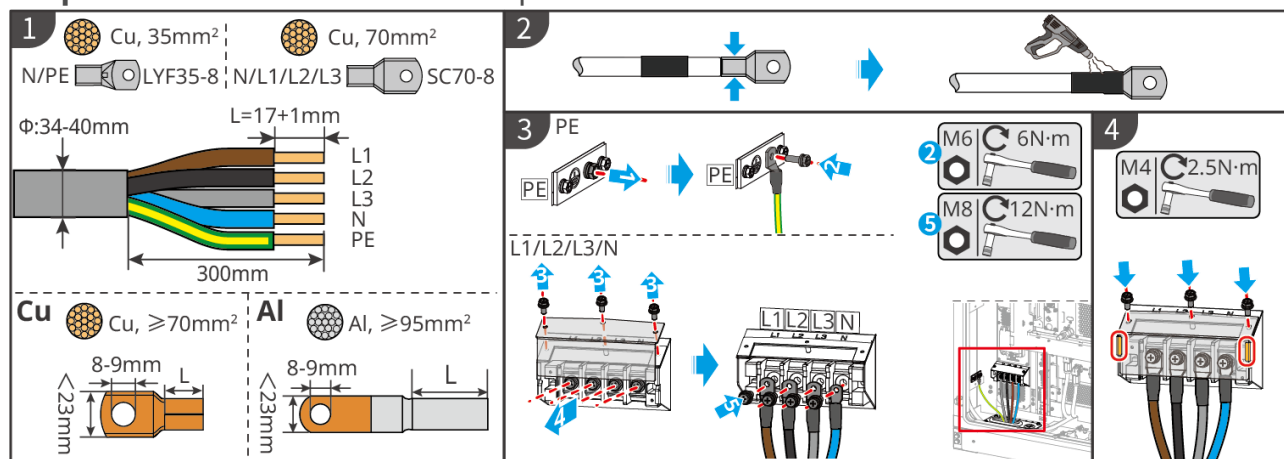
- Lors du câblage, assurez-vous que les câbles CA correspondent correctement aux ports CA L1, L2, L3 et N. Une connexion incorrecte des câbles peut endommager l'équipement.
- Assurez-vous que les âmes des fils sont complètement insérées dans les trous de connexion des bornes sans parties exposées.
- Assurez-vous que les connexions des câbles sont serrées. Sinon, des connexions lâches peuvent provoquer une surchauffe des bornes pendant le fonctionnement, entraînant des dommages à l'équipement.
- Assurez-vous que tous les interrupteurs de l'équipement sont éteints.

Étape 1 : Préparez le câble et les bornes. Assurez-vous que la sélection du câble répond aux exigences dans [5.1.Préparation du pré-câblage\(Page 41\)](#) (Les bornes sont fournies dans les accessoires. Si les utilisateurs préparent eux-mêmes les bornes, veuillez les acheter selon les dimensions recommandées pour les bornes en cuivre/borne cuivre-aluminium).

Étape 2 : Fabriquez le câble CA.

Étape 3 : Connectez le câble CA.

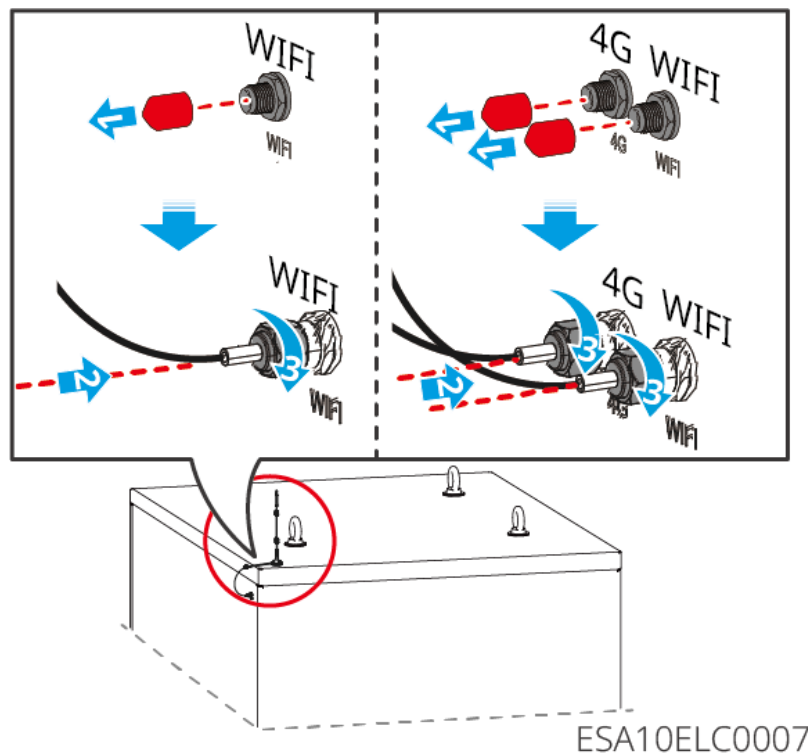
Étape 4 : Installez le couvercle de protection.



5.4 Connexion des câbles de communication

AVIS

- Le câble de communication entre le module de contrôle local du système de stockage d'énergie et le port de communication WiFi sur le dessus de l'armoire système est pré-installé. Seule l'antenne doit être installée pour l'utilisation.
- Pour la version internationale, seule l'antenne WiFi doit être installée. La version domestique nécessite l'installation de l'antenne 4G et de l'antenne WiFi.



5.4.1 Scénarios de Connexion au Réseau

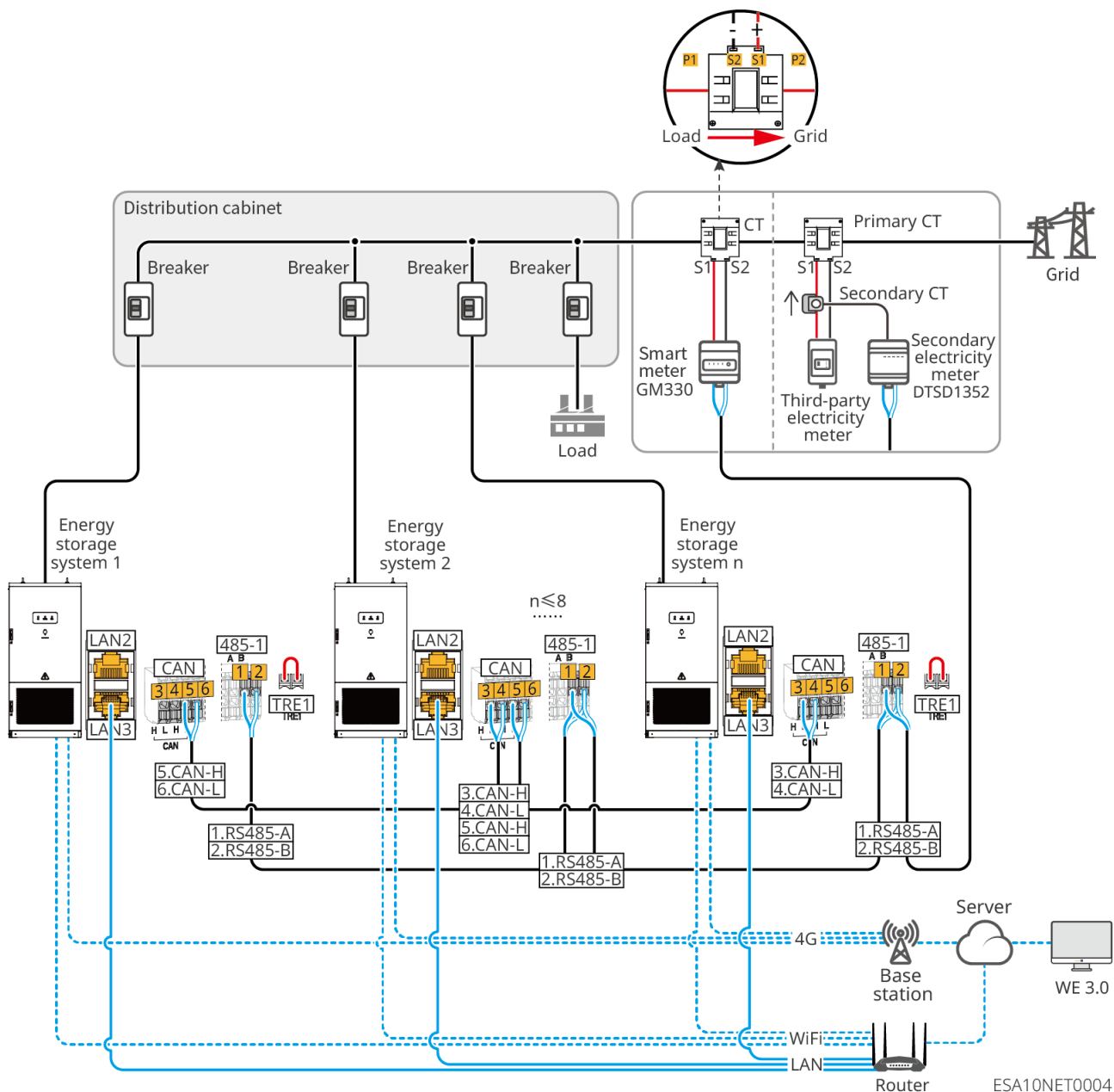
AVIS

Les transformateurs de courant (TC) et les compteurs doivent être configurés au point de connexion au réseau pour activer la fonction de limitation de l'alimentation de connexion au réseau. Veuillez sélectionner la solution appropriée en fonction des conditions réelles sur site :

- Si les opérations de coupure d'alimentation sont permises sur site, installez un TC primaire au point de connexion au réseau et connectez-le au GM330/compteur primaire.
- Si la coupure d'alimentation n'est pas permise sur site, installez un TC secondaire sur le TC primaire existant et connectez-le au DTSD1352/compteur secondaire.

Connexion Parallèle Maître-Esclave

Le système de stockage d'énergie prend en charge la connexion parallèle maître-esclave. Le système ne prend pas en charge la connexion à un onduleur photovoltaïque et peut supporter jusqu'à 8 unités en parallèle.



ESA10NET0004

Nom	Description
système de stockage d'énergie	<p>Acheter chez GoodWe. Pour le même projet, veuillez conserver le modèle et les spécifications du système de stockage d'énergie cohérents. Il n'est pas recommandé de mélanger les produits.</p> <ul style="list-style-type: none"> GW125/261-ESA-LCN-G10 GW125/261-ESA-LCN-G11

Nom	Description
disjoncteur	Pour la protection du circuit. Spécification recommandée : 250A. À acheter séparément par le client.
CT	Utilisé avec le compteur intelligent GM330. Le rapport du CT est : nA/5A. <ul style="list-style-type: none"> • nA : Courant d'entrée côté primaire du CT. La valeur de 'n' dépend des spécifications réelles du jeu de barres ou du câble du point PCC sur site. • 5A : Courant de sortie côté secondaire du CT. À acheter séparément par le client.
Compteur intelligent GM330	Utilisé pour la limitation de puissance de connexion au réseau. Acheter chez GoodWe.
CT secondaire	Utilisé avec le compteur intelligent secondaire DTSD1352. Le rapport du CT est : 5A/2mA. Acheter chez GoodWe.
Compteur intelligent secondaire DTSD1352	Utilisé pour la limitation de puissance de connexion au réseau. Acheter chez GoodWe.
WE 3.0	Surveille à distance les données de fonctionnement du système de stockage d'énergie et définit les paramètres du système. Acheter chez GoodWe.

Connexion Parallèle via EMS

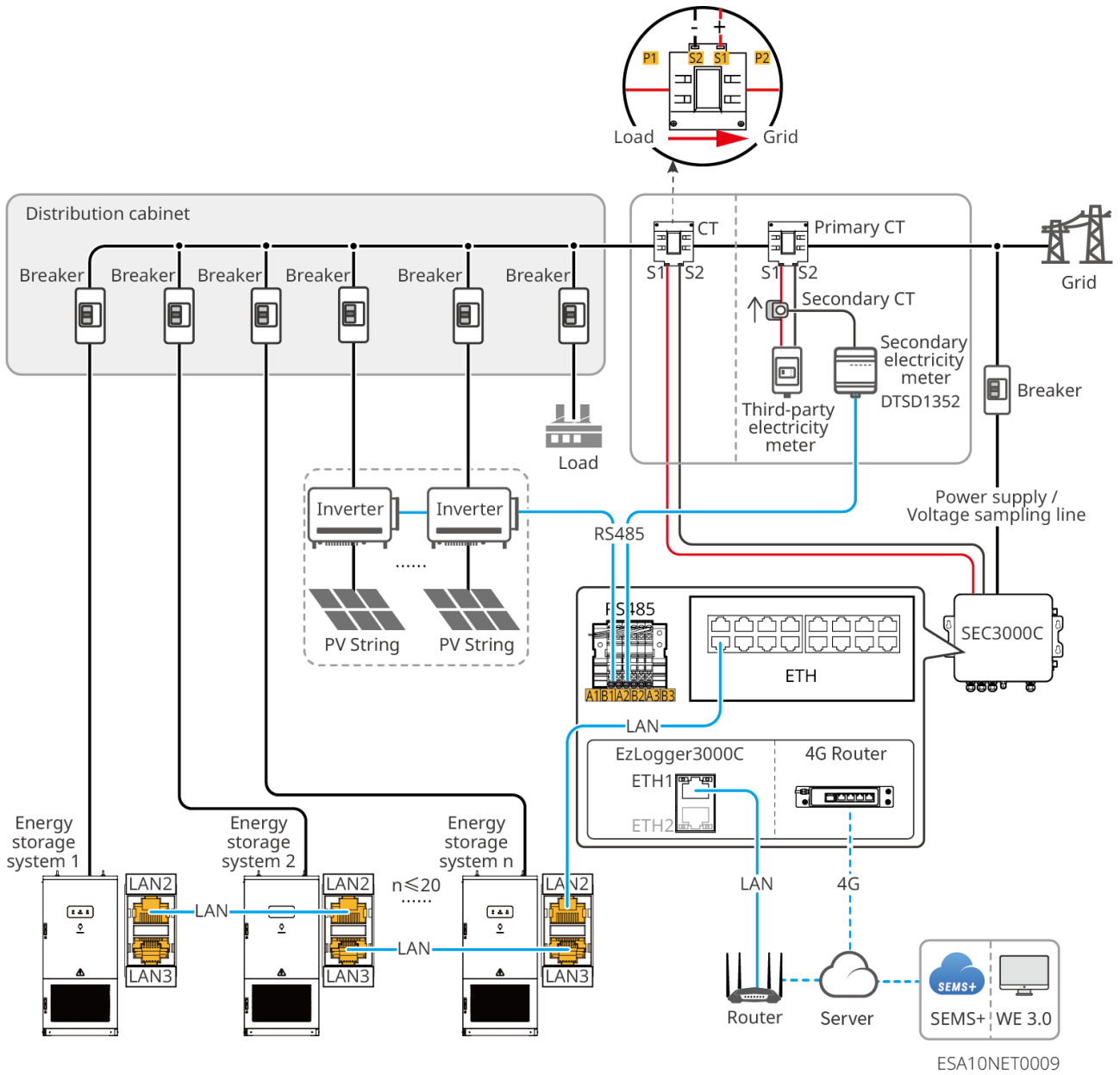
Le système de stockage d'énergie ESA261 prend en charge la connexion parallèle via SEC3000C/EMS tiers, et le système prend en charge la connexion aux onduleurs photovoltaïques.

Lorsqu'il est connecté au SEC3000C, jusqu'à 20 unités peuvent être connectées en parallèle.

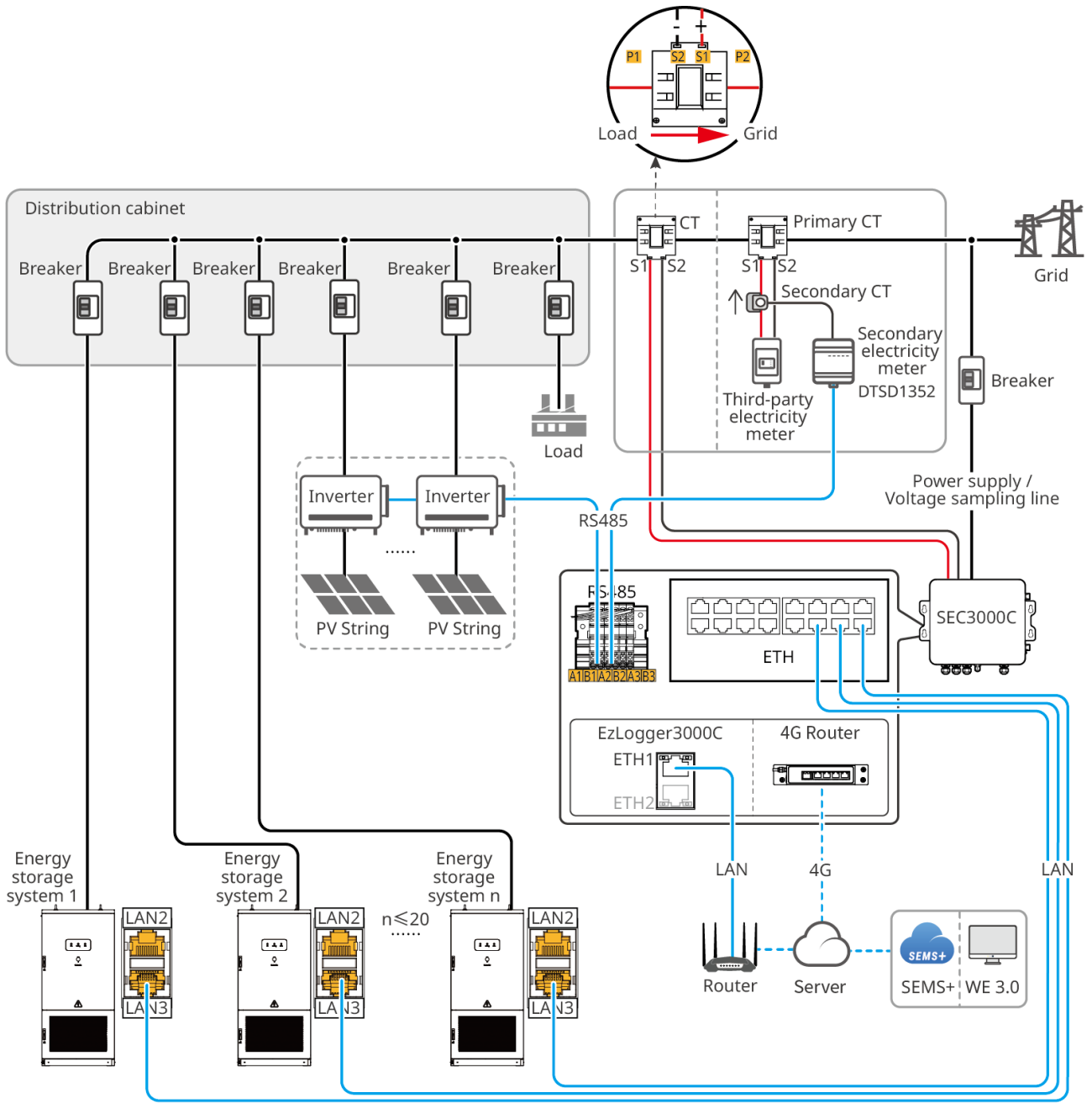
Lorsqu'il est connecté à un EMS tiers, le nombre d'unités prises en charge en parallèle est déterminé par l'EMS tiers.

Appareil Compatible	Méthode de Communication	Topologie de Connexion	Unités Parallèles Max.	Plateforme de Surveillance
SEC3000C	LAN	En chaîne / Hybride En chaîne Étoile	20	WE 3.0 (Version Domestique)
	LAN	Étoile	15	SEMS+ (Version Internationale)
EMS Tierce Partie	LAN/RS485	En chaîne	N	Plateforme de Surveillance Tierce Partie

- **Connexion Parallèle via SEC3000C**
- **Connexion en Chaîne (Daisy-Chain)**



- **Connexion en Étoile**



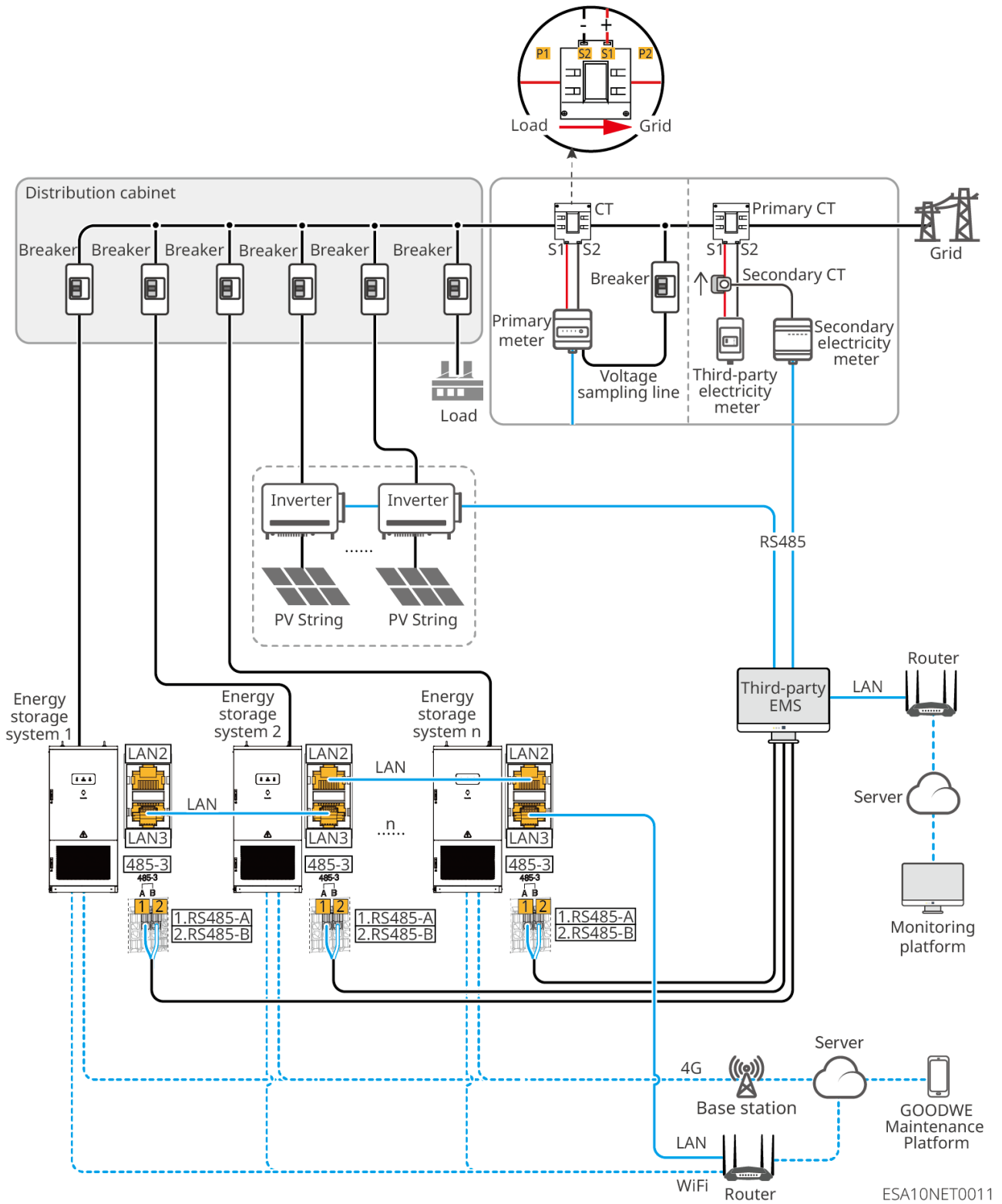
ESA10NET0010

Nom	Description
système de stockage d'énergie	<p>Acheté auprès de GoodWe. Pour le même projet, le modèle et les spécifications des systèmes de stockage d'énergie doivent être cohérents. Il n'est pas recommandé de mélanger différents produits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GW125/261-ESA-LCN-G10 • GW125/261-ESA-LCN-G11
disjoncteur	<p>Pour la protection du circuit. Spécification recommandée : 250A. Le client doit acheter séparément.</p>
Onduleur photovoltaïque connecté au réseau	<p>Convertit l'alimentation CC photovoltaïque en alimentation CA.</p>
CT	<p>Utilisé avec le compteur intelligent GM330. Le rapport du CT est : nA/5A.</p> <ul style="list-style-type: none"> • nA : Courant d'entrée côté primaire du CT. La valeur de 'n' dépend des spécifications réelles du jeu de barres en cuivre ou du câble du point PCC sur site. • 5A : Courant de sortie côté secondaire du CT. <p>Le client doit acheter séparément.</p>
Compteur intelligent GM330	<p>Utilisé pour la limitation de l'alimentation du réseau. Acheté auprès de GoodWe.</p>
CT secondaire	<p>Utilisé avec le compteur intelligent secondaire DTSD1352. Le rapport du CT est : 5A/2mA. Acheté auprès de GoodWe.</p>
Compteur intelligent secondaire DTSD1352	<p>Utilisé pour la limitation de l'alimentation du réseau. Acheté auprès de GoodWe.</p>

Nom	Description
SEC3000C	Collecte les données du système et les envoie à WE 3.0/SEMS+ pour permettre une surveillance, une exploitation et une maintenance centralisées du système. Acheté auprès de GoodWe.
SEMS+/WE 3.0	Surveille à distance les données de fonctionnement du système de stockage d'énergie et définit les paramètres du système. Acheté auprès de GoodWe.

- **Connexion Parallèle via EMS Tiers**

- **Connexion via Câble RS485**



- **Connexion via Câble LAN**

Nom	Description
système de stockage d'énergie	<p>Acheté auprès de GoodWe. Pour le même projet, veuillez conserver le modèle et les spécifications du système de stockage d'énergie cohérents. Il n'est pas recommandé de mélanger les produits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GW125/261-ESA-LCN-G10 • GW125/261-ESA-LCN-G11
disjoncteur	<p>Pour la protection du circuit. Spécification recommandée : 250A. Acheté séparément par le client.</p>
Onduleur photovoltaïque raccordé au réseau	<p>Convertit l'alimentation CC photovoltaïque en alimentation CA.</p>
CT	<p>Utilisé avec le compteur principal. Acheté séparément par le client.</p>
Compteur Principal	<p>Utilisé pour la limitation de la puissance du réseau. Acheter séparément en fonction de la compatibilité avec le système de gestion de l'énergie tiers.</p>
CT Secondaire	<p>Utilisé avec le compteur secondaire. Acheté séparément par le client.</p>
Compteur Secondaire	<p>Utilisé pour la limitation de la puissance du réseau. Acheter séparément en fonction de la compatibilité avec le système de gestion de l'énergie tiers.</p>
Système de Gestion de l'Énergie tiers (EMS)	<p>Collecte les données du système et les envoie à une plateforme de surveillance tierce, permettant une surveillance, une exploitation et une maintenance centralisées du système. Acheté séparément par le client.</p>
Plateforme de Surveillance tierce	<p>Surveille à distance les données de fonctionnement du système de stockage d'énergie, définit les paramètres du système, etc. Acheté séparément par le client.</p>

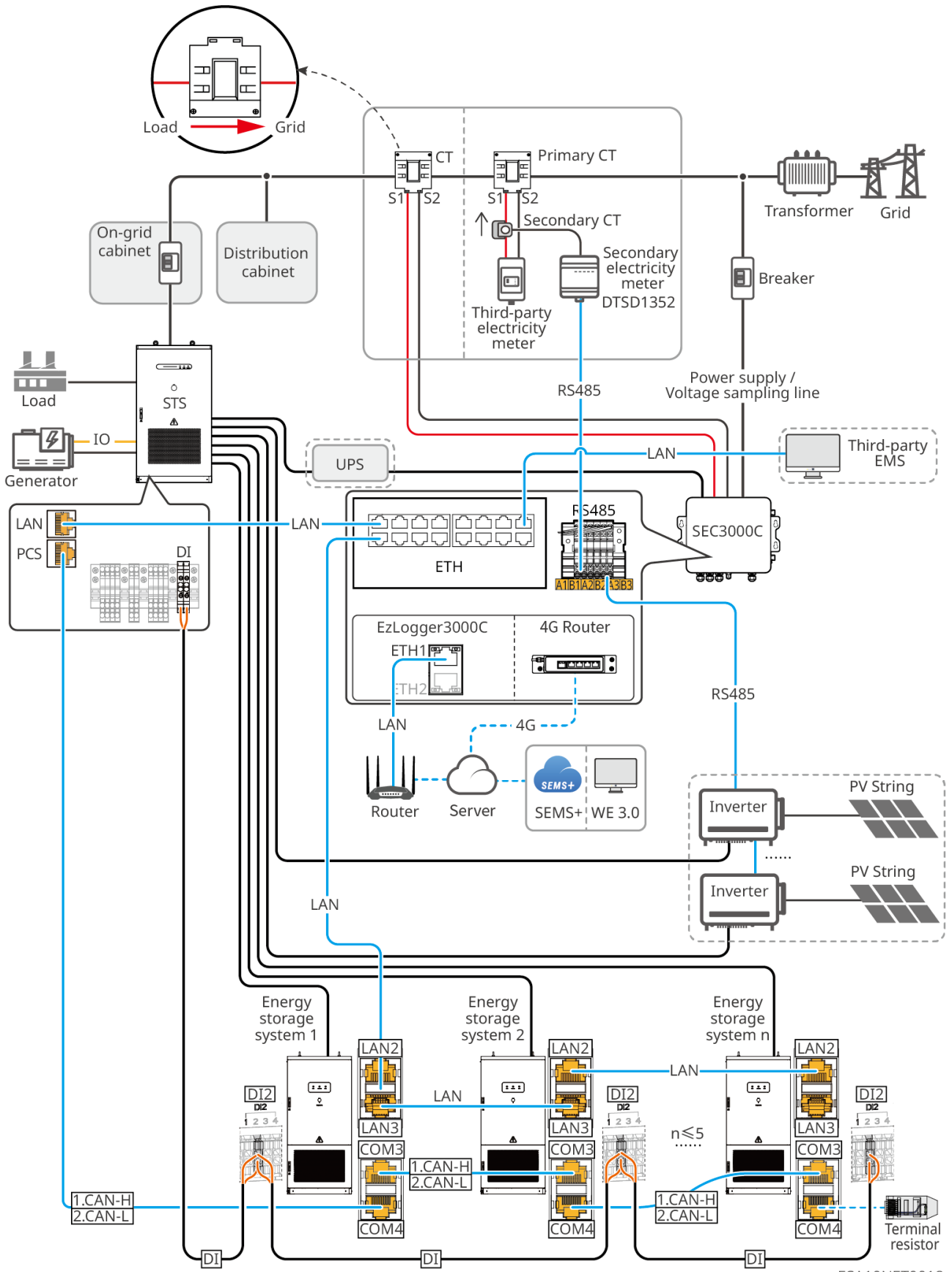
5.4.2 Scénario de Commutation Connecté au Réseau/Hors Réseau

AVIS

- Il est recommandé d'installer un UPS entre le STS et le SEC3000C. Avec un UPS installé, le système peut réaliser un démarrage noir à distance ; sans UPS, le démarrage noir à distance ne peut pas être réalisé.
- Les transformateurs de courant (TC) et un compteur d'énergie doivent être configurés au point de connexion au réseau pour activer la fonction anti-retour de flux d'Alimentation. Veuillez sélectionner la solution appropriée en fonction des conditions réelles du site :
 - Si les opérations de coupure d'Alimentation sont autorisées sur site, les TC primaires peuvent être installés au point de connexion au réseau et connectés au GM330 Compteur intelligent.
 - Si les coupures d'Alimentation ne sont pas autorisées sur site, les TC secondaires doivent être installés sur les TC primaires existants et connectés au compteur secondaire DTSD1352.

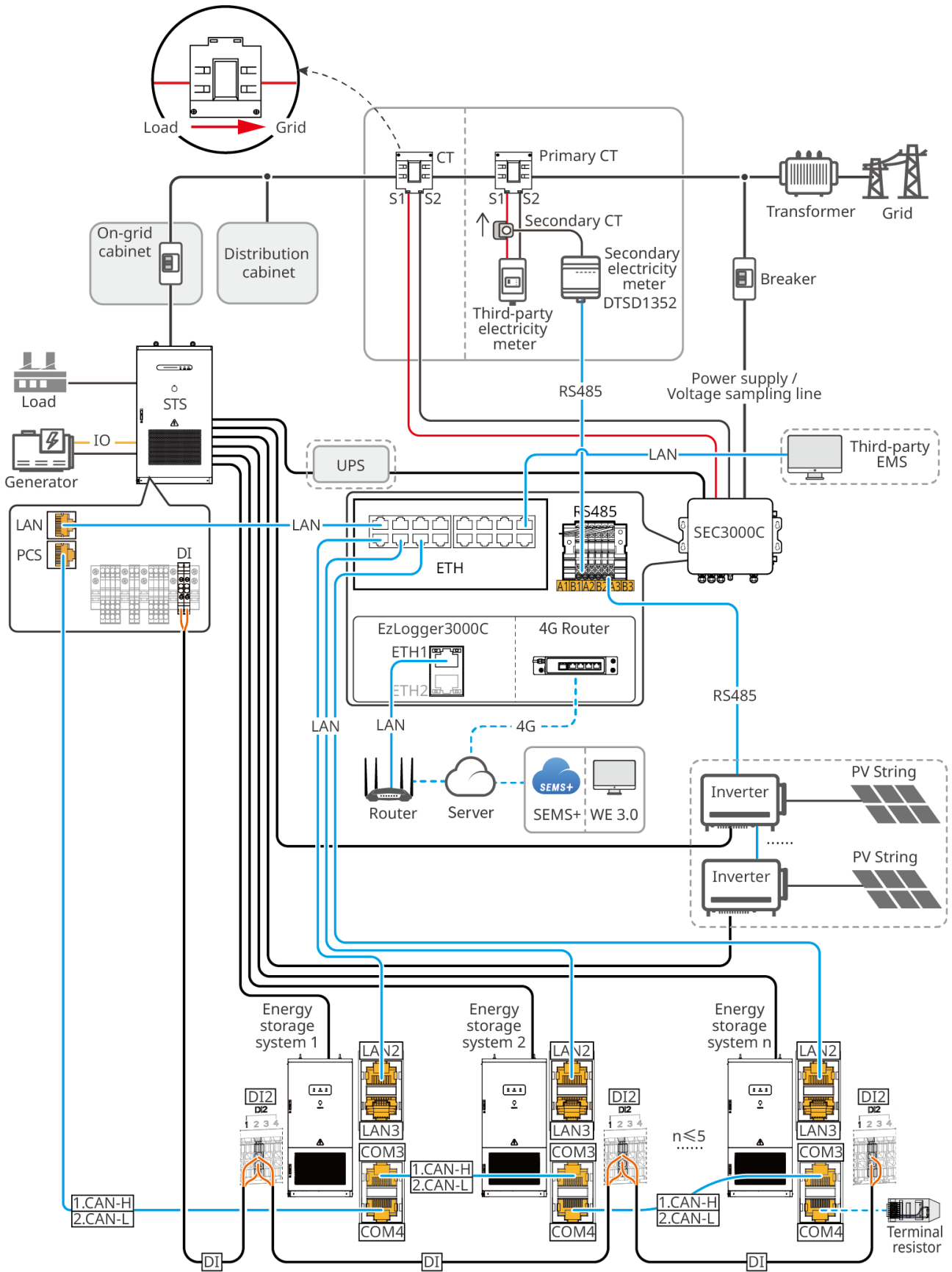
Le système de stockage d'énergie peut réaliser la commutation connecté au réseau/hors réseau en étant couplé à un armoire de commutation STS. Pour les systèmes de stockage d'énergie directement connectés au STS via communication, la distance jusqu'au STS doit être inférieure ou égale à 45 mètres.

Connexion en chaîne :



ESA10NET0018

Connexion en étoile :



ESA10NET0019

Nom	Description
Système de stockage d'énergie	<p>Acheté auprès de GoodWe. Pour un même projet, veuillez conserver le modèle et les spécifications du système de stockage d'énergie cohérents. Il n'est pas recommandé de mélanger les produits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GW125/261-ESA-LCN-G10 • GW125/261-ESA-LCN-G11
Onduleur photovoltaïque connecté au réseau	Convertit l'alimentation CC photovoltaïque en alimentation CA.
STS	Armoire de commutation réseau-hors réseau.
CT	<p>Utilisé avec le compteur intelligent GM330. Le rapport du CT est : nA/5A.</p> <ul style="list-style-type: none"> • nA : Courant d'entrée côté primaire du CT. La valeur de 'n' est déterminée par les spécifications réelles de la barre de cuivre ou du câble du point PCC sur site. • 5A : Courant de sortie côté secondaire du CT. <p>Acheté séparément par le client.</p>
Compteur intelligent GM330	Utilisé pour la limitation de puissance en connexion réseau. Acheté auprès de GoodWe.
CT secondaire	Utilisé avec le compteur intelligent secondaire DTSD1352. Le rapport du CT est : 5A/2mA. Acheté auprès de GoodWe.
Compteur intelligent secondaire DTSD1352	Utilisé pour la limitation de puissance en connexion réseau. Acheté auprès de GoodWe.

Nom	Description
SEC3000C	Collecte les données du système et les envoie vers WE 3.0/SEMS+ pour permettre une surveillance, une exploitation et une maintenance centralisées du système. Acheté auprès de GoodWe.
EMS tiers	Collecte les données du système et les envoie vers une plateforme de surveillance tierce pour permettre une surveillance, une exploitation et une maintenance centralisées du système. Fourni par le client.
SEMS+/WE 3.0	Surveille à distance les données de fonctionnement du système de stockage d'énergie et définit les paramètres du système. Acheté auprès de GoodWe.

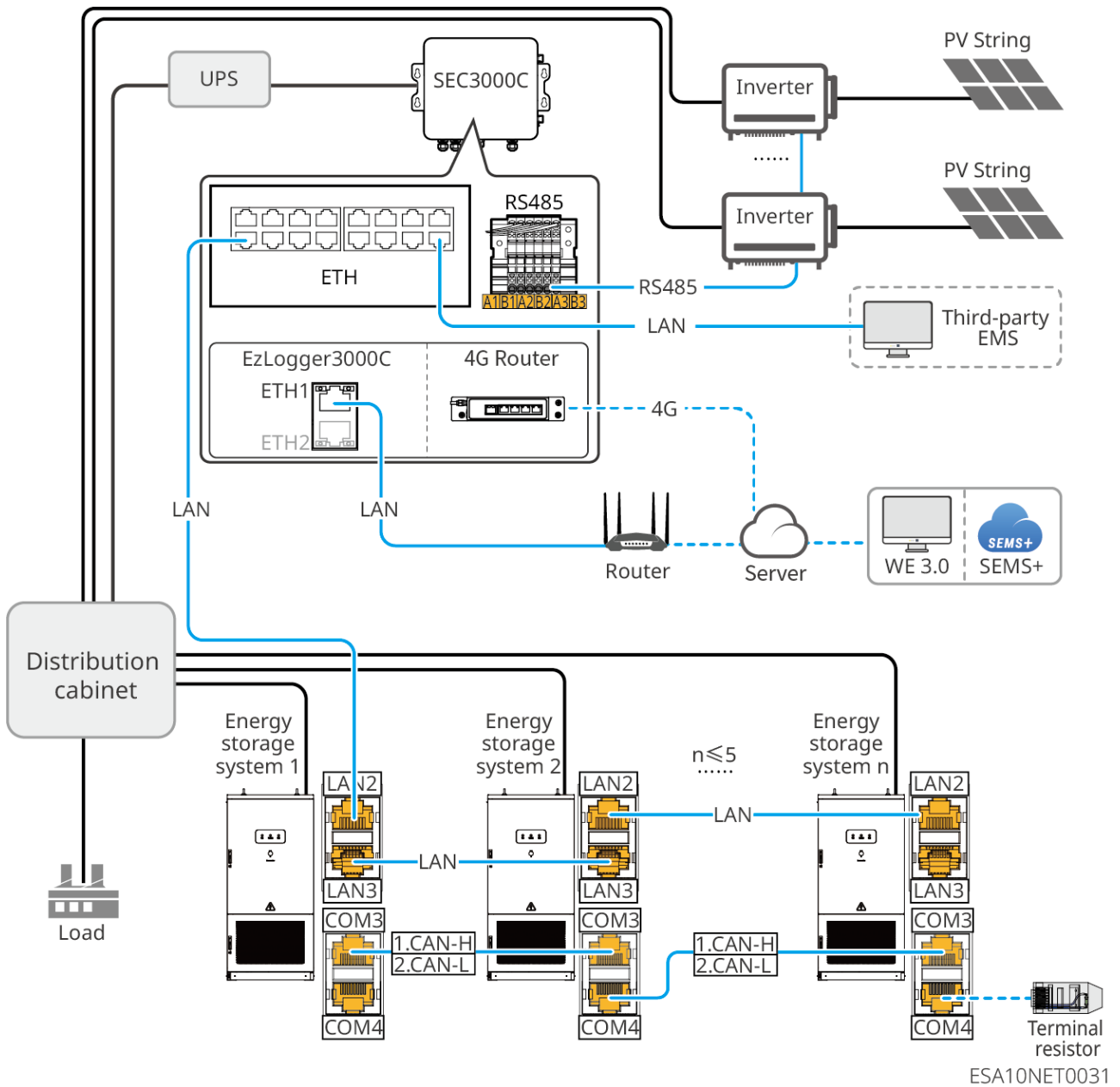
5.4.3 Scénario de réseau totalement isolé

AVIS

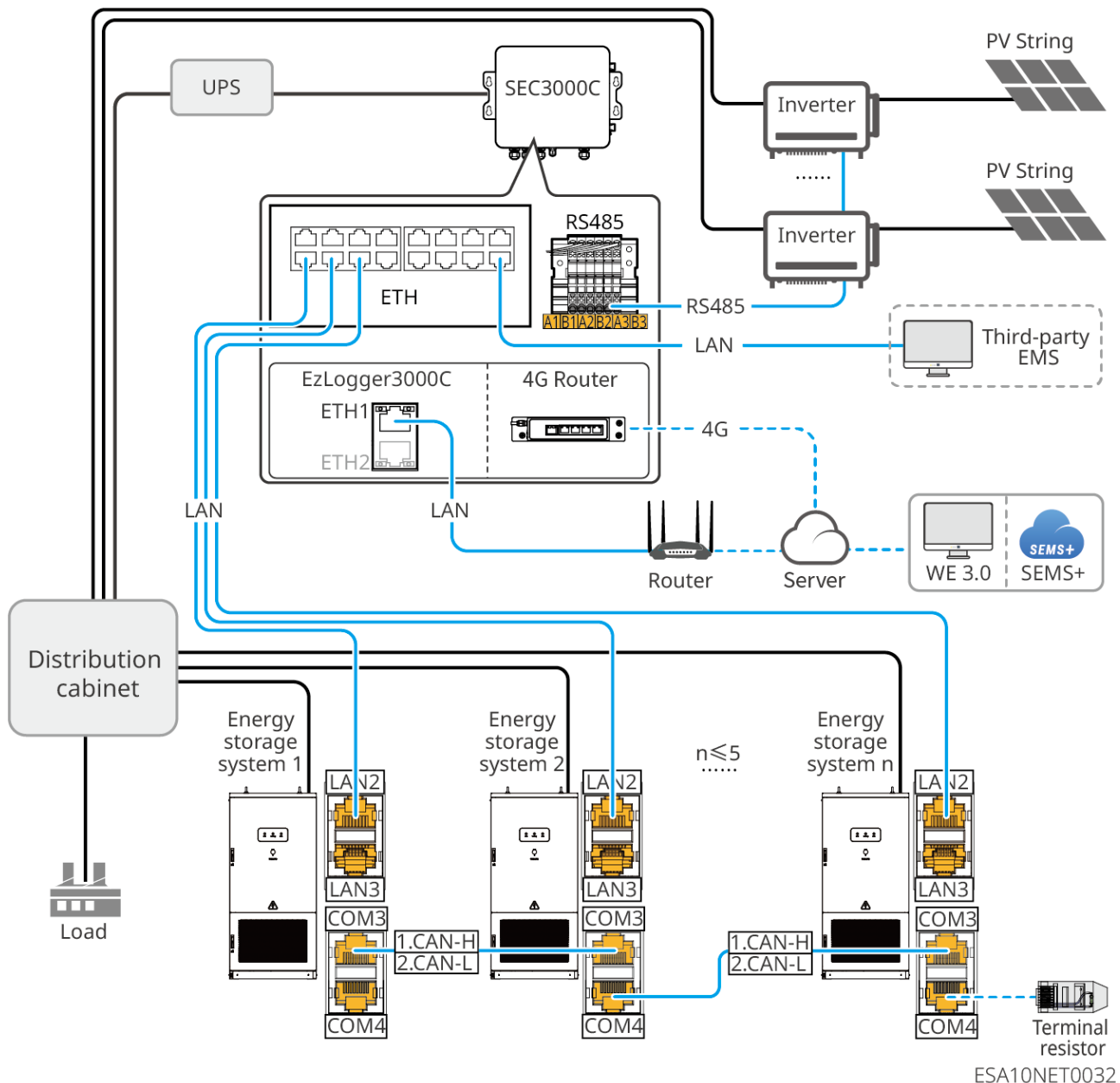
- Il est recommandé d'installer un UPS entre le STS et le SEC3000C. Avec un UPS installé, le système peut réaliser un démarrage noir à distance ; sans UPS, le démarrage noir à distance ne peut pas être réalisé.
- Dans un scénario purement hors réseau, une source de tension doit être établie manuellement. Il y a deux méthodes :
 - Actionner manuellement le bouton de démarrage noir sur le système de stockage d'énergie ESA261 pour démarrer l'unité.
 - Avant le démarrage du système, d'abord démarrer le générateur diesel comme source de tension pour supporter le fonctionnement du système, puis synchroniser le système de stockage d'énergie ESA261 pour fonctionner en parallèle avec le générateur diesel.

5.4.3.1 Stockage Solaire Hors Réseau Pur

- **Connexion en Chaîne**



- Connexion en Étoile



ESA10NET0032

Nom	Description
système de stockage d'énergie	<p>Veillez conserver le modèle et les spécifications du système de stockage d'énergie cohérents pour le même projet. Il n'est pas recommandé de mélanger les produits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GW125/261-ESA-LCN-G10 • GW125/26111-ESA-LCN-G11 <p>Acheter chez GoodWe.</p>

Nom	Description
Onduleur photovoltaïque connecté au réseau	Convertit la puissance DC photovoltaïque en puissance AC. Acheter chez GoodWe.
SEC3000C	Collecte les données du système et les envoie à WE 3.0/SEMS+ pour réaliser une surveillance centralisée, l'exploitation et la maintenance du système. Acheter chez GoodWe.
EMS tiers	Collecte les données du système et les envoie à une plateforme de surveillance tierce pour réaliser une surveillance centralisée, l'exploitation et la maintenance du système. Fourni par le client.
SEMS+/WE 3.0	Surveille à distance les données de fonctionnement du système de stockage d'énergie et définit les paramètres du système. Acheter chez GoodWe.

5.4.3.2 PV-Stockage-Diesel Pure Hors Réseau

- **Connexion Main dans la Main**

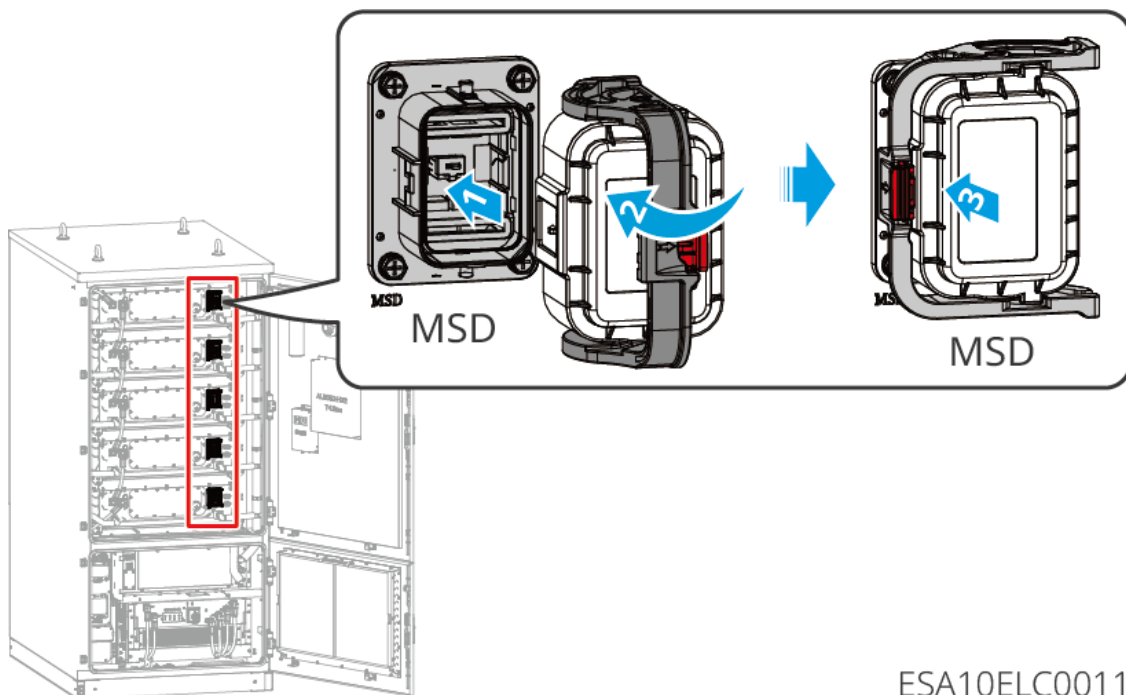
Nom	Description
Onduleur photovoltaïque connecté au réseau	Convertit l'énergie continue (DC) photovoltaïque en énergie alternative (AC). Acheter chez GoodWe.
Groupe électrogène diesel	Sert de source d'alimentation de secours et de source de tension, assurant un fonctionnement stable du système lorsque le système de stockage d'énergie ne peut pas démarrer seul ou a une charge insuffisante. Fourni par l'utilisateur.
STS	Armoire de commutation hors réseau, modèle : GW500K-ST-PCS-G10. Pour la capacité de connexion de chaque port STS, veuillez vous référer au Manuel utilisateur GW500K-ST-PCS-G10 . Acheter chez GoodWe.
UPS	Utilisé pour réaliser un démarrage à distance sur panne. Fourni par l'utilisateur. Pour les modèles recommandés, veuillez vous référer au Manuel utilisateur GW500K-ST-PCS-G10 .
SEC3000C	Collecte les données du système et les envoie à WE 3.0/SEMS+ pour permettre la surveillance, l'exploitation et la maintenance centralisées du système. Acheter chez GoodWe.
EMS tiers	Collecte les données du système et les envoie à une plateforme de surveillance tierce pour permettre la surveillance, l'exploitation et la maintenance centralisées du système. Fourni par le client.
SEMS+/WE 3.0	Surveille à distance les données opérationnelles du système de stockage d'énergie et définit les paramètres du système. Acheter chez GoodWe.

5.5 Installation du commutateur MSD / câble d'alimentation de batterie

AVIS

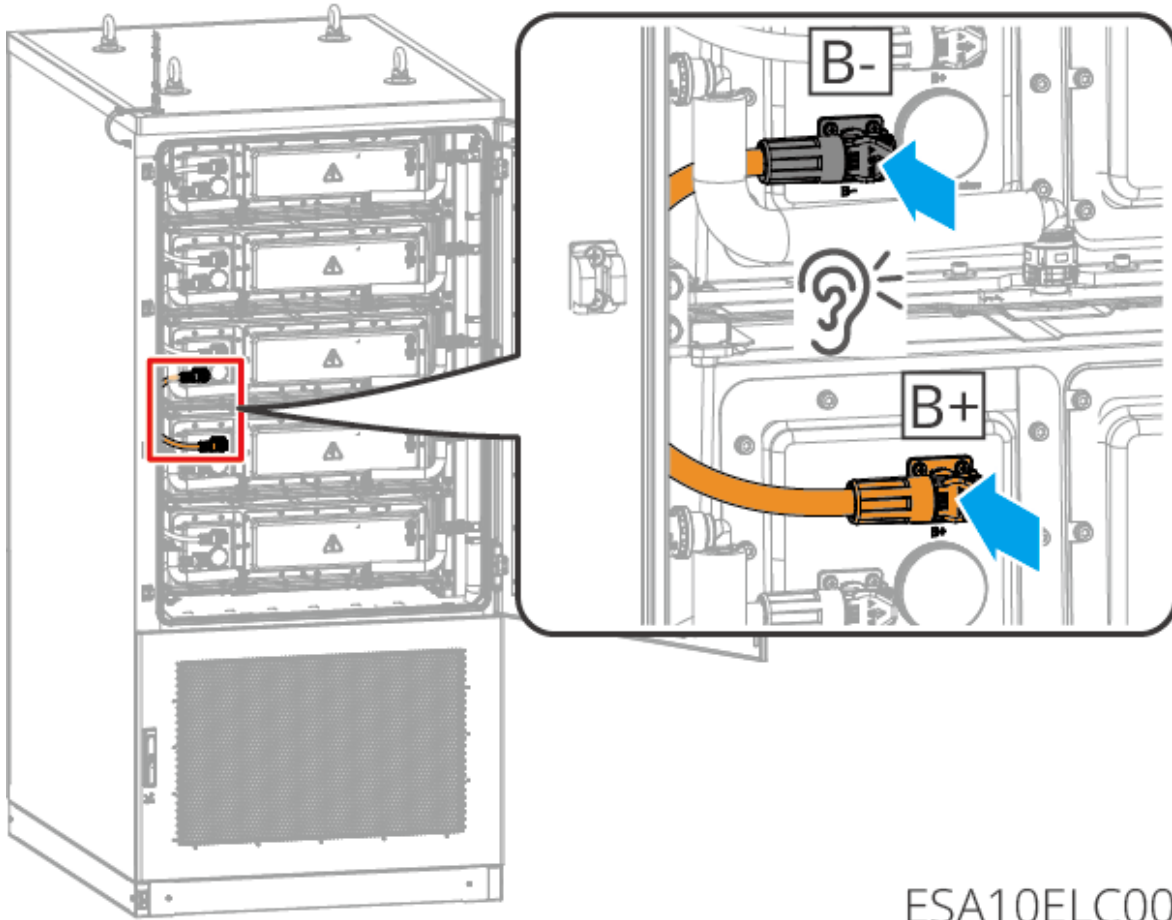
- Seul le GW125/261-ESA-LCN-G10 requiert l'installation de l'interrupteur MSD.
- Seul le GW125/261-ESA-LCN-G11 requiert l'installation du câble d'alimentation de batterie.

Installation du commutateur MSD



ESA10ELC0011

Installation du câble d'alimentation de batterie

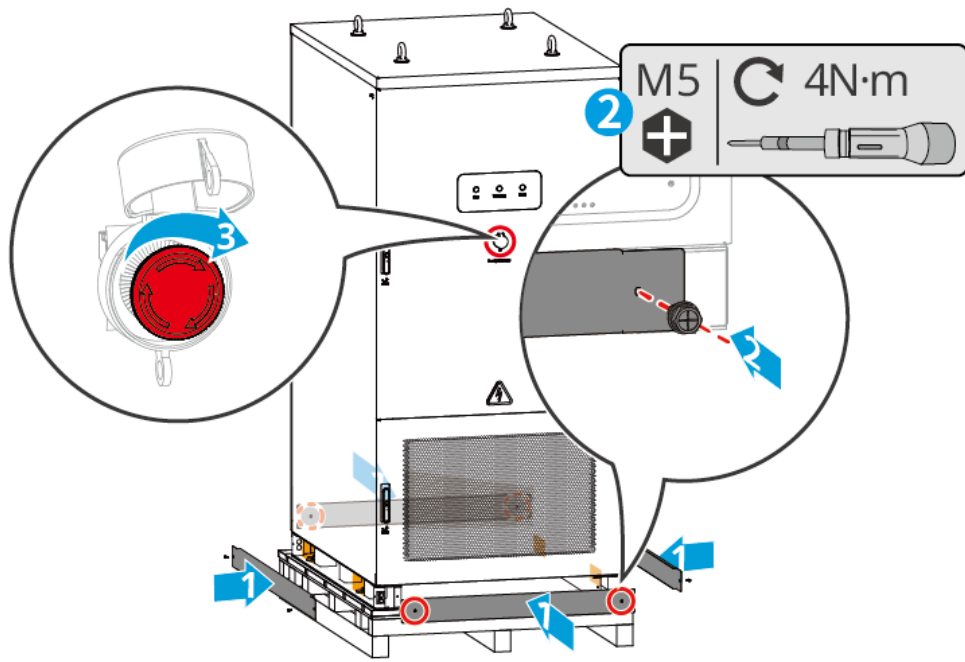


ESA10ELC0016

5.6 Opérations après câblage

Étape 1 : Installer le couvercle inférieur du système de stockage d'énergie.

Étape 2 : Relâcher l'interrupteur d'arrêt d'urgence.



ESA10INT0007

6 Mise en service du système

6.2 Activation de l'alimentation de l'appareil

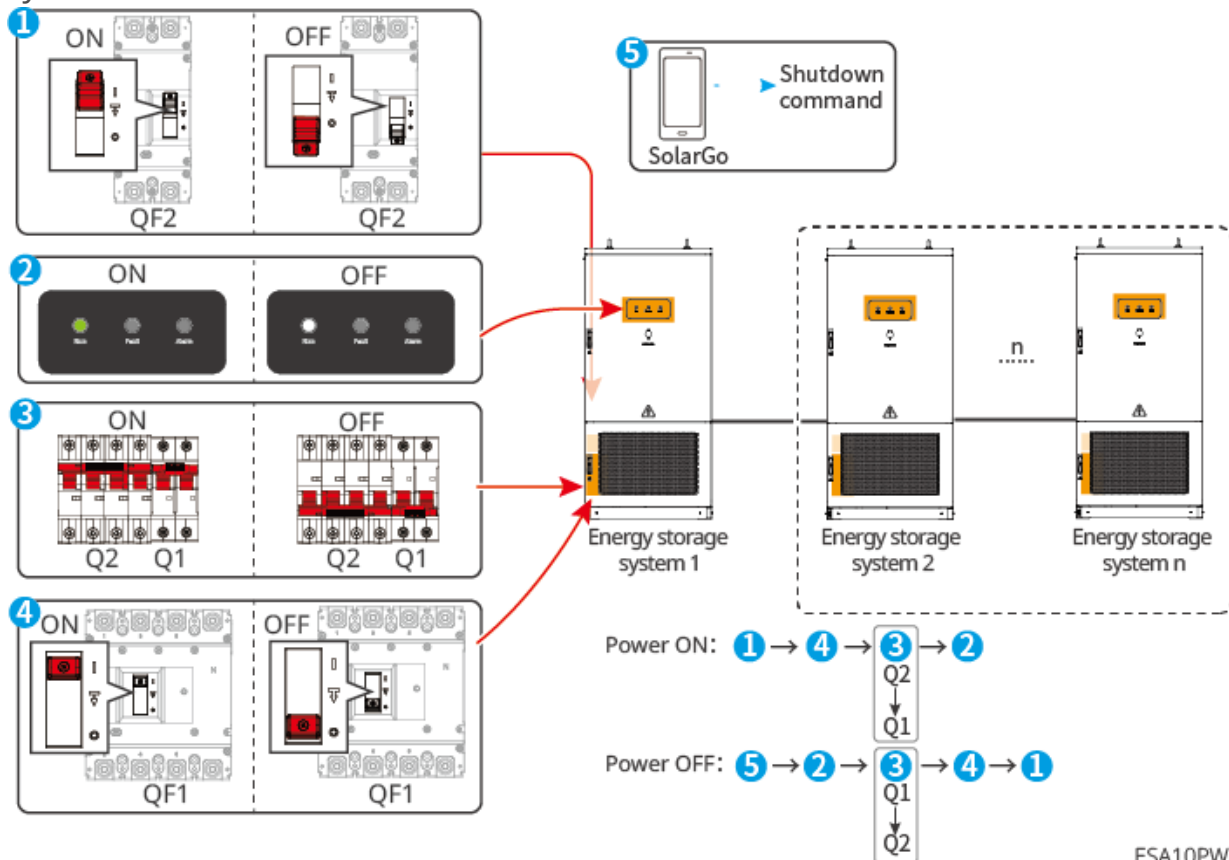
Étape 1 : Fermer QF2 (disjoncteur DC).

Étape 2 : Fermer QF1 (disjoncteur moulé AC).

Étape 3 : Fermer Q2 (interrupteur auxiliaire DC).

Étape 4 : Fermer Q1 (interrupteur auxiliaire AC).

Étape 5 : Fermer la porte avant. Après que l'indicateur RUN passe du blanc au vert, le système termine la connexion au réseau.



ESA10PWR0001

7 Système Mise en service

7.1 Configuration des paramètres de l'appareil via l'application SolarGo

L'application SolarGo est une application mobile qui peut communiquer avec le système de stockage d'énergie via Bluetooth. Voici les fonctions courantes de SolarGo :

- Afficher les données de fonctionnement de l'appareil, la version du logiciel, les informations d'alarme, etc.
- Définir les paramètres réseau de l'appareil, les paramètres de communication, la région de sécurité, l'anti-retour, etc.
- Maintenir l'appareil.

Pour les fonctions détaillées, veuillez vous référer au « Manuel de l'utilisateur de l'application SolarGo ». Le manuel utilisateur peut être obtenu sur le site web officiel ou en scannant le code QR ci-dessous.



Application SolarGo



Manuel de l'utilisateur de l'application
SolarGo

8 Surveillance de la Centrale d'Alimentation via SEMS+

SEMS+ est une plateforme de surveillance qui peut communiquer avec les appareils via WiFi/LAN/4G. Voici les fonctions courantes de SEMS+ :

- Gérer les informations de l'organisation ou de l'utilisateur, etc.
- Ajouter et surveiller les informations de la centrale d'alimentation, etc.
- Maintenir l'équipement.

Pour des fonctions détaillées, veuillez vous référer au « [Manuel de l'utilisateur SEMS+](#) ».

9 Maintenance

9.1 Arrêt de l'Alimentation de l'Appareil

DANGER

- Lors de l'exécution des opérations et de la maintenance du système de stockage d'énergie, veuillez mettre le système hors tension. Fonctionner l'équipement sous tension peut endommager le système de stockage d'énergie ou présenter un risque d'électrocution.
- Après que le système de stockage d'énergie a été mis hors tension, les composants internes nécessitent un certain temps pour se décharger. Veuillez attendre selon le temps spécifié sur l'étiquette jusqu'à ce que l'équipement soit complètement déchargé.

Étape 1 : Envoyez une commande d'arrêt au système de stockage d'énergie via SolarGo.

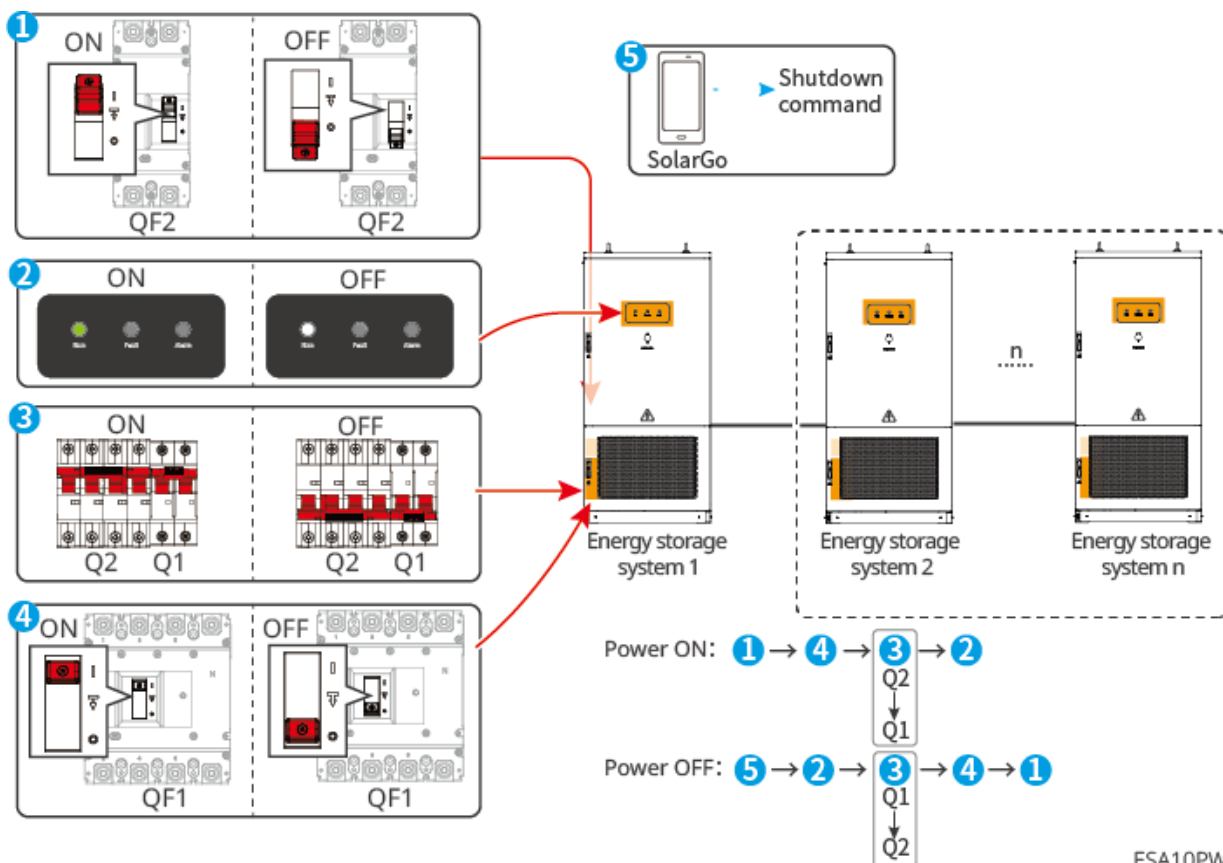
Étape 2 : Observez que le témoin lumineux RUN est blanc fixe.

Étape 3 : Éteignez Q1 (interrupteur auxiliaire AC).

Étape 4 : Éteignez Q2 (interrupteur auxiliaire DC).

Étape 5 : Éteignez QF1 (disjoncteur à boîtier moulé AC).

Étape 6 : Éteignez QF2 (disjoncteur DC).



ESA10PWR0001

9.2 Retrait de l'équipement

AVERTISSEMENT

- Avant de démonter l'équipement, assurez-vous que le système de stockage d'énergie est mis hors tension.
- Portez un équipement de protection individuelle.

Étape 1 : Ouvrez la porte du cabinet.

Étape 2 : Déconnectez toutes les connexions électriques du système de stockage d'énergie, y compris : câbles CA, câble de communication, interrupteur MSD, câbles d'alimentation de la batterie, et câbles de mise à la terre de protection.

Étape 3 : Dévisser les vis de fixation sur la base du système de stockage d'énergie.

Étape 4 : Utilisez un palan ou un chariot élévateur pour déplacer et retirer le système de stockage d'énergie de sa base.

Étape 5 : Rangez l'équipement correctement. S'il doit être réutilisé ultérieurement, assurez-vous que les conditions de stockage répondent aux exigences.

9.3 Élimination de l'équipement

Lorsque l'équipement ne peut plus être utilisé et doit être éliminé, veuillez le disposer conformément aux exigences de gestion des déchets électriques du pays/de la région où l'équipement se trouve. Ne jetez pas l'équipement avec les déchets ménagers.

9.4 Dépannage

Veuillez effectuer le dépannage selon les méthodes suivantes. Si les méthodes de dépannage ne peuvent pas vous aider, veuillez contacter le centre de service après-vente.

Lorsque vous contactez le centre de service après-vente, veuillez collecter les informations suivantes pour faciliter une résolution rapide du problème.

1. Informations sur le système de stockage d'énergie, telles que : numéro de série, version du logiciel, temps d'Installation du dispositif, heure d'apparition du défaut, Fréquence en des défauts, etc.

2. Environnement d'Installation du dispositif, tel que : conditions météorologiques, etc. Il est recommandé de fournir des photos, des vidéos et d'autres fichiers de l'environnement d'Installation pour aider à l'analyse des problèmes.

3. Conditions du réseau.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
Défaut BMS	Défaillance matérielle BMU	Veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaillance matérielle BCU	Veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Défaillance d'adhésion du contacteur	Mettez hors tension le système de stockage d'énergie, puis remettez-le sous tension après 5 minutes. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaillance de communication BMU	1. Vérifiez si le connecteur du port de communication du pack de batteries est correctement connecté ou s'il présente une anomalie. 2. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaillance du capteur de courant	Mettez hors tension le système de stockage d'énergie, puis remettez-le sous tension après 5 minutes. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaillance du dispositif de surveillance d'isolement	Mettez hors tension le système de stockage d'énergie, puis remettez-le sous tension après 5 minutes. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de surtension totale	Vérifiez si la tension totale dépasse le seuil de protection pendant la charge du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de sous-tension totale	Vérifiez si la tension totale du système est inférieure au seuil de protection. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Alarme niveau 1 de surtension de cellule	Vérifiez si la tension de la cellule dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si la tension de la cellule dépasse le seuil pendant la charge, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de sous-tension de cellule	Vérifiez si la tension de la cellule est inférieure au seuil de protection. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de surintensité de décharge	Vérifiez si le courant de décharge dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si le courant de décharge dépasse le seuil pendant la décharge, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de surintensité de charge	Vérifiez si le courant de charge dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si le courant de charge dépasse le seuil pendant la charge, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de surtempérature de batterie en décharge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si la réfrigération de l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. 2. Vérifiez si la température de la batterie dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Alarme niveau 1 de sous-température de batterie en décharge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si le chauffage de l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. 2. Vérifiez si la température de la batterie est inférieure au seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de surtempérature de batterie en charge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si la réfrigération de l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. 2. Vérifiez si la température de la batterie dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de sous-température de batterie en charge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si le chauffage de l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. 2. Vérifiez si la température de la batterie est inférieure au seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de faible résistance d'isolement	Mettez hors tension le système de stockage d'énergie, puis remettez-le sous tension après 5 minutes. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Alarme niveau 1 de surtempérature de borne	Vérifiez si la température des bornes dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de différence de tension de cellule élevée	Vérifiez si la différence de tension des cellules dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de différence de température de cellule élevée	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. 2. Vérifiez si la différence de température des cellules dépasse le seuil de protection pendant le fonctionnement du système. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme niveau 1 de SOC faible	Chargez le système. Si l'alarme persiste lorsque la tension totale est supérieure à 732 V, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Tension du réseau anormale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le réseau revient à la normale, restaurez manuellement le système ou laissez-le se restaurer automatiquement (par défaut manuel) selon les paramètres de récupération du système de stockage d'énergie. 2. Assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau correspondent aux spécifications. 3. Vérifiez que les connexions du fil N et du fil PE sont sécurisées.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Fréquence du réseau anormale	1. Si le réseau revient à la normale, restaurez manuellement le système ou laissez-le se restaurer automatiquement (par défaut manuel) selon les paramètres de récupération du système de stockage d'énergie.
	Défaut de perte de réseau	2. Assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau correspondent aux spécifications.
Défaut PCS	Protection contre la surtension du réseau	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. L'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement une fois le réseau détecté normal, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la tension du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le point de protection contre la surtension du réseau après avoir obtenu le consentement de l'opérateur électrique local.</p> <p>3. S'il ne peut pas récupérer pendant longtemps, vérifiez si le disjoncteur côté AC et les câbles de sortie sont correctement connectés.</p>

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Protection contre la sous-tension du réseau	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. L'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement une fois le réseau détecté normal, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la tension du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le point de protection contre la sous-tension du réseau après avoir obtenu le consentement de l'opérateur électrique local.</p> <p>3. S'il ne peut pas récupérer pendant longtemps, vérifiez si le disjoncteur côté AC et les câbles de sortie sont correctement connectés.</p>
	Surfréquence du réseau	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. L'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement une fois le réseau détecté normal, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le point de protection contre la surfréquence du réseau après avoir obtenu le consentement de l'opérateur électrique local.</p>

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Sous-fréquence du réseau	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. L'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement une fois le réseau détecté normal, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le point de protection contre la sous-fréquence du réseau après avoir obtenu le consentement de l'opérateur électrique local.</p>
	Instabilité de fréquence du réseau	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. L'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement une fois le réseau détecté normal, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la fréquence du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local.</p>
	Instabilité de phase du réseau	
	HVRT Sous-tension	
	HVRT Surtension	
	Défaut de détection de la forme d'onde de tension	
	Perte de phase du réseau	

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Déséquilibre de tension du réseau	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. L'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement une fois le réseau détecté normal, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la tension et la fréquence du réseau se situent dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local.</p>
	Défaut de séquence de phase du réseau	<p>1. Vérifiez si le câblage de l'onduleur et du réseau est en séquence positive. Le défaut disparaîtra automatiquement après un câblage correct (par exemple, en échangeant deux fils de phase).</p> <p>2. Si le défaut persiste avec un câblage correct, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
	Faible résistance d'isolement	<p>1. Vérifiez l'impédance du groupe de batteries par rapport à la terre de protection. Si l'impédance est faible, déconnectez le MSD de chaque pack de batteries et vérifiez les anomalies dans les connecteurs DC du système.</p> <p>2. Si l'impédance reste faible, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Protection par limite d'exportation matérielle	<p>1. Si cela est causé par un défaut externe, l'onduleur reprendra un fonctionnement normal automatiquement après la disparition du défaut, aucune intervention manuelle n'est nécessaire.</p> <p>2. Si cette alarme se produit fréquemment, affectant le fonctionnement normal de la centrale, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
	Perte de communication interne	<p>Déconnectez l'interrupteur côté sortie AC et l'interrupteur côté entrée DC. Après 5 minutes, fermez l'interrupteur côté sortie AC et l'interrupteur côté entrée DC. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
	Anomalie de vérification AC HCT	
	Défaillance AC HCT	
	Anomalie de vérification du relais	
	Défaillance du relais	
	Surtempérature de l'armoire	<p>1. Vérifiez si la ventilation à l'emplacement d'installation de l'onduleur est adéquate et si la température ambiante dépasse la plage maximale autorisée.</p> <p>2. Si la ventilation est mauvaise ou si la température ambiante est trop élevée, améliorez les conditions de ventilation et de dissipation thermique.</p> <p>3. Si la ventilation et la température ambiante sont normales, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
	Surtempérature du module INV	
	Surtempérature du module Boost	
	Surtempérature du condensateur AC	
	Surtension du bus	

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Surtension du P-Bus	Déconnectez l'interrupteur côté sortie AC et l'interrupteur côté entrée DC. Après 5 minutes, fermez l'interrupteur côté sortie AC et l'interrupteur côté entrée DC. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Surtension du N-Bus	
	Surtension BUS (CPU1 esclave)	
	Surtension PBUS (CPU1 esclave)	
	Surtension NBUS (CPU1 esclave)	
	Surtension BUS (CPU2 esclave)	
	Surtension PBUS (CPU2 esclave)	
	Surtension NBUS (CPU2 esclave)	
	Surtension PBUS(CPLD)	
	Surtension NBUS(CPLD)	
	Surtension continue MOS	
	Court-circuit du bus	Veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Échantillon de bus anormal	Déconnectez l'interrupteur côté sortie AC et l'interrupteur côté entrée DC. Après 5 minutes, fermez l'interrupteur côté sortie AC et l'interrupteur côté entrée DC. Si le défaut persiste, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Échec de précharge BAT1	Vérifiez si le circuit de précharge est intact, et si la tension de la batterie correspond à la tension du bus immédiatement après la mise sous tension de la batterie. Sinon, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaillance du relais Batterie1	Après la mise sous tension de la batterie, vérifiez si le relais de la batterie fonctionne et si un son de fermeture est entendu. S'il ne fonctionne pas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Surintensité logicielle INV	Une occurrence occasionnelle ne nécessite aucune action ; si cette alarme se produit fréquemment, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Surintensité matérielle INV Phase R	
	Surintensité matérielle INV phase S	
	Surintensité matérielle INV Phase T	
	Surintensité logicielle Phase A	
	Surintensité logicielle Phase B	
	Surintensité logicielle Phase C	
	Défaillance du parafoudre AC	

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
Unité de refroidissement liquide	Température de sortie élevée	Vérifiez si le compresseur de l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Température de sortie basse	Vérifiez si le PTC de l'unité de refroidissement liquide fonctionne normalement. Si c'est le cas, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaut du capteur de température de sortie	Déconnectez le disjoncteur AC, et refermez-le après 1 minute. Si le défaut n'est pas effacé, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Défaut de communication de l'onduleur	
	Verrouillage haute pression système	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. Redémarrez l'unité. 2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la tension du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le point de protection haute tension du réseau après avoir obtenu le consentement de l'opérateur électrique local.

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Verrouillage basse pression système	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du réseau. Redémarrez l'unité.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, vérifiez si la tension du réseau se situe dans la plage autorisée. Sinon, contactez l'opérateur électrique local. Si oui, modifiez le point de protection basse tension du réseau après avoir obtenu le consentement de l'opérateur électrique local.</p>
	Verrouillage surtempérature d'échappement	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire de l'unité. Redémarrez l'unité.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
	Verrouillage surintensité de l'onduleur	
	Verrouillage surtempérature de l'onduleur	
	Verrouillage surtension de l'onduleur	
	Verrouillage sous-tension de l'onduleur	
	Verrouillage perte de phase de l'onduleur	
	Alarme de remplissage d'eau	Veillez remplir le liquide de refroidissement.
	Alarme haute pression système	

Type de défaut	Invite de défaut	Dépannage
	Alarme haute pression de sortie	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire de l'unité. Redémarrez l'unité.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
EMS	CT non connecté	Vérifiez le câblage du CT
	CT inversé	
	Alarme de fumée	<p>1. Si cela se produit occasionnellement, cela peut être dû à une anomalie temporaire du capteur. Redémarrez le système.</p> <p>2. Si cela se produit fréquemment, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.</p>
	Alarme de fuite d'eau	Mettez hors tension et vérifiez s'il y a de l'eau à l'intérieur de l'armoire. Sinon, veuillez contacter le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme d'incendie PACK	Préparez-vous à la lutte contre l'incendie et contactez le revendeur/notre centre de service client.
	Alarme d'incendie au niveau du groupe	Préparez-vous à la lutte contre l'incendie et contactez le revendeur/notre centre de service client.

9.5 Maintenance Routinaire

DANGER

- Lors de l'exécution des opérations de maintenance sur le système de stockage d'énergie, veuillez le mettre hors tension. L'exploitation d'équipements sous tension peut endommager le système de stockage d'énergie ou présenter un risque d'électrocution.
- Si des fils de cuivre exposés à l'intérieur d'un conducteur sont découverts, ne les touchez pas. Veuillez contacter le personnel après-vente. Le démontage par du personnel non formé est interdit.

AVIS

Pour les opérations de maintenance détaillées, veuillez vous référer au [Manuel de maintenance du système de stockage d'énergie commercial et industriel ESA Series 261kWh](#).

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Cycle de maintenance
Apparence du système	L'apparence est propre et les voyants sont allumés.	Une fois tous les six mois à une fois par an
Antenne WiFi	Vérifier si l'antenne est détachée, l'apparence est normale et la fonctionnalité est normale.	Une fois tous les six mois à une fois par an
Écran filtrant de l'unité de refroidissement liquide	Observer s'il y a accumulation de poussière, obstruction par des objets étrangers ou dommage sur l'écran filtrant. Si présent, rincer à l'eau claire, sécher à l'air dans un endroit frais et réinstaller le filtre nettoyé à sa position d'origine.	Une fois tous les six mois à une fois par an

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Cycle de maintenance
Interrupteur MSD, Interrupteur à boîtier moulé, Interrupteur d'alimentation auxiliaire, Interrupteur d'arrêt d'urgence	Ouvrir et fermer l'interrupteur trois fois consécutivement pour s'assurer de son fonctionnement normal.	Une fois par an
Connexions électriques	Vérifier les connexions électriques desserrées, la gaine des câbles endommagée ou les fils de cuivre exposés.	Une fois tous les six mois à une fois par an
Système de refroidissement liquide	Vérifier si l'étanchéité des trous d'entrée des câbles de l'équipement répond aux exigences. Si les écarts sont trop importants ou non scellés, les resceller.	Une fois par an

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Cycle de maintenance
Système de protection incendie (Aérosol)	<p>Effectuer une inspection et une maintenance complètes de l'extincteur automatique à aérosol à activation thermique :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier l'extincteur à aérosol pour tout dommage physique. 2. Observer les voyants indicateurs de fonctionnement du détecteur de fumée et du détecteur de température pour vérifier si les capteurs fonctionnent normalement. 3. Vérifier les supports de montage et le matériel associé pour tout composant desserré, endommagé ou cassé. 	Une fois par an
Maintenance du dépoussiérage des entrées/sorties d'air	Vérifier l'entrée/sortie d'air pour la présence d'objets étrangers et de poussière.	Une fois tous les six mois
Charge/Décharge de la batterie	Effectuer des cycles de charge/décharge	Une fois tous les six mois
Déshumidificateur	<p>Vérifier si l'affichage de la température et de l'humidité sur l'écran est normal.</p> <p>Vérifier si le ventilateur fonctionne normalement pendant le fonctionnement du déshumidificateur (un son doit être audible lorsque le ventilateur tourne).</p>	Une fois par an

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Cycle de maintenance
Maintenance du ventilateur de l'unité de refroidissement liquide	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observer le ventilateur pour la poussière ; s'assurer que la bouche d'aération n'est pas obstruée par des objets étrangers. 2. Vérifier les pales du ventilateur pour tout dommage ; s'assurer que le ventilateur tourne sans à-coups et sans bruit anormal. 	Une fois tous les six mois
Maintenance du condenseur de l'unité de refroidissement liquide	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observer le condenseur pour la poussière et l'obstruction par des objets étrangers. 2. Vérifier les ailettes pour une flexion ou une déformation sévère . 	Une fois tous les six mois
Maintenance du liquide de refroidissement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si la concentration répond aux exigences. 2. Vérifier si la valeur du pH et les concentrations d'électrolytes répondent aux exigences. 3. Observer la présence de tartre, de sédiments, d'algues, etc. 	Une fois tous les six mois

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Cycle de maintenance
Maintenance des conduites de l'unité	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observer l'extérieur des conduites pour tout dommage, déformation et corrosion. 2. Vérifier les fixations/connexions des tuyaux pour tout desserrage. 3. Vérifier les vannes pour toute défaillance ou dommage. En cas de dommage, vidanger le liquide de refroidissement et remplacer la vanne correspondante. 	Une fois tous les six mois
Remplacement du liquide de refroidissement	Se référer au manuel de maintenance.	Une fois tous les 5 ans

10 Données Techniques

Données techniques	GW125/261-ESA-LCN-G10	GW125/261-ESA-LCN-G11
Données de la Batterie		
Type de cellule	LFP (LiFePO ₄)	
Capacité de cellule (Ah)	314	
Énergie nominale du module (kWh)	52.25	
Configuration du module	1P52S	
Poids du module (kg)	348±2	335±8
Nombre de packs	5	
Énergie nominale du rack (kWh)	261.25	
Énergie utilisable du rack (kWh)	261.25	
Tension nominale (V)	832	
Plage de tension de fonctionnement (V)	676~936	
Courant max. continu de Charge/Décharge (A)	188	
Courant max. de Charge/Décharge (A)	198.5	
Taux max. de Charge/Décharge	0.5P	
Profondeur de Décharge	90%~100% (90% recommandé)	
Données de sortie CA (On-grid)		

Données techniques	GW125/261-ESA-LCN-G10	GW125/261-ESA-LCN-G11
Puissance de sortie nominale (kW)	125	
Puissance de sortie max. (kW)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Puissance apparente nominale (kVA)	125	
Puissance apparente nominale de sortie vers le réseau (kVA)	125	
Puissance apparente nominale d'entrée depuis le réseau (kVA)	125	
Puissance apparente max. (kVA)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Puissance apparente max. de sortie vers le réseau (kVA)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Puissance apparente max. d'entrée depuis le réseau (kVA)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Tension de sortie nominale (V)	400/380, 3L/N/PE	
Plage de tension de sortie (V)	340~440/323~418	
Fréquence de sortie nominale (Hz)	50/60	
Plage de fréquence du réseau CA (Hz)	47.5~52.5 /57.5~62.5	

Données techniques	GW125/261-ESA-LCN-G10	GW125/261-ESA-LCN-G11
Courant de sortie CA max. (A)	198.5	
Courant CA max. de sortie vers le réseau (A)	198.5	
Courant CA max. depuis le réseau (A)	198.5	
Courant de sortie nominal (A)	180.4@400V AC 189.9@380V AC	
Facteur de puissance	~1 (0.8 retard à 0.8 avance)	
THDi de sortie (@charge linéaire)	<3%	
Données de sortie CA (Off-grid)		
Puissance de sortie nominale (kW)	125	
Puissance de sortie max. (kW)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Puissance apparente nominale (kVA)	125	
Puissance apparente nominale de sortie vers le réseau (kVA)	125	
Puissance apparente nominale d'entrée depuis le réseau (kVA)	125	
Puissance apparente max. (kVA)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	

Données techniques	GW125/261-ESA-LCN-G10	GW125/261-ESA-LCN-G11
Puissance apparente max. de sortie vers le réseau (kVA)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Puissance apparente max. d'entrée depuis le réseau (kVA)	137.5@400V AC 130.6@380V AC	
Tension de sortie nominale (V)	400/380, 3L/N/PE	
Plage de tension de sortie (V)	340~440/323~418	
Fréquence de sortie nominale (Hz)	50/60	
Plage de fréquence du réseau CA (Hz)	47.5~52.5 /57.5~62.5	
Courant de sortie CA max. (A)	198.5	
Courant CA max. de sortie vers le réseau (A)	198.5	
Courant CA max. depuis le réseau (A)	198.5	
Courant de sortie nominal (A)	180.4@400V AC 189.9@380V AC	
Facteur de puissance	~1 (0.8 retard à 0.8 avance)	
THDi de sortie (@charge linéaire)	<3%	
Rendement		
Rendement max. du PCS	0.986	

Données techniques	GW125/261-ESA-LCN-G10	GW125/261-ESA-LCN-G11
Rendement max. du système*1	0.92	
Protection		
Protection contre l'inversion de polarité de la Batterie	Intégrée	
Protection anti-îlotage	Intégrée	
Protection contre les surintensités CA	Intégrée	
Protection contre les courts-circuits CA	Intégrée	
Protection contre les surtensions CA	Type II	
Données générales		
Plage de température de fonctionnement (°C)	-25~+55	
Température de déclassement (°C)	45	
Température de stockage (°C)	-20~+45 (Un mois) 0~+35 (Un an)	
Humidité relative	10 ~ 95%	
Altitude max. de fonctionnement (m)	4000 (déclassement à 2000)	
Méthode de refroidissement	Pack : Refroidissement liquide PCS : Refroidissement par ventilateur intelligent	
Interface utilisateur	LED, WLAN+APP	

Données techniques	GW125/261-ESA-LCN-G10	GW125/261-ESA-LCN-G11
Protocole de communication	Modbus TCP, Modbus RTU	
Poids (kg)	2580	
Dimensions (L×H×P mm)	1050*2250*1400	
Émission de bruit (dB)	≤70	
Topologie	Non isolé	
Indice de protection	IP54	
Configuration de sécurité	extinction d'incendie par aérosol + eau, ventilateur antidéflagrant + plaques antidéflagrantes (en option)	
Anti-corrosion	C4 (C5 en option)	
Temps de commutation Charge/Décharge	< 60ms	

Coordonnées

GoodWe Technologies Co., Ltd.
No. 90, rue Zijin, Nouveau District, Suzhou, Chine
en.goodwe.com
service@goodwe.com