

SEC3000C

Manuel d'Utilisation

GOODWE

Avis de droit d'auteur

Copyright©GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Tous droits réservés.

Sans l'autorisation de GoodWe Technologies Co., Ltd., tout le contenu de ce manuel ne peut être reproduit, diffusé ou téléversé sur des plateformes tierces telles que des réseaux publics, sous quelque forme que ce soit.

Marques commerciales

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

Remarque

En raison des mises à niveau de la version du produit ou d'autres raisons, le contenu du document est susceptible d'être mis à jour périodiquement. Sauf convention particulière, le contenu du document ne remplace pas les consignes de sécurité figurant sur l'étiquette du produit. Toutes les descriptions contenues dans le document ne sont fournies qu'à titre indicatif.

Préface

Vue d'ensemble

Le présent document décrit principalement les informations produit, le câblage d'installation, la configuration et la mise en service, le dépannage et la maintenance du coffret intelligent de contrôle d'énergie. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser le produit, afin de prendre connaissance des informations relatives à la sécurité et de vous familiariser avec les fonctions et caractéristiques du produit. Ce document est susceptible d'être mis à jour sans préavis. Veuillez consulter le site Web officiel pour obtenir la dernière version de la documentation et de plus amples informations sur le produit.

Produits concernés

Le présent document s'applique au coffret intelligent de contrôle d'énergie de modèle SEC3000C. Le SEC3000C est ci-après désigné « coffret de contrôle ».

Définition des symboles

 Danger
Indique un danger potentiel élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.
 Avertissement
Indique un danger potentiel modéré qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
 Attention
Indique un danger potentiel faible qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées.
Remarque
Souligne et complète le contenu. Il peut également fournir des astuces ou conseils pour utiliser le produit de manière optimale, vous aider à résoudre un problème ou vous faire gagner du temps.

Catalogue

1 Consignes de sécurité.....	9
1.1 Sécurité générale.....	9
1.2 Exigences relatives au personnel.....	10
1.3 Sécurité de mise à la terre.....	11
1.4 Sécurité des personnes.....	11
1.5 Sécurité de l'équipement.....	11
1.6 Explication des symboles de sécurité et des marquages de certification.....	12
1.7 Déclaration de conformité européenne.....	13
1.7.1 Équipements disposant d'une fonction de communication sans fil.....	13
1.7.2 Équipements ne disposant pas d'une fonction de communication sans fil.....	13
2 Présentation du système.....	14
2.1 Description fonctionnelle.....	14
2.2 Schéma synoptique du circuit.....	14
2.3 Désignation des modèles.....	15
2.4 Aspect extérieur.....	15
2.5 Description des composants.....	16
2.6 Dimensions.....	19
2.7 Signification des voyants.....	19
2.8 Signification de la plaque signalétique.....	21
3 Inspection et stockage de l'équipement.....	23

3.1 Inspection de l'équipement.....	23
3.2 Contenu de la livraison.....	23
3.3 Stockage de l'équipement.....	24
4 Installation.....	26
4.1 Exigences d'installation.....	26
4.1.1 Exigences relatives à l'environnement d'installation.....	26
4.1.2 Outillage requis.....	27
4.2 Installation du coffret de commande.....	28
5 Câblage du système.....	31
5.1 Schéma détaillé de câblage du système.....	31
5.1.1 Armoire intégrée de stockage d'énergie de la série SEC3000C+ESA261.....	33
5.1.2 Onduleur de la série SEC3000C+ET100kW.....	41
5.1.3 Onduleur de la série SEC3000C+ETR125kW.....	48
5.2 Préparation avant le câblage.....	49
5.3 Connecter le câble de terre de Protection.....	51
5.4 Connecter les câbles de courant alternatif monophasé.....	51
5.5 Connecter les câbles de courant alternatif triphasé.....	52
5.6 Connecter les câbles CT du compteur électrique.....	52
5.7 Connecter le câble de communication RS485.....	54
5.8 Connecter le câble Ethernet.....	55
5.9 Installer l'antenne 4G (en option).....	56
5.10 Connecter les câbles DO/DI/AI/PT.....	57

6 Mise en service du système.....	58
6.1 Vérifications avant la mise sous tension du système.....	58
6.2 Mise sous tension du système.....	58
6.3 Signification des voyants.....	58
6.4 Fermer la porte de l'armoire.....	60
7 Test et réglage du système.....	62
7.1 Présentation de l'interface Web.....	62
7.1.1 Disposition de l'interface WEB.....	62
7.1.2 Menus de l'interface WEB.....	65
7.1.3 Se connecter à l'interface WEB.....	72
7.2 Configurer l'assistant de mise en service.....	75
7.3 Configuration des paramètres de scénario du système.....	80
7.3.1 Paramètres du Scénario de micro-réseau (ET100).....	80
7.3.2 Paramètres du Scénario de micro-réseau (ESA261).....	80
7.4 Gestion des équipements.....	81
7.4.1 Rechercher et ajouter automatiquement des équipements.....	81
7.4.2 Ajouter manuellement des équipements.....	85
7.4.3 Configuration des paramètres du port.....	92
7.4.3.1 Configurer les paramètres de communication LAN.....	92
7.4.3.2 Configurer le mot de passe WiFi et le SSID.....	94
7.4.3.3 Configurer les paramètres de communication RS485.....	95
7.4.4 Configurer les paramètres Modbus-TCP.....	96

7.5 Configuration des paramètres de l'équipement.....	98
7.5.1 Configuration des paramètres de l'onduleur de stockage d'énergie.....	98
7.5.1.1 Réglage du code de sécurité.....	98
7.5.1.2 Réglage du mode de câblage.....	99
7.5.1.3 Réglage des paramètres de raccordement de la batterie.....	100
7.5.1.4 Configurer les paramètres de base de l'onduleur de stockage d'énergie	101
7.5.1.5 Réglage des paramètres avancés de l'onduleur de stockage d'énergie	103
7.5.1.6 Réglage des paramètres du groupe électrogène.....	107
7.5.1.7 Réglage des paramètres de sécurité personnalisés de l'onduleur de stockage d'énergie	110
7.5.2 Réglage des paramètres du compteur électrique.....	111
7.5.3 Réglage des paramètres de l'onduleur de raccordement au réseau.....	112
7.5.4 Configuration des paramètres de l'armoire intégrée de stockage d'énergie	133
7.5.4.1 Réglage du pays de sécurité de l'armoire intégrée de stockage d'énergie	133
7.5.4.2 Réglage des paramètres de base de l'armoire intégrée de stockage d'énergie	134
7.5.4.3 Réglage des paramètres avancés de l'armoire intégrée de stockage d'énergie	136
7.5.4.4 Réglage des paramètres de sécurité personnalisés de l'armoire intégrée de stockage d'énergie	138
7.5.5 Réglage des paramètres STS.....	139
7.5.6 Mise sous tension/hors tension de l'équipement.....	141
7.6 Configuration des paramètres du système.....	141

7.6.1 Configuration des paramètres de contrôle du raccordement au réseau	141
7.6.1.1 Réglage du mode de fonctionnement du coffret de contrôle	141
7.6.1.2 Réglage de la fonction de gestion du SOC du coffret de contrôle	144
7.6.1.3 Réglage de la limite de puissance de raccordement au réseau du système	145
7.6.1.4 Réglage de la fonction de gestion de la demande du coffret de contrôle	147
7.6.1.5 Réglage de la gestion de la capacité du système	148
7.6.1.6 Réglage des paramètres de Protection contre les anomalies de communication	149
7.6.2 Réglage des paramètres de Contrôle du micro-réseau	150
7.6.3 Configuration des paramètres de contrôle DO	153
7.6.3.1 Réglage des paramètres RCR	153
7.6.3.2 Réglage des paramètres DRED	155
7.6.4 Configuration des paramètres de contrôle de la répartition	156
7.6.4.1 Réglage des paramètres de contrôle de la puissance réactive	156
7.6.4.2 Réglage du contrôle du déséquilibre triphasé	157
7.6.4.3 Réglage de l'arrêt à distance	158
8 Maintenance du système	160
8.1 Mise hors tension du système	160
8.2 Démontage de l'équipement	160
8.3 Mise au rebut de l'équipement	160
8.4 Maintenance périodique	161
8.5 Maintenance du système (WEB)	163

8.5.1 Mise à niveau de l'équipement.....	163
8.5.2 Maintenance du système.....	165
8.5.3 Réglage de l'heure du système.....	166
8.5.4 Modification du mot de passe de connexion.....	167
8.6 Défaut.....	167
9 Caractéristiques techniques.....	170
10 Annexe.....	172
10.1 Personnalisation des paramètres de sécurité.....	172
10.2 Explication des termes.....	188
10.3 Carte des documents du produit.....	189
11 Coordonnées.....	191

1 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans le présent document doivent toujours être respectées lors de toute opération sur l'équipement.

Avertissement

L'équipement a été conçu et testé conformément aux réglementations de sécurité, mais en tant qu'équipement électrique, les consignes de sécurité applicables doivent être respectées avant toute opération. Toute mauvaise manipulation peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.

1.1 Sécurité générale

Remarque

- En raison des mises à niveau de la version du produit ou d'autres raisons, le contenu du document est susceptible d'être mis à jour périodiquement. Sauf convention particulière, le contenu du document ne remplace pas les consignes de sécurité figurant sur l'étiquette du produit. Toutes les descriptions contenues dans le document ne sont fournies qu'à titre indicatif.
- Avant d'installer l'équipement, lisez attentivement le présent document afin de comprendre le produit et les précautions à prendre.
- Toutes les opérations sur l'équipement doivent être réalisées par des techniciens électriciens professionnels et qualifiés. Ceux-ci doivent connaître les normes et réglementations de sécurité applicables sur le site du projet.
- Lors de toute opération sur l'équipement, utilisez des outils isolants et portez des équipements de protection individuelle afin de garantir votre sécurité personnelle. Lors du contact avec les composants électroniques, portez des gants antistatiques, un bracelet antistatique et des vêtements antistatiques afin d'assurer la Protection de l'équipement contre les dommages électrostatiques.
- Démonter ou modifier l'équipement sans autorisation peut causer des dommages à l'équipement. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.
- Les dommages à l'équipement ou les blessures causés par une installation, une utilisation ou une configuration non conforme au présent document ou au manuel de l'utilisateur correspondant n'engagent pas la responsabilité du fabricant de l'équipement. Pour plus d'informations sur la garantie du produit, veuillez consulter le site officiel : <https://en.goodwe.com/warranty>.

1.2 Exigences relatives au personnel

Remarque

- Le personnel chargé de l'installation et de la maintenance de l'équipement doit avoir suivi une formation rigoureuse, connaître toutes les consignes de sécurité et maîtriser les méthodes d'utilisation correctes.
- L'installation, l'utilisation, la maintenance et le remplacement de l'équipement ou de ses composants ne doivent être effectués que par des professionnels qualifiés ou du personnel formé.

1.3 Sécurité de mise à la terre

Danger

- Avant d'installer l'équipement, assurez-vous que le lieu d'installation est fiable et stable.
- Avant toute opération sur l'équipement, assurez-vous qu'il est correctement mis à la terre.

1.4 Sécurité des personnes

Danger

- Lors de toute opération sur l'équipement, utilisez des outils isolants et portez des équipements de protection individuelle afin de garantir votre sécurité.
- En cas de court-circuit de l'équipement, ne vous en approchez pas et ne le touchez pas ; coupez immédiatement l'alimentation.
- Avant d'effectuer les connexions électriques sur l'équipement, ouvrez tous les disjoncteurs en amont afin de garantir que l'équipement est hors tension.

1.5 Sécurité de l'équipement

Danger

Avant d'installer l'équipement, assurez-vous que le lieu d'installation est fiable et stable.

Avertissement

- Lors de l'installation, de la maintenance ou d'autres opérations sur l'équipement, utilisez des outils appropriés et procédez correctement.
- Lors de l'utilisation de l'équipement, respectez les normes et réglementations de sécurité locales applicables.
- Démonter ou modifier l'équipement sans autorisation peut causer des dommages à l'équipement. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.

1.6 Explication des symboles de sécurité et des marquages de certification

Danger

- Après l'installation de l'équipement, les étiquettes et les marquages d'avertissement sur le boîtier doivent rester clairement visibles. Il est interdit de les masquer, de les modifier ou de les endommager.
- Les descriptions suivantes des étiquettes d'avertissement du boîtier sont fournies à titre de référence uniquement ; reportez-vous aux étiquettes réellement utilisées sur l'équipement.

N°	Symbole	Explication
1		L'équipement en fonctionnement présente des dangers potentiels. Lors de toute intervention sur l'équipement, prenez les mesures de protection nécessaires.
2		Danger haute tension. Une haute tension est présente pendant le fonctionnement de l'équipement. Avant toute opération sur l'équipement, assurez-vous qu'il est hors tension.
3		Avant toute utilisation de l'équipement, veuillez lire attentivement le manuel du produit.

N°	Symbole	Explication
4		L'équipement ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Veuillez l'éliminer conformément aux lois et réglementations locales, ou le renvoyer au fabricant.
5		Marquage CE.

1.7 Déclaration de conformité européenne

1.7.1 Équipements disposant d'une fonction de communication sans fil

Les équipements avec fonction de communication sans fil commercialisables sur le marché européen satisfont aux exigences des directives suivantes :

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

1.7.2 Équipements ne disposant pas d'une fonction de communication sans fil

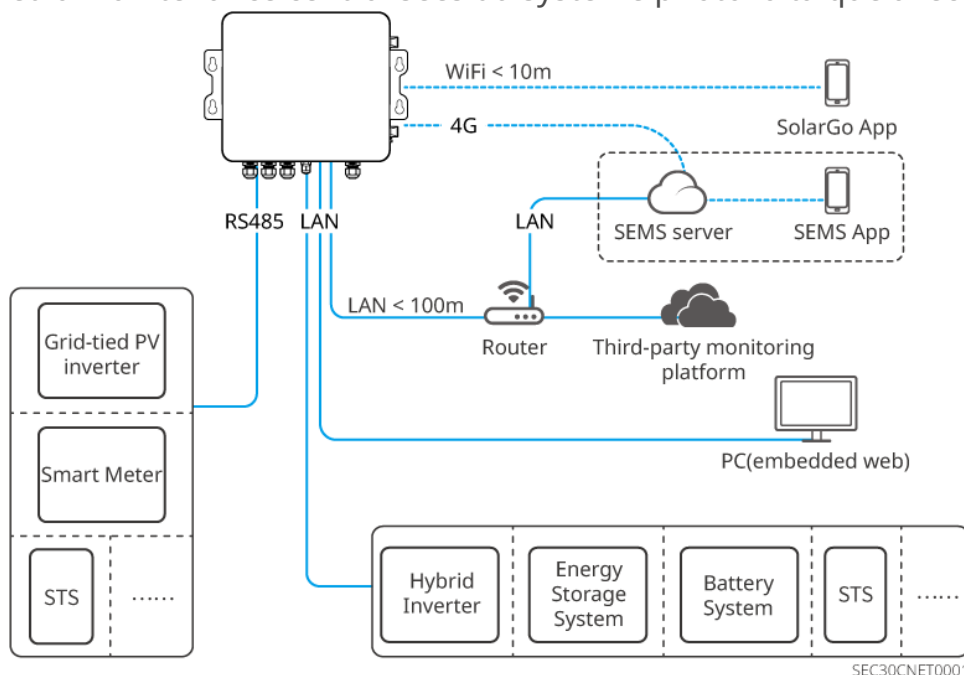
Les équipements sans fonction de communication sans fil commercialisables sur le marché européen satisfont aux exigences des directives suivantes :

- Electromagnetic compatibility Directive 2014/30/EU (EMC)
- Electrical Apparatus Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Restrictions of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863 (RoHS)
- Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU
- Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (EC) No 1907/2006 (REACH)

2 Présentation du système

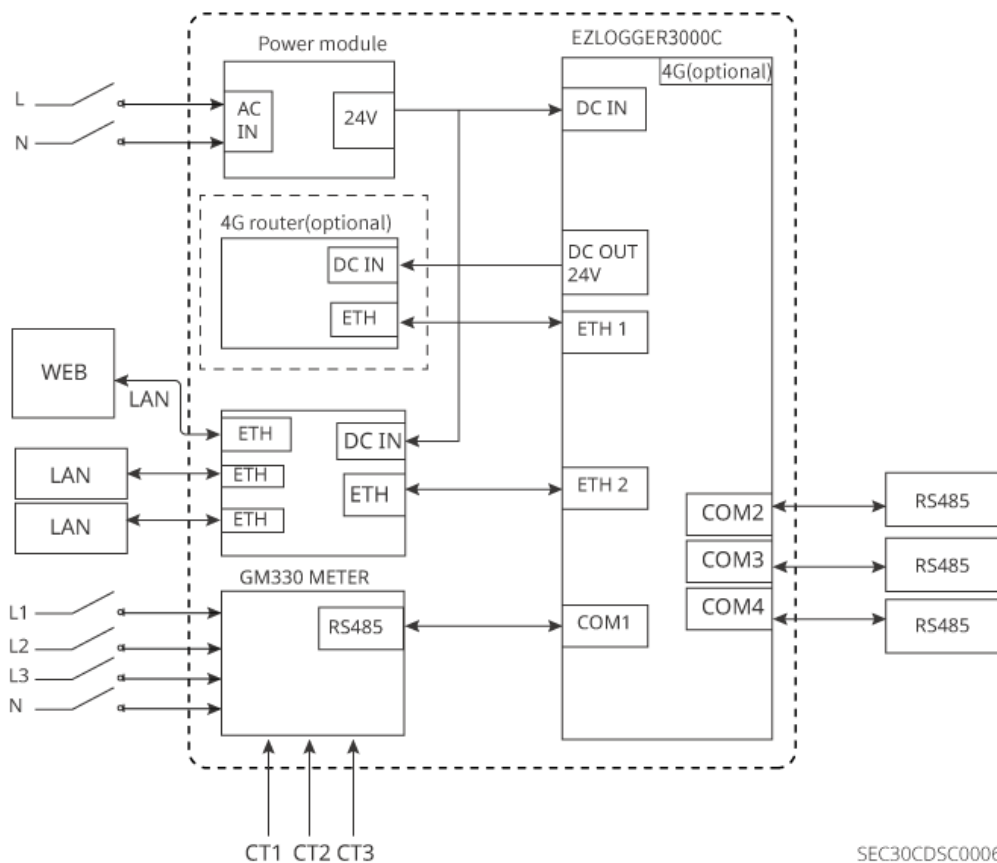
2.1 Description fonctionnelle

Le coffret de contrôle d'énergie intelligent est un équipement dédié à la plateforme de supervision et de gestion des systèmes de production photovoltaïque avec stockage d'énergie. Il sert à collecter les données des équipements du système, tels que les onduleurs de raccordement au réseau, les onduleurs de stockage d'énergie et les compteurs électriques, à stocker les journaux, et à transmettre les données à la plateforme de supervision et de gestion, afin de réaliser la supervision, l'exploitation et la maintenance centralisées du système photovoltaïque avec stockage d'énergie.



- Sur un même bus RS485, un maximum de 20 onduleurs de raccordement au réseau peuvent être connectés.

2.2 Schéma synoptique du circuit



2.3 Désignation des modèles

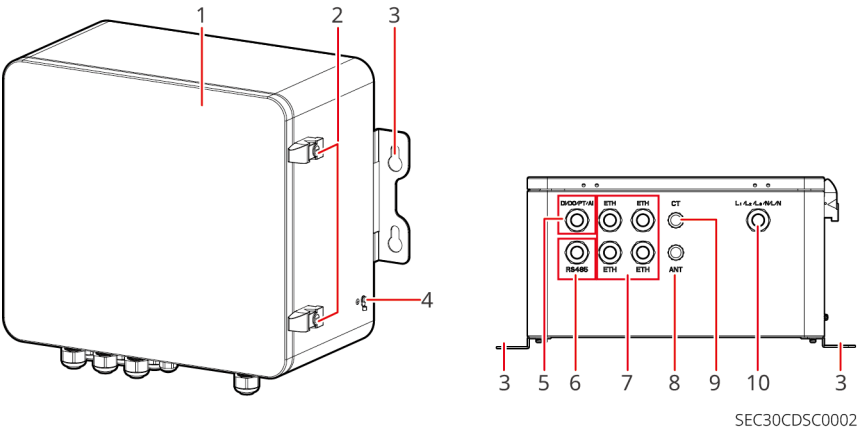
Ce document concerne principalement les modèles de produits suivants :

SEC3000C

1 2 3

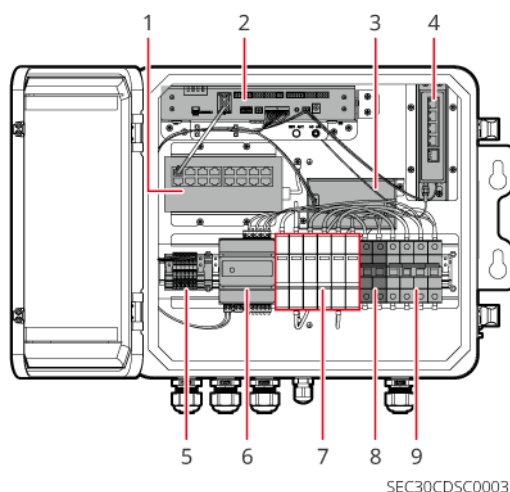
N°	Signification	Explication
1	Fonctions du produit	SEC : coffret de contrôle d'énergie intelligent
2	Code de génération	3000 : appareil de troisième génération
3	Scénarios d'application	C : système photovoltaïque à stockage d'énergie pour usage industriel et commercial

2.4 Aspect extérieur



N°	Composants	N°	Composants
1	Porte du coffret	2	Serrure de la porte du coffret
3	Support de fixation murale	4	Point de mise à la terre du boîtier
5	Orifice de passage des câbles de communication DI/DO/PT/AI	6	Orifice de passage du câble de communication RS485
7	Orifice de passage du câble réseau	8	Orifice de passage de l'antenne
9	Orifice de passage des câbles CT du compteur	10	Orifice de passage des câbles AC

2.5 Description des composants

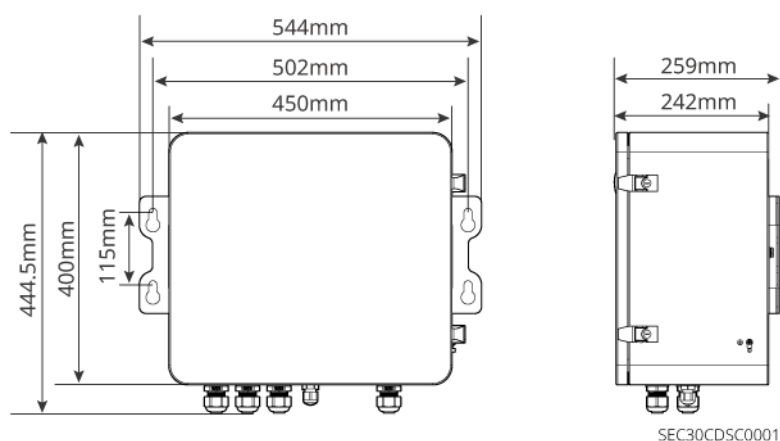


N°	Nom	Description
1	Commutateur	- Permet de connecter via un câble réseau les équipements tels que la clé de communication intelligente de l'onduleur de stockage d'énergie, le système de stockage d'énergie, la batterie, le STS, etc. - Pour connaître les modèles d'onduleurs et les versions logicielles actuellement pris en charge, reportez-vous à la liste de compatibilité des produits. - Connectez un ordinateur via un câble réseau et connectez-vous à l'interface web afin de déboguer et de tester l'équipement.
2	Collecteur de données	- Collecteur de données intelligent intégré, modèle :EzLogger3000C. - Pour mettre en œuvre des fonctions telles que RCR, l'arrêt en un clic, etc., veuillez connecter les équipements tiers au collecteur de données. - ETH1 peut être utilisé pour les communications réseau externes, par exemple via un routeur 4G. ETH2 est utilisé pour connecter le commutateur. - La fonction optionnelle 4G est prise en charge.
3	24V Module d'alimentation	Utilisé pour le SEC3000C: il alimente l'EzLogger3000C interne et le commutateur.

N°	Nom	Description
4	Routeur 4G	- Composant optionnel, pouvant être acheté auprès de GoodWe ou acheté par vos soins. - Un rail DIN est prévu ; un routeur 4G acheté par vos soins peut être installé dans le boîtier SEC3000C. Dimensions maximales recommandées : 185*80*155mm; alimentation : 24V.
5	RS485- bornier de communication	- Via un câble de communication RS485, connectez les équipements tels que l'onduleur de raccordement au réseau, le compteur intelligent, le STS, etc. - Les modèles d'équipements connectables actuellement pris en charge sont sujets à l'équipement réel : - Pour connaître les exigences relatives aux modèles d'onduleurs et aux versions logicielles, reportez-vous à la liste de compatibilité des produits. - Compteur intelligent : GM330, ou un compteur prenant en charge la fonction de Limite de puissance en haute tension, tel que DTSD1352-CT/C. - A1/B1 sont déjà occupés et connectés par défaut au compteur interne du SEC3000C. Si le compteur intégré n'est pas utilisé, vous pouvez débrancher les câbles des ports occupés.
6	Compteur	- Compteur intégré GoodWe, modèle : GM330. - Utilisé pour mesurer les données du point de raccordement au réseau et assurer la régulation de la puissance injectée.
7	Module de protection contre la foudre	Si le module de protection contre la foudre est endommagé, veuillez contacter le service après-vente.

N°	Nom	Description
8	Disjoncteur monophasé	- Par câble CA, connecté au réseau ou à une alimentation de secours, il commande SEC3000C pour la mise sous tension et la coupure du système. - Plage de tension d'entrée :100-240Vac。
9	Disjoncteur triphasé	- Par câble CA, connecté au réseau, il commande SEC3000C pour l'alimentation et la coupure du compteur interne. - Pour un raccordement à un réseau triphasé à quatre fils, la plage de tension d'entrée prise en charge est :172~817Vac(tension entre phases). - Pour un raccordement à un réseau triphasé à trois fils, la plage de tension d'entrée prise en charge est :100~472Vac(tension entre phases).

2.6 Dimensions



2.7 Signification des voyants

Veuillez consulter les voyants LED du collecteur de données et du compteur intelligent intégrés au SEC3000C.

Collecteur de données

La description des voyants s'applique uniquement au SEC3000C dont la version logicielle est 06 ou supérieure.

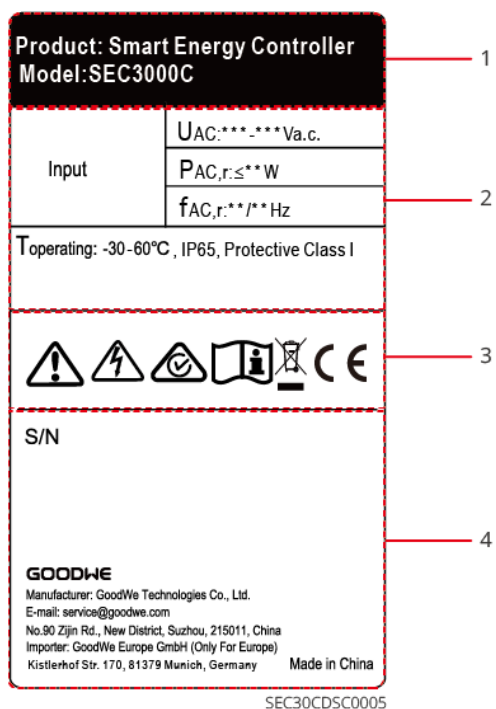
Voyant	État du voyant	Description
PWR		Voyant vert allumé en continu : alimentation normale de l'équipement.
		Voyant vert éteint : l'équipement est hors tension ou son alimentation est anormale.
RUN		Voyant vert allumé en continu ou éteint : fonctionnement anormal de l'équipement.
		
NET		Voyant vert allumé en continu : la connexion entre l'équipement et le serveur est normale.
		Voyant vert clignotant rapidement : l'équipement est connecté au routeur, mais la connexion au serveur est anormale.
		Voyant vert clignotant lentement : l'équipement est Non Connecté au routeur.
ALM		Voyant rouge allumé en continu : l'équipement présente un défaut.
		Voyant rouge clignotant rapidement : l'équipement est en cours de mise à niveau.
		Voyant rouge éteint : l'équipement ne présente aucun défaut.

Compteur intelligent

Type	État	Description
Voyant d'alimentation 	Allumé en continu	Le compteur électrique est sous tension ; aucune communication RS485.
	Clignotant	Le compteur électrique est sous tension ; la communication RS485 est normale.

Type	État	Description
	Éteint	Le compteur électrique est hors tension.
Voyant de communication 	Éteint	Un rail
	Clignotant	Appuyez sur le bouton Reset pendant ≥ 5 s ; les voyants d'alimentation et d'importation/exportation d'électricité clignotent : le compteur est réinitialisé.
Voyant d'importation/exportation d'électricité 	Allumé en continu	Importation d'électricité depuis le réseau.
	Clignotant	Exportation d'électricité vers le réseau.
	Éteint	Ni importation ni exportation d'électricité.
	Un rail	

2.8 Signification de la plaque signalétique



N°	Description
1	Type et modèle du produit
2	Caractéristiques techniques du produit
3	Marquages de conformité et de certification de sécurité du produit
4	Marque GoodWe, coordonnées et informations sur le numéro de série

3 Inspection et stockage de l'équipement

3.1 Inspection de l'équipement

Avant de réceptionner le produit, veuillez vérifier soigneusement les points suivants :

1. Vérifiez si l'emballage extérieur présente des signes de dommages, tels que déformation, perforations, fissures ou autres signes susceptibles de causer des dommages à l'équipement dans le carton. En cas de dommage, n'ouvrez pas l'emballage et contactez votre revendeur.
2. Vérifiez que le modèle de l'équipement est correct. En cas de non-conformité, n'ouvrez pas l'emballage et contactez votre revendeur.

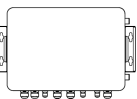
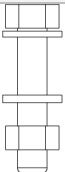
3.2 Contenu de la livraison

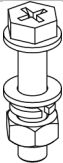
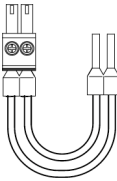
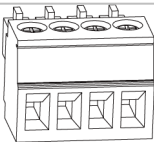
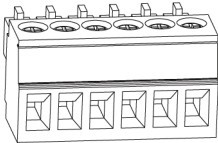
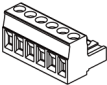
Avertissement

- Vérifiez que le type et la quantité des éléments livrés sont corrects et qu'ils ne présentent aucun dommage. En cas de dommage, contactez votre revendeur.
- Après avoir sorti les éléments livrés de leur emballage, ne les placez pas sur des surfaces rugueuses, irrégulières ou présentant des bords tranchants, afin d'éviter d'endommager la peinture.

Remarque

* L'antenne 4G est en option. N = 0 ou N = 1.

Composants	Description	Composants	Description
	Coffret de contrôle d'énergie intelligent x 1		Boulon d'expansion M12 x 4

Composants	Description	Composants	Description
	Boulon combiné M10 x4		Embout tubulaire x20
	Embout tubulaire x6 L1/L2/L3/N		Cosse OT de mise à la terre x1
	Clé x4		Câble d'alimentation du routeur 4G x1 Convient uniquement aux cas où un routeur 4G n'est pas utilisé.
	Connecteur de communication 2 broches x4		Connecteur de communication 4 broches x4
	Connecteur de communication 6 broches x2		Connecteur 6 broches x1 Convient au CT du compteur électrique.
	Antenne 4G x1 (en option)		Mastic coupe-feu x1
	Documentation produit x1	-	-

3.3 Stockage de l'équipement

Si l'équipement n'est pas mis en service immédiatement, respectez les exigences de stockage suivantes. Après un stockage de longue durée, l'équipement ne doit être remis en service qu'après inspection et validation par un personnel qualifié.

Exigences temporelles :

- Si la durée de stockage de l'équipement dépasse deux ans ou si l'équipement reste inactif plus de 6 mois après l'installation, il est recommandé de le faire inspecter et tester par un personnel qualifié avant sa mise en service.
- Afin de préserver les performances électriques des composants électroniques internes, il est recommandé de mettre l'équipement sous tension une fois tous les 6 mois pendant le stockage. En cas d'absence de mise sous tension pendant plus de 6 mois, il est recommandé d'effectuer une inspection et des tests par un personnel qualifié avant la mise en service.

Exigences d'emballage :

Assurez-vous que le carton d'emballage extérieur n'a pas été retiré et que le déshydratant à l'intérieur du carton n'a pas été perdu.

Exigences environnementales :

- Assurez-vous que l'équipement est stocké dans un endroit frais et à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Assurez-vous que l'environnement de stockage est propre, que la température et l'humidité se situent dans des plages appropriées et qu'il n'y a pas de condensation. Si de la condensation apparaît sur les ports de l'équipement, n'installez pas l'équipement.
- Assurez-vous que l'équipement est stocké loin de tout objet inflammable, explosif ou corrosif.

Exigences d'empilage :

- Assurez-vous que la hauteur et le sens d'empilage respectent les instructions figurant sur l'étiquette du carton d'emballage.
- Assurez-vous qu'après empilage, l'équipement ne présente aucun risque de renversement.

4 Installation

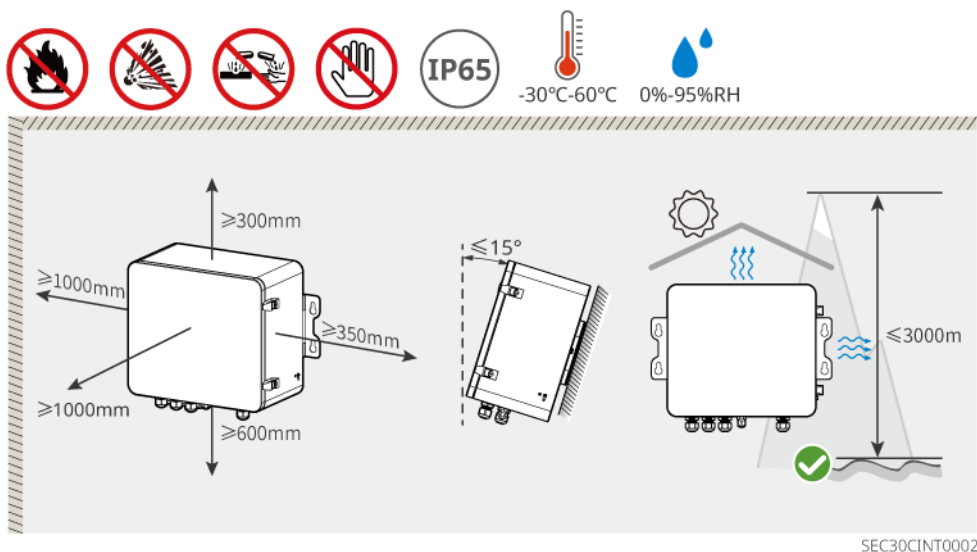
Danger

Lors de l'installation de l'équipement et du raccordement électrique, veuillez utiliser les pièces livrées avec l'appareil. Tout dommage à l'équipement résultant de la non-utilisation de ces pièces n'est pas couvert par la garantie.

4.1 Exigences d'installation

4.1.1 Exigences relatives à l'environnement d'installation

1. L'équipement ne doit pas être installé dans un environnement inflammable, explosif ou corrosif.
2. La température et l'humidité de l'environnement d'installation de l'équipement doivent se situer dans la plage appropriée.
3. L'emplacement d'installation doit être hors de portée des enfants et ne pas se trouver dans une position susceptible d'être heurtée.
4. L'équipement doit être installé à l'abri du soleil, de la pluie et de la neige. Il est recommandé de l'installer dans un endroit protégé et, si nécessaire, d'installer un auvent.
5. L'espace d'installation doit satisfaire aux exigences de ventilation, de dissipation thermique et d'espace de manipulation de l'équipement.
6. Le degré de protection de l'équipement répond aux exigences d'installation en extérieur.
7. La hauteur d'installation de l'équipement doit faciliter l'exploitation et la maintenance, garantir que les voyants et toutes les étiquettes de l'équipement soient facilement visibles et que les borniers soient faciles à utiliser.
8. L'altitude d'installation de l'équipement doit être inférieure à l'Altitude d'exploitation max.
9. Évitez les environnements à champ magnétique intense pour prévenir les interférences électromagnétiques. Si une station de radio ou un équipement de communication sans fil inférieur à 30 MHz se trouve à proximité du lieu d'installation, assurez-vous que la distance entre l'équipement et les sources d'interférences électromagnétiques dépasse 30 m.

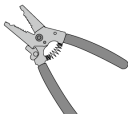
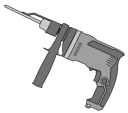
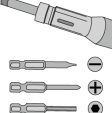


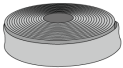
4.1.2 Outillage requis

Remarque

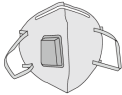
Lors de l'installation, il est recommandé d'utiliser les outils suivants. Si nécessaire, d'autres outils auxiliaires peuvent être utilisés sur site.

Outils d'installation

Type d'outil	Description	Type d'outil	Description
	Pince coupante diagonale		Pince à sertir
	Pince à dénuder		Clé à fourche
	Perceuse à percussion (foret $\Phi 15$ mm)		Clé dynamométrique M4、M5、M7
	Maillet en caoutchouc		Jeu de clés à douilles

Type d'outil	Description	Type d'outil	Description
	Marqueur		Multimètre Plage de mesure ≤ 1100 V
	Gaine thermorétractable		Pistolet à air chaud
	collier de serrage		aspirateur
	niveau à bulle	-	-

équipements de protection individuelle (EPI)

Type d'outil	Description	Type d'outil	Description
	gants isolants, gants de protection		masque anti-poussière
	lunettes de protection		chaussures de sécurité

4.2 Installation du coffret de commande

Attention

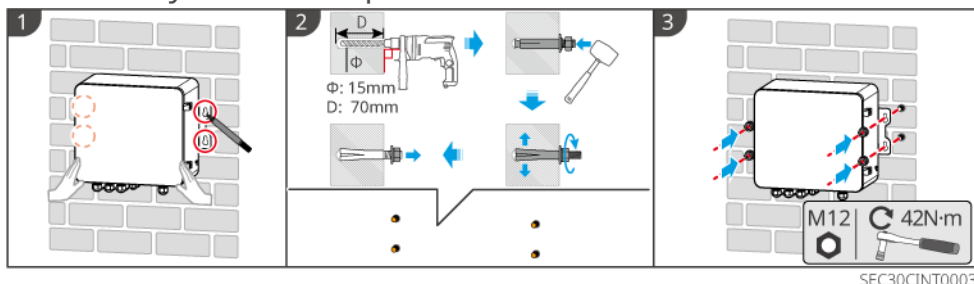
- Lors du perçage, assurez-vous que l'emplacement du trou évite les canalisations d'eau, les câbles, etc. situés dans le mur afin d'éviter tout danger.
- Lors du perçage, portez des lunettes de protection et un masque anti-poussière afin d'éviter d'inhaler de la poussière ou d'en recevoir dans les yeux.
- Assurez-vous que l'équipement est installé solidement pour éviter qu'il ne tombe et ne blesse des personnes.

Montage mural

Étape 1 : Placez l'équipement horizontalement contre le mur et marquez l'emplacement de perçage à l'aide d'un marqueur.

Étape 2 : Percez les trous à l'aide d'une perceuse à percussion et installez les boulons d'expansion.

Étape 3 : Accrochez l'équipement sur les boulons d'expansion et serrez-les à l'aide d'une clé dynamométrique.



Installation sur support

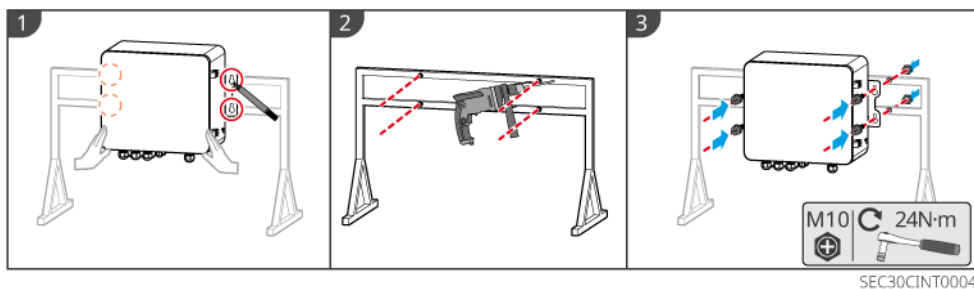
Remarque

Pour une installation sur support, l'utilisateur doit fournir un support aux dimensions appropriées.

Étape 1 : Vérifiez les trous de montage du support et marquez les emplacements de perçage à l'aide d'un marqueur.

Étape 2 : Percez les trous à l'aide d'une perceuse à percussion.

Étape 3 : Fixez l'équipement sur le support à l'aide de boulons combinés et serrez les boulons avec une clé dynamométrique.



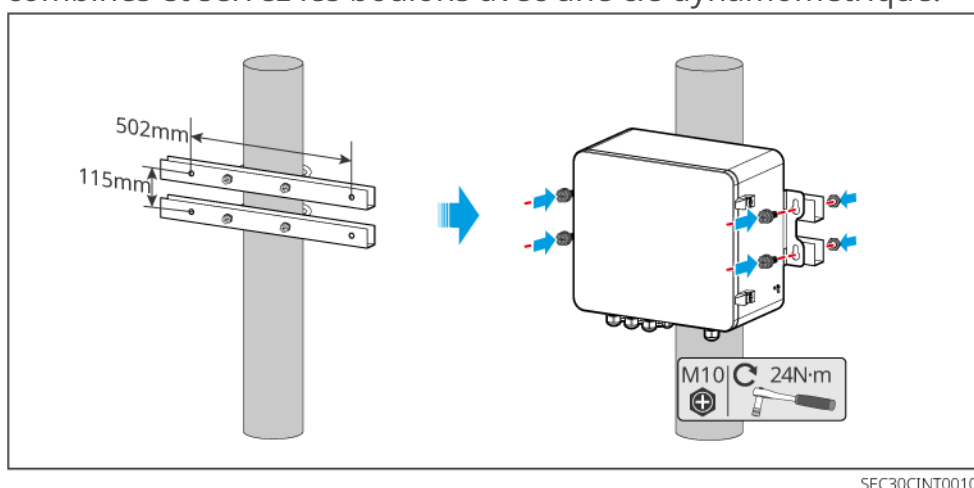
Installation sur poteau

Remarque

Pour une installation sur poteau, l'utilisateur doit fournir des pièces de fixation pour poteau aux dimensions appropriées.

Étape 1 : Fixez les pièces de fixation pour poteau sur le poteau d'installation et serrez les boulons à l'aide d'une clé dynamométrique.

Étape 2 : Fixez l'équipement sur les pièces de fixation pour poteau à l'aide de boulons combinés et serrez les boulons avec une clé dynamométrique.



5 Câblage du système

Danger

- Toutes les opérations effectuées lors du raccordement électrique, ainsi que les câbles utilisés et les spécifications des composants, doivent être conformes aux exigences des lois et règlements locaux.
- Avant d'effectuer le raccordement électrique, assurez-vous que l'équipement est hors tension. Toute opération sous tension est strictement interdite, car elle peut présenter un risque d'électrocution.
- Les câbles du même type doivent être attachés ensemble et séparés des câbles de types différents. Il est interdit de les enchevêtrer ou de les faire se croiser.
- Si le câble est soumis à une force de traction excessive, cela peut entraîner un mauvais raccordement. Lors du câblage, veuillez prévoir une certaine longueur de câble avant de le connecter aux bornes de l'équipement.
- Lors du sertissage des cosse de raccordement, veillez à ce que la partie conductrice du câble soit en plein contact avec la cosse. Ne sertissez jamais la gaine isolante du câble avec la cosse ; sinon, l'équipement pourrait ne pas fonctionner ou, après sa mise en service, un échauffement dû à une connexion non fiable pourrait endommager le bornier de l'équipement.

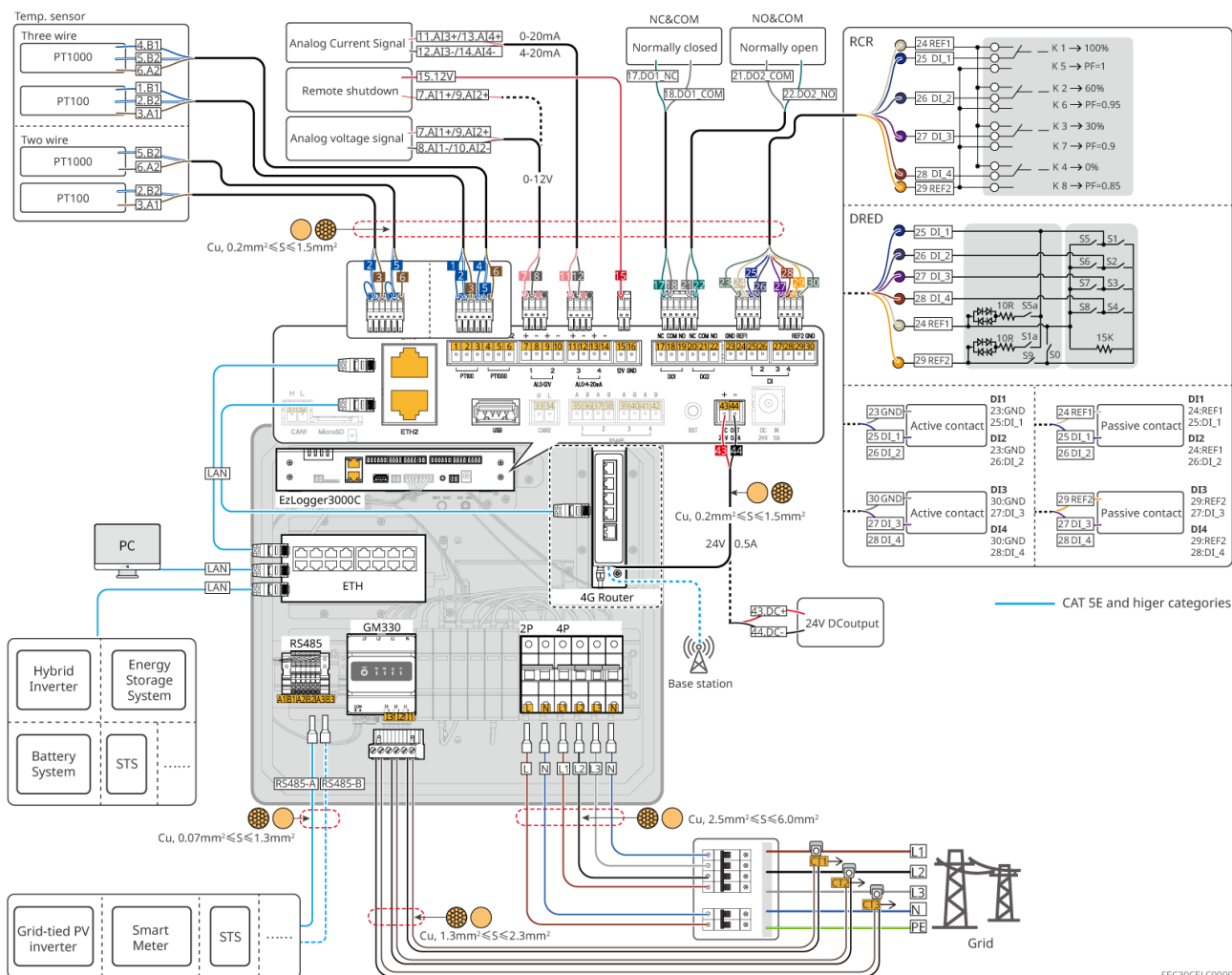
Remarque

- Lors de l'exécution de connexions électriques, veuillez porter les équipements de protection individuelle requis, tels que des chaussures de sécurité, des gants de protection et des gants isolants.
- Seul un personnel professionnel qualifié est autorisé à effectuer les opérations liées aux connexions électriques.
- Les couleurs des câbles dans les figures de ce document sont fournies à titre de référence uniquement ; les spécifications réelles des câbles doivent être conformes aux exigences réglementaires locales.
- Pour assurer l'étanchéité, après l'installation des presse-étoupes dans les trous de passage des câbles, veuillez obturer les ouvertures avec du mastic ignifuge.

5.1 Schéma détaillé de câblage du système

Remarque

- Lorsque le SEC3000C est utilisé avec différents onduleurs de stockage d'énergie ou différentes armoires intégrées de stockage d'énergie, les équipements raccordables pris en charge diffèrent ; veuillez vous référer à la situation réelle.
- Dans le schéma de câblage, RCR: les valeurs de réglage de la puissance active et réactive de l'équipement sont des valeurs par défaut ; les valeurs précises doivent être conformes aux exigences réelles de la société de réseau électrique.
- Lorsque le compteur électrique intégré GM330 est utilisé dans un scénario à haute tension, la haute tension doit être abaissée par un transformateur dans la plage de basse tension supportée par le compteur avant d'être raccordée au compteur. Assurez-vous que les CT (transformateurs de courant) utilisés sur les lignes électriques du réseau côté haute tension respectent les exigences de tenue à la haute tension correspondantes.

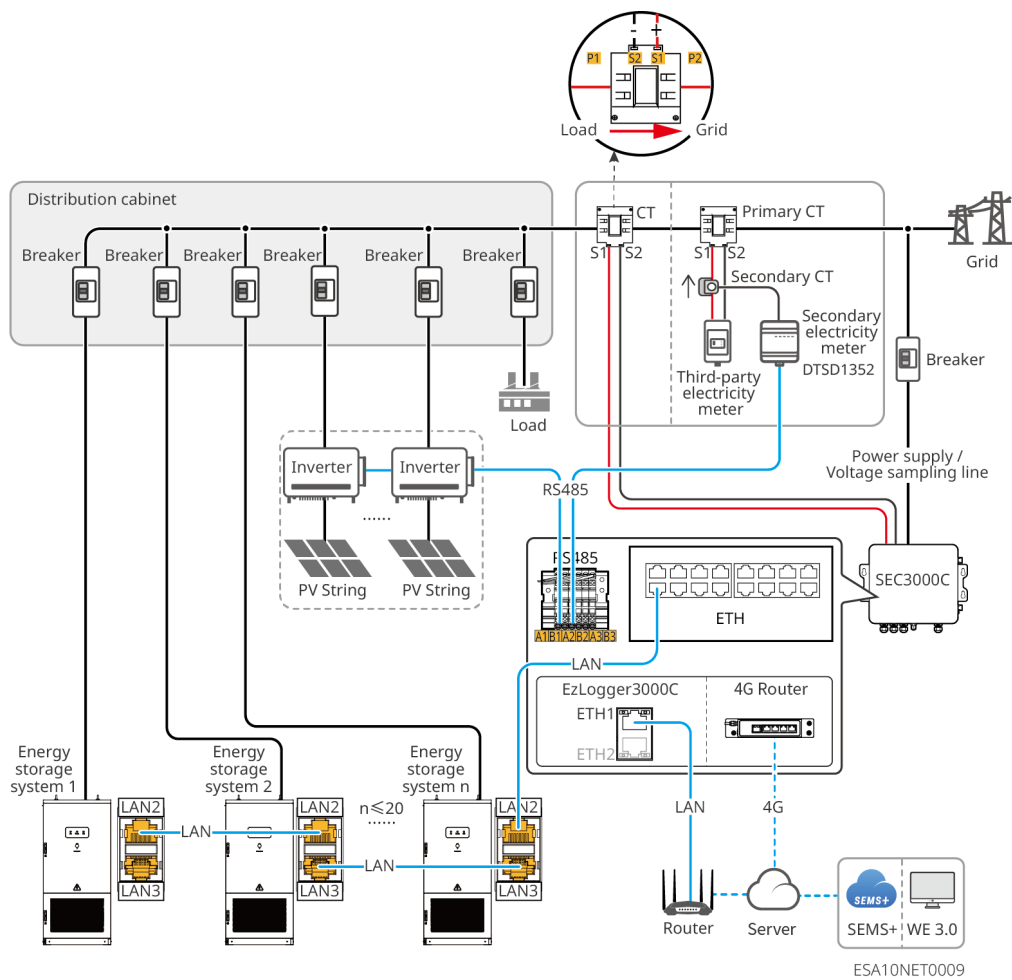


SEC3000C0009

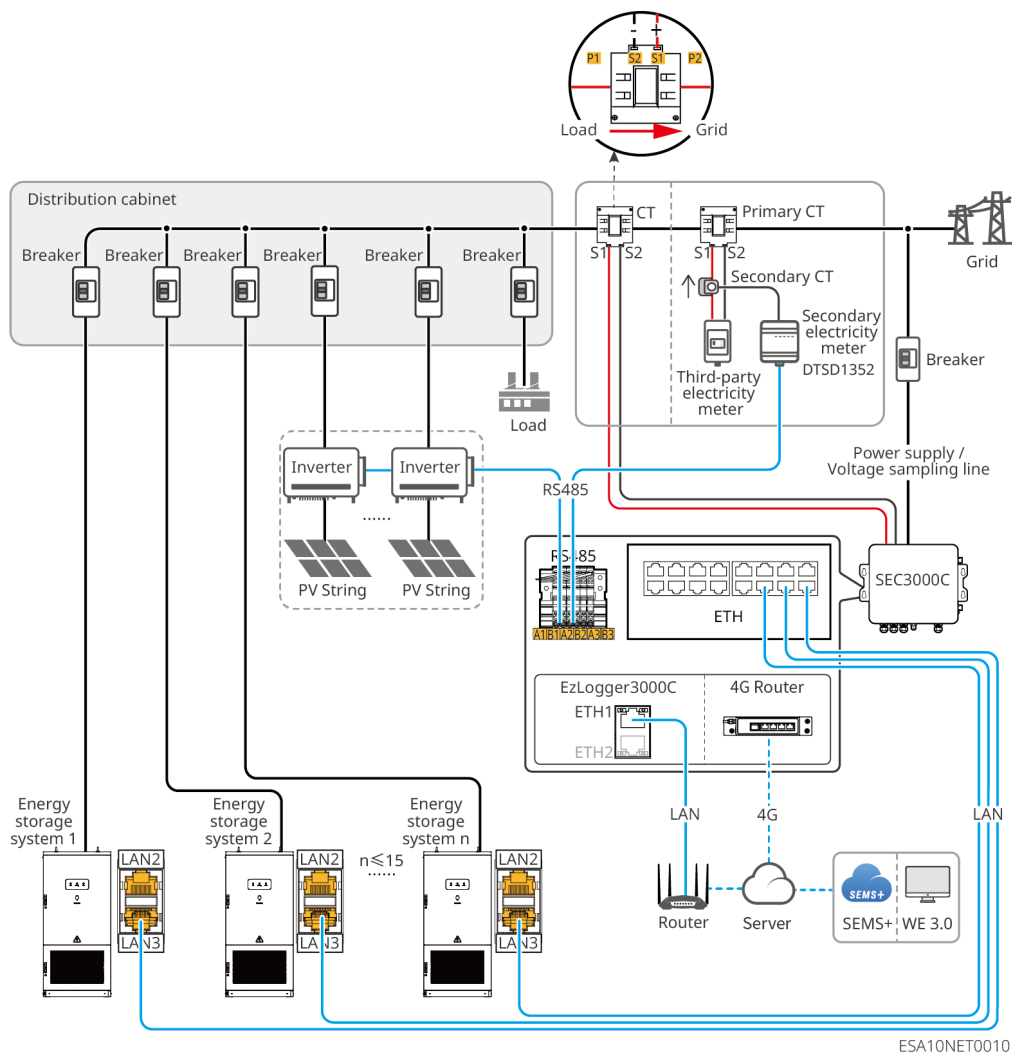
5.1.1 Armoire intégrée de stockage d'énergie de la série SEC3000C+ESA261

Pour en savoir plus sur le système, veuillez consulter le [le Manuel d'utilisation de la solution de la série ESA261kWh \(mode raccordé au réseau\)](#) ou le [Manuel d'utilisation de la solution de la série ESA261kWh \(mode micro-réseau\)](#).

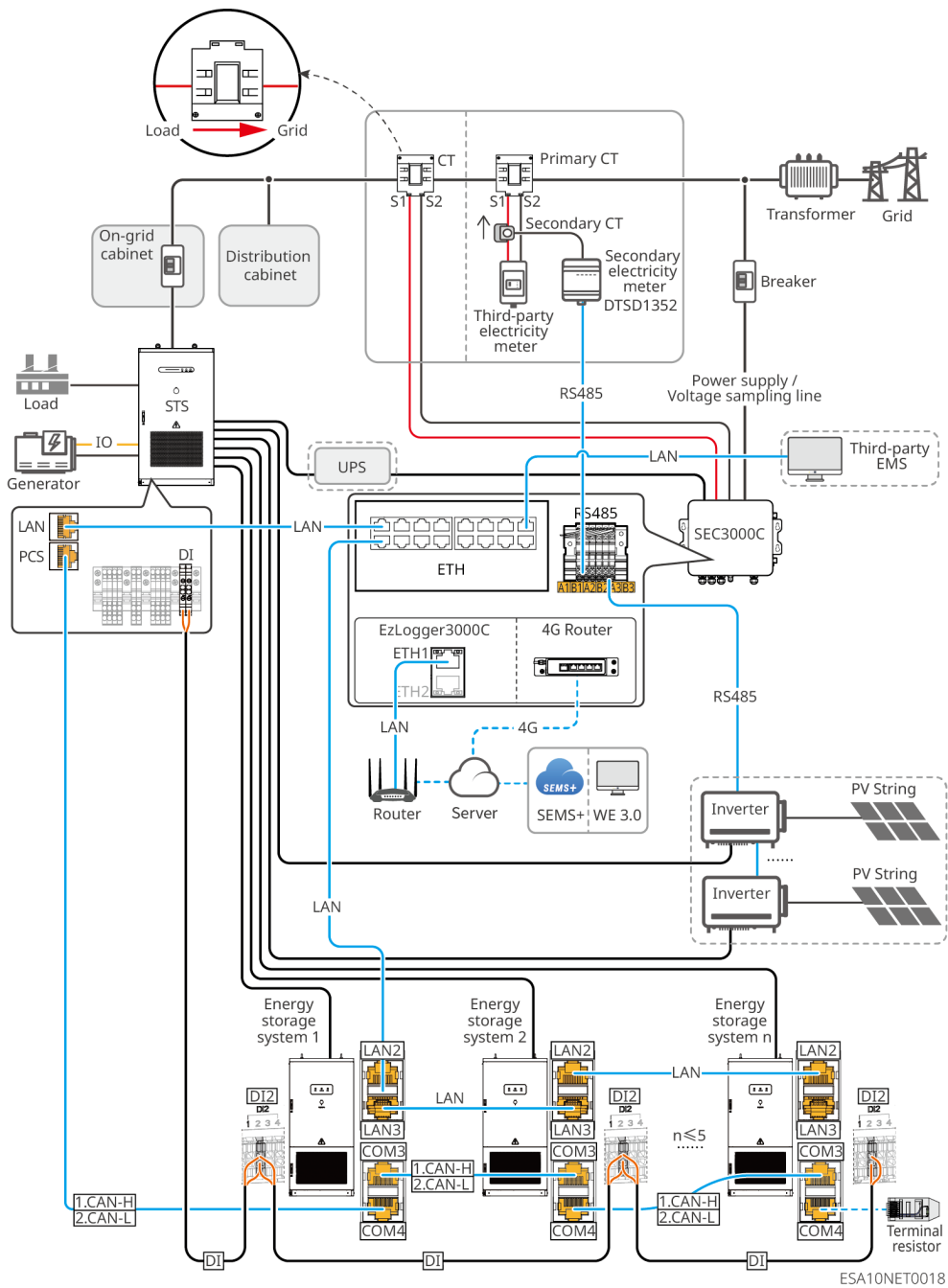
- **Scénario de raccordement au réseau (câblage en guirlande)**



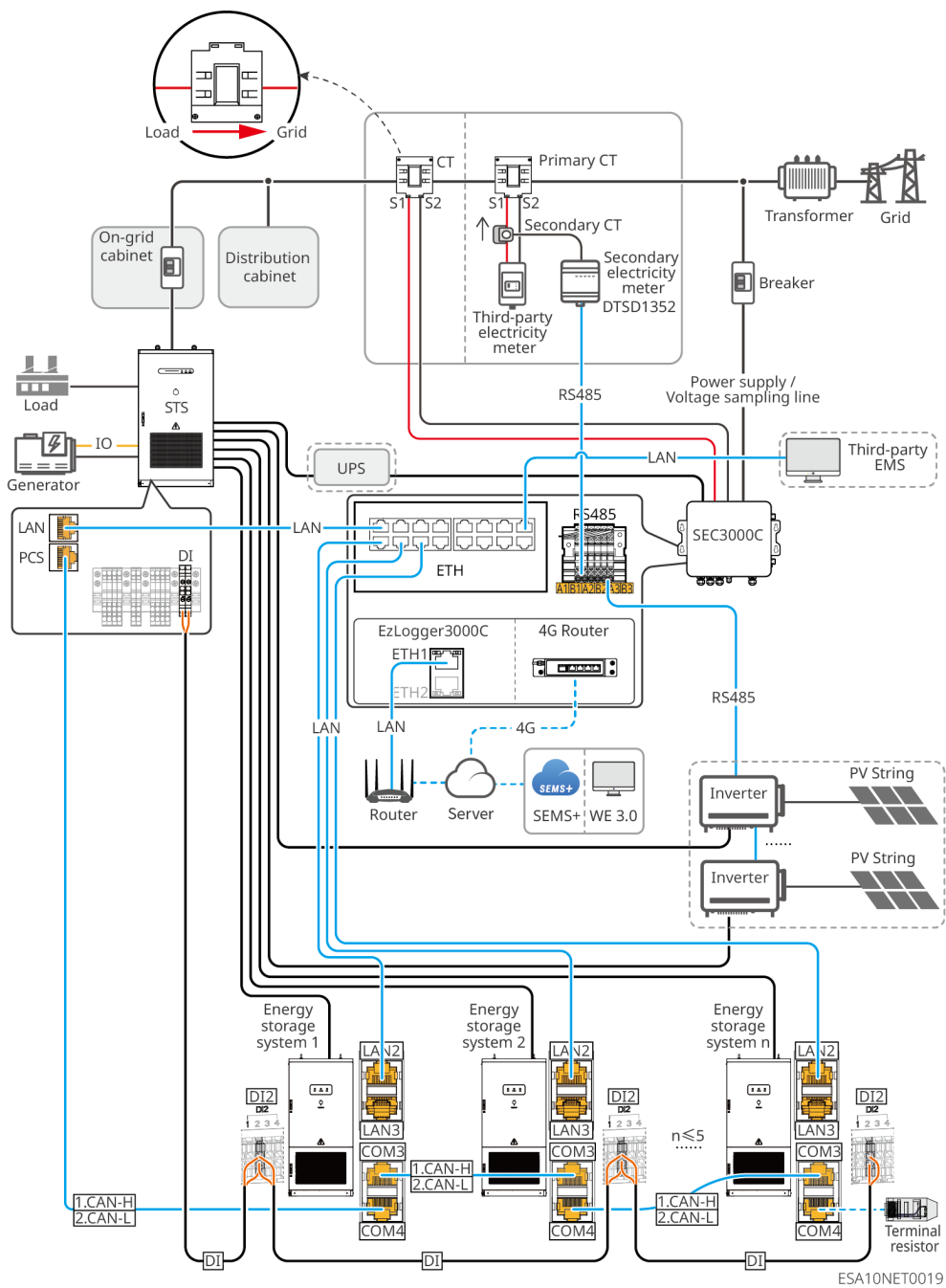
- Scénario de raccordement au réseau (câblage en étoile)



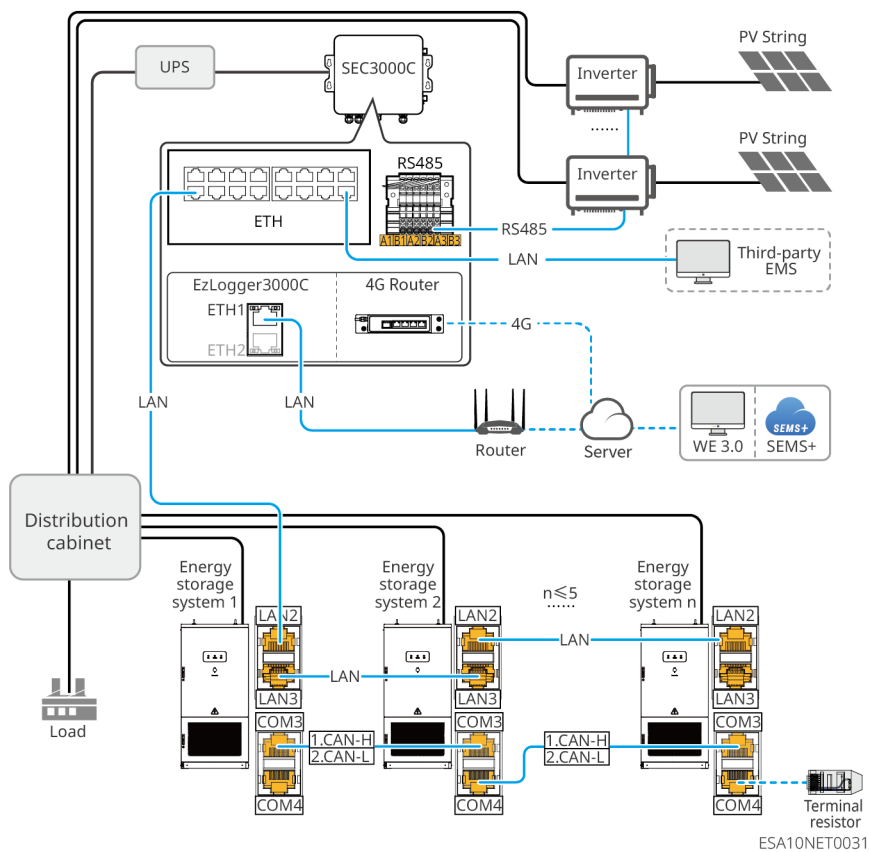
- **Scénario Raccordé/Hors réseau (câblage en guirlande)**



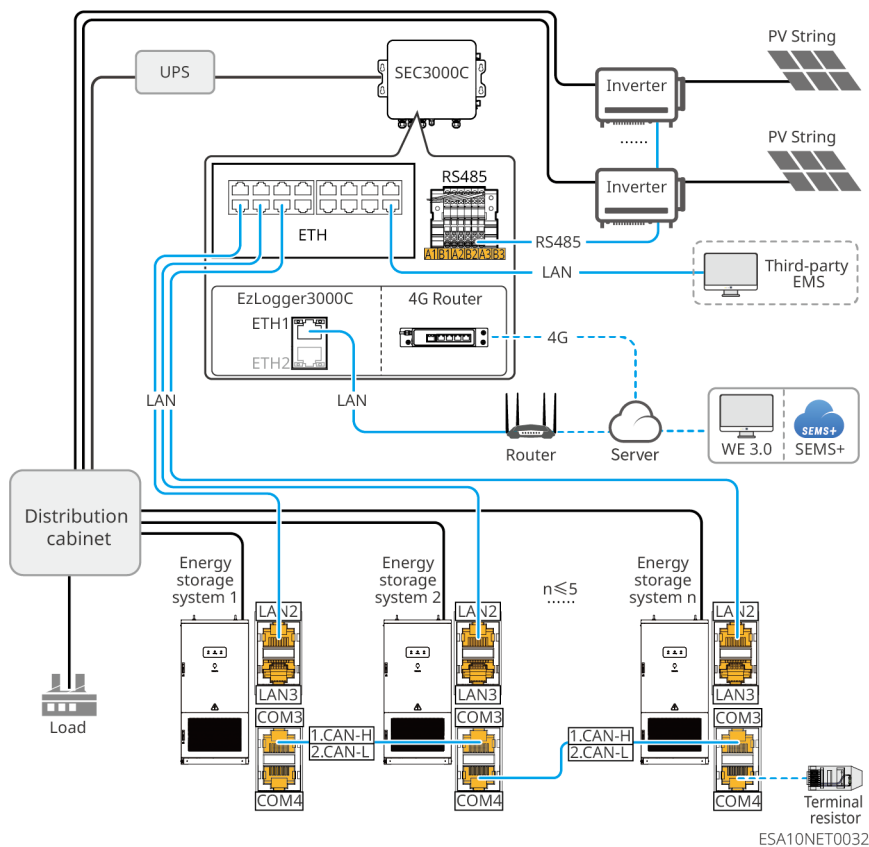
- **Scénario Raccordé/Hors réseau (câblage en étoile)**

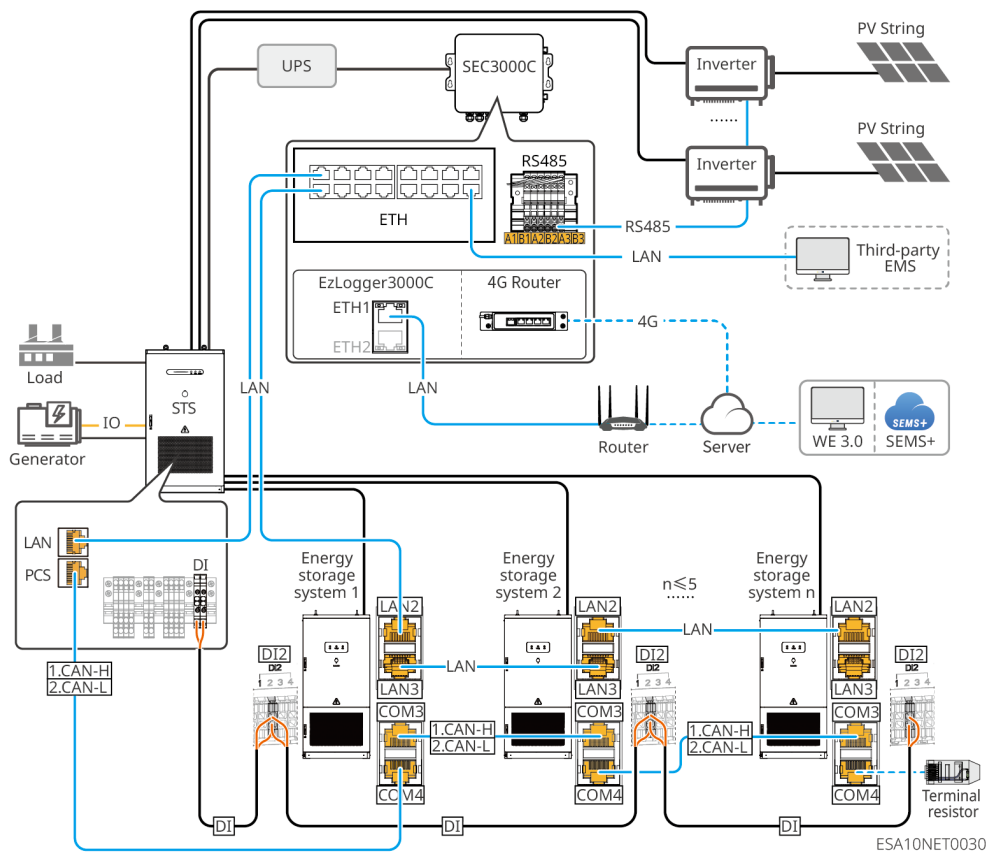


- **Scénario hors réseau pur avec photovoltaïque et stockage (câblage en guirlande)**

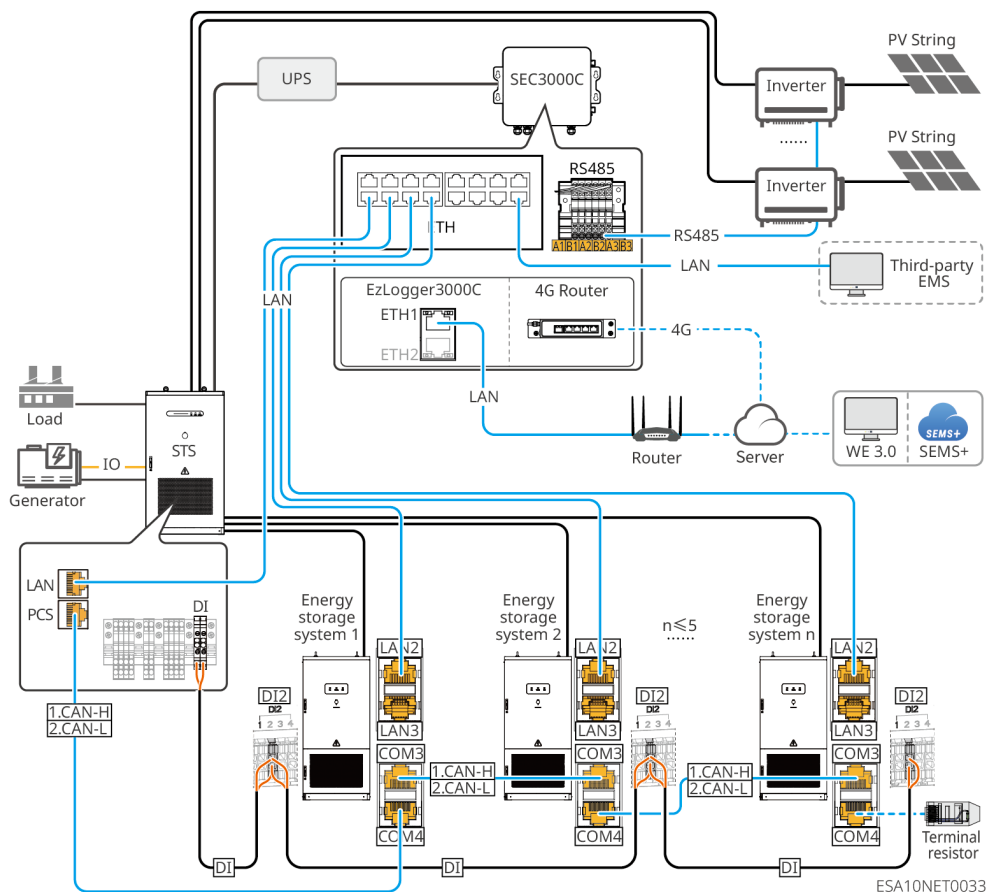


- Scénario hors réseau pur avec photovoltaïque et stockage (câblage en étoile)





- **Scénario hors réseau pur avec photovoltaïque, stockage et groupe électrogène diesel (câblage en étoile)**

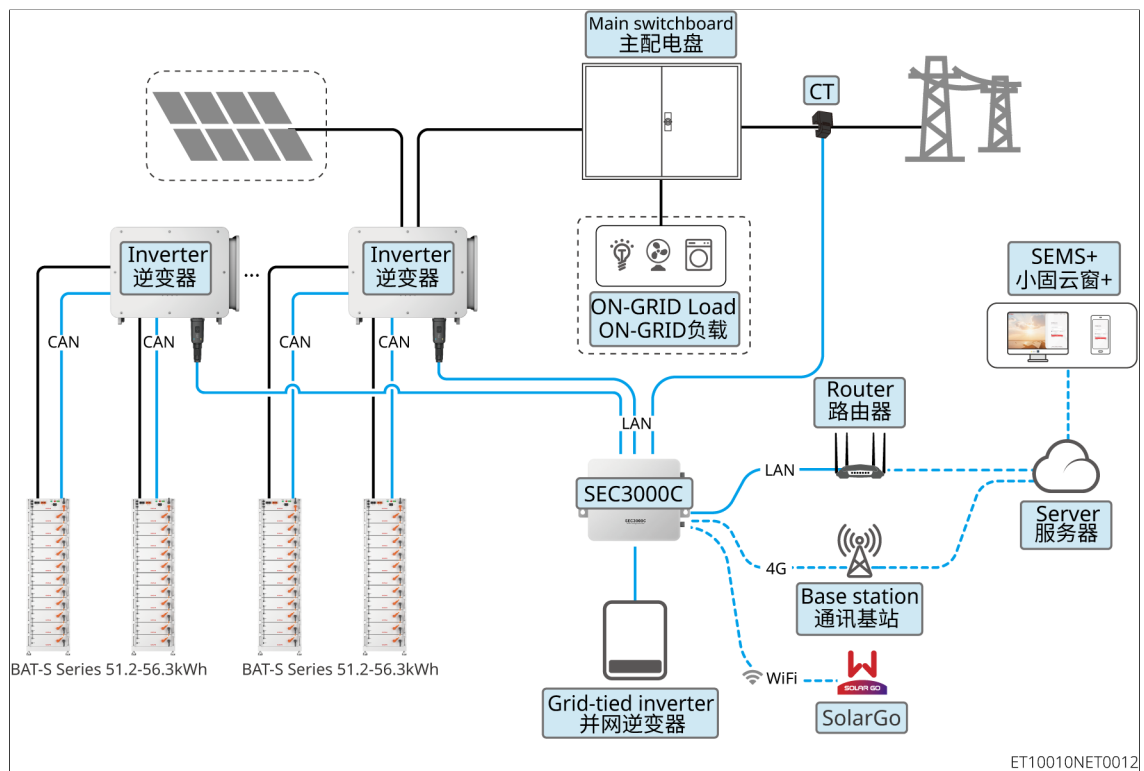


5.1.2 Onduleur de la série SEC3000C+ET100kW

Pour en savoir plus sur le système, veuillez consulter le [manuel d'utilisation de la solution onduleur](#).

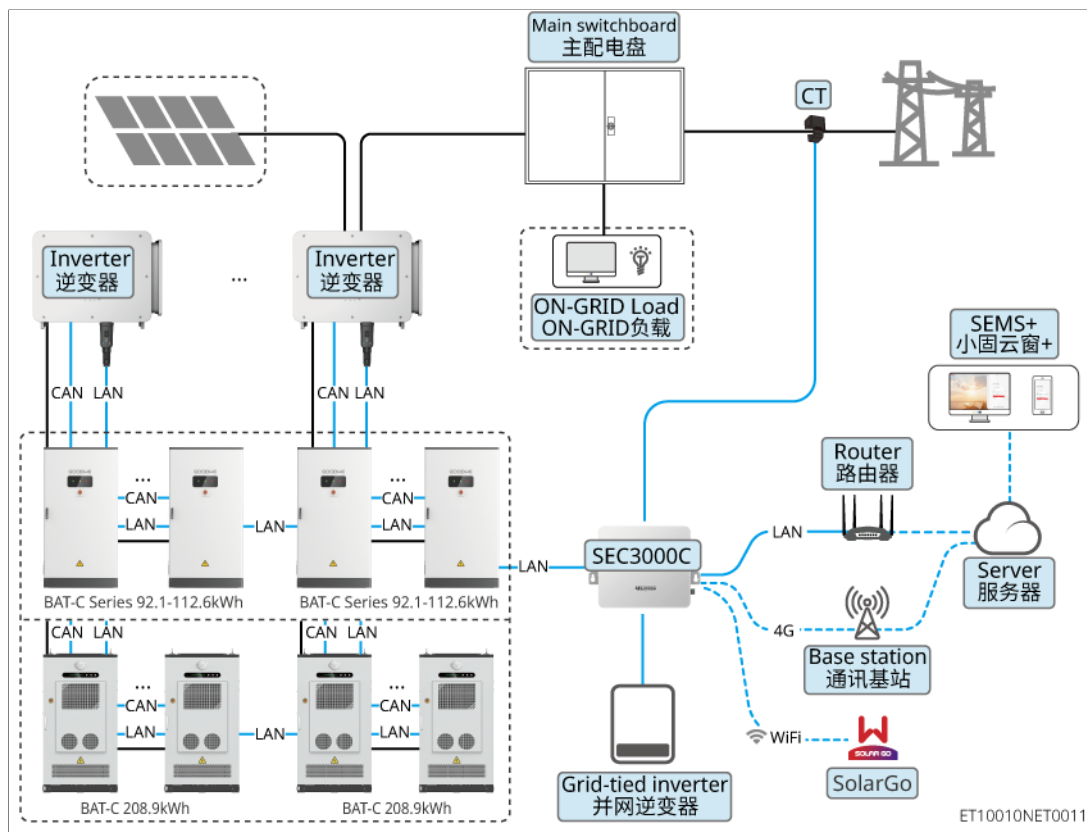
- **Scénario de raccordement au réseau en parallèle (type 1)**

Le type de batterie utilisé est BAT 51.2-56.3kWh, etc.



- **Scénario de raccordement au réseau en parallèle (type 2)**

Le type de batterie utilisé est BAT 92.1-112.6kWh, BAT-C 208.9kWh, etc.

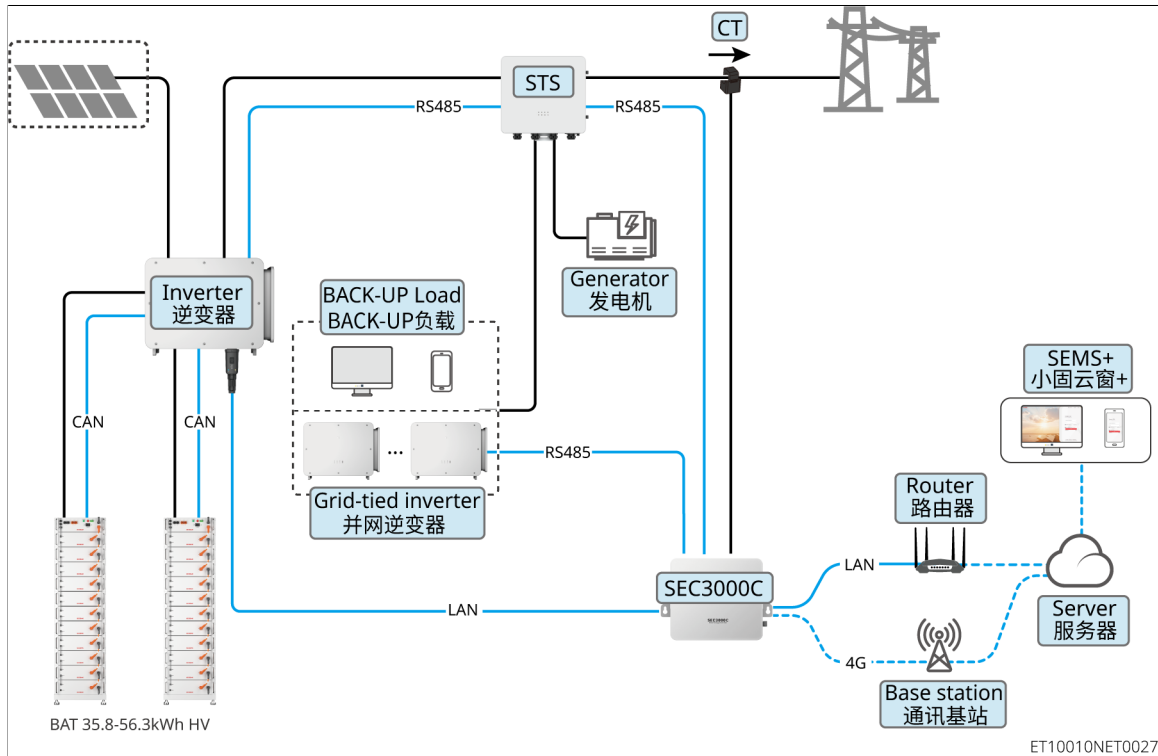


- **Scénario Raccordé/Hors réseau en parallèle (type 1)**

Le type de batterie utilisé est BAT 51.2-56.3kWh, etc.

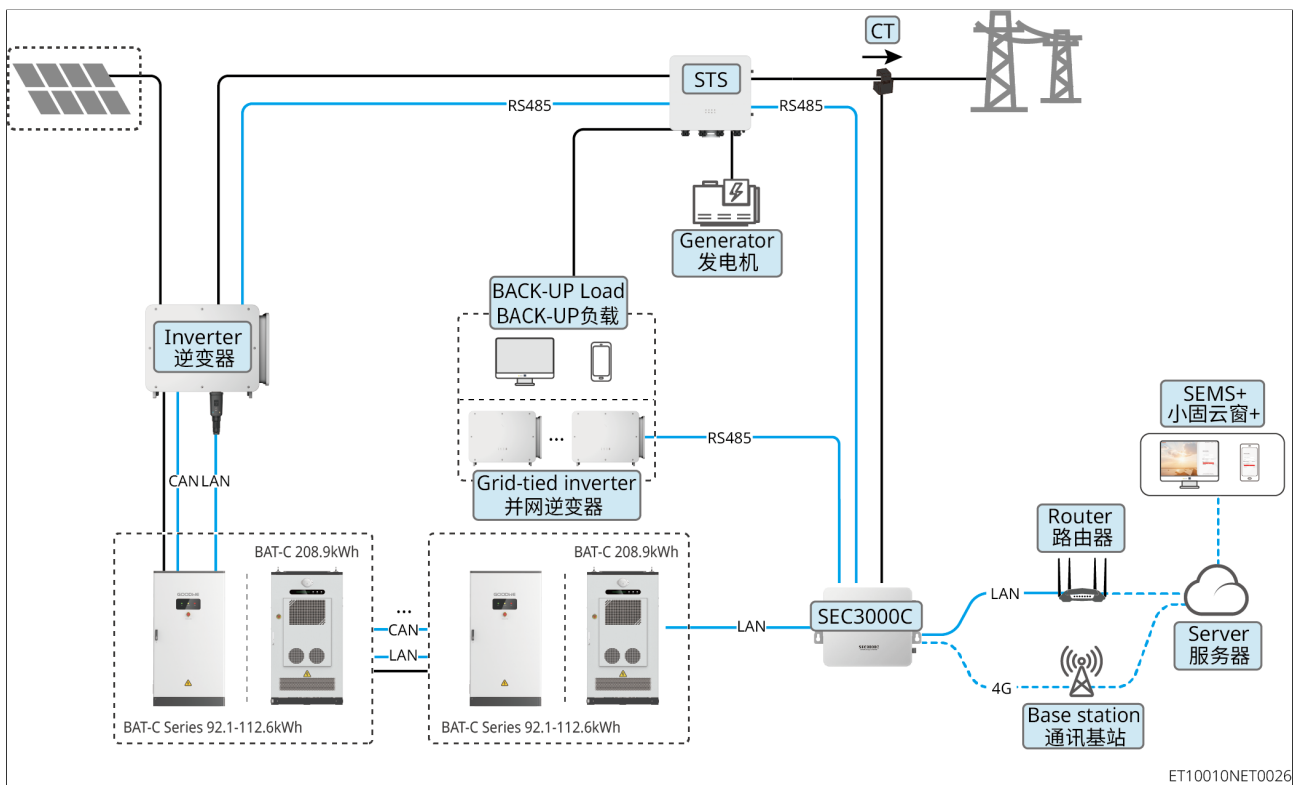
- **Scénario de micro-réseau à onduleur unique (type 1)**

Le type de batterie utilisé est BAT 51.2-56.3kWh, etc.



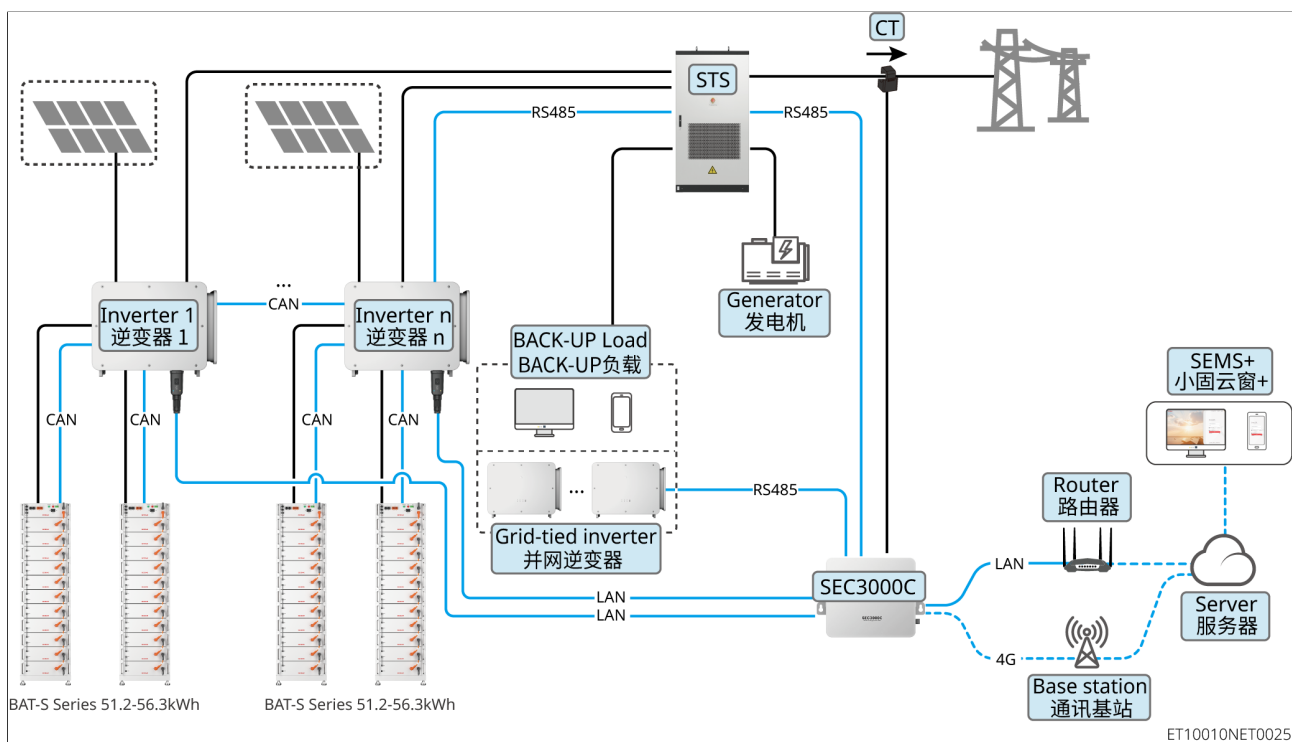
- **Scénario de micro-réseau à onduleur unique (type 2)**

Le type de batterie utilisé est BAT 92.1-112.6kWh, BAT-C 208.9kWh, etc.



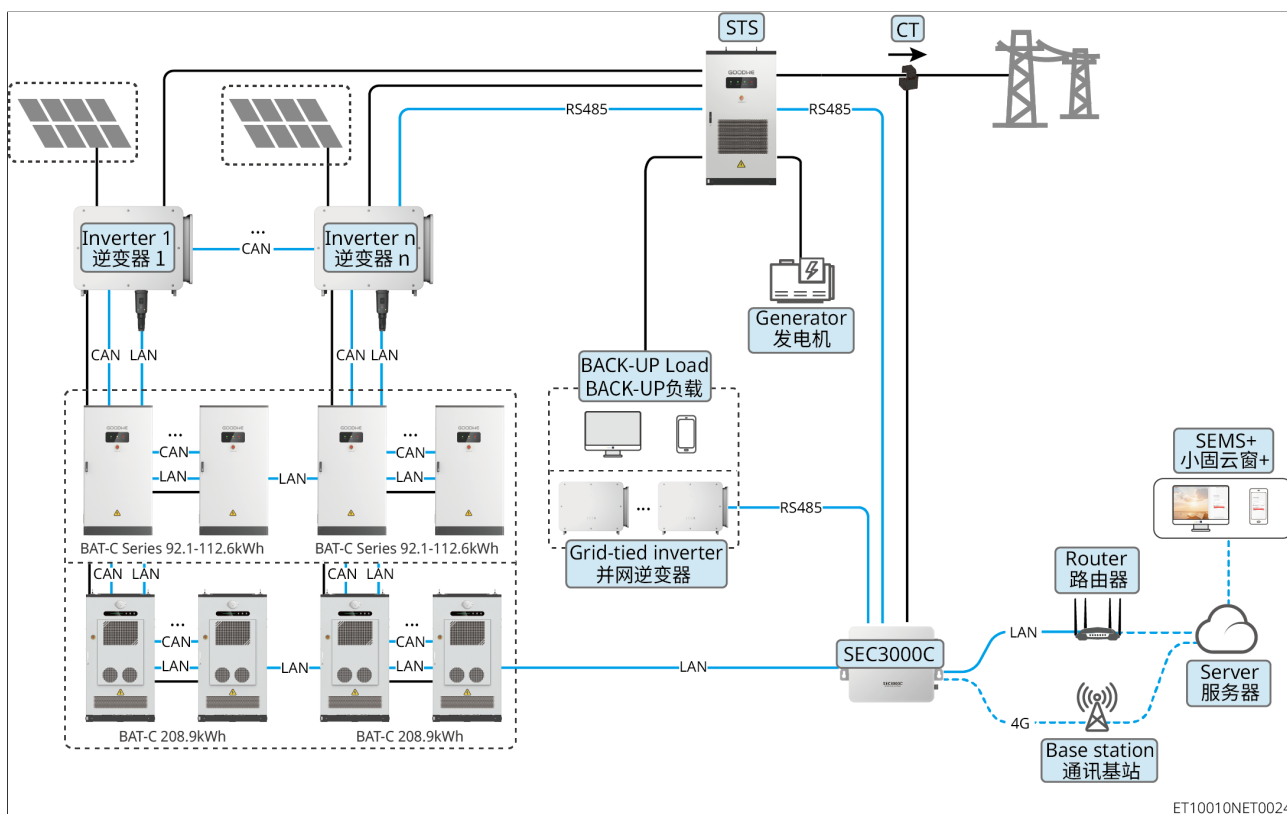
- **Scénario de micro-réseau en parallèle (type 1)**

Le type de batterie utilisé est BAT 51.2-56.3kWh, etc.



- **Scénario de micro-réseau en parallèle (type 2)**

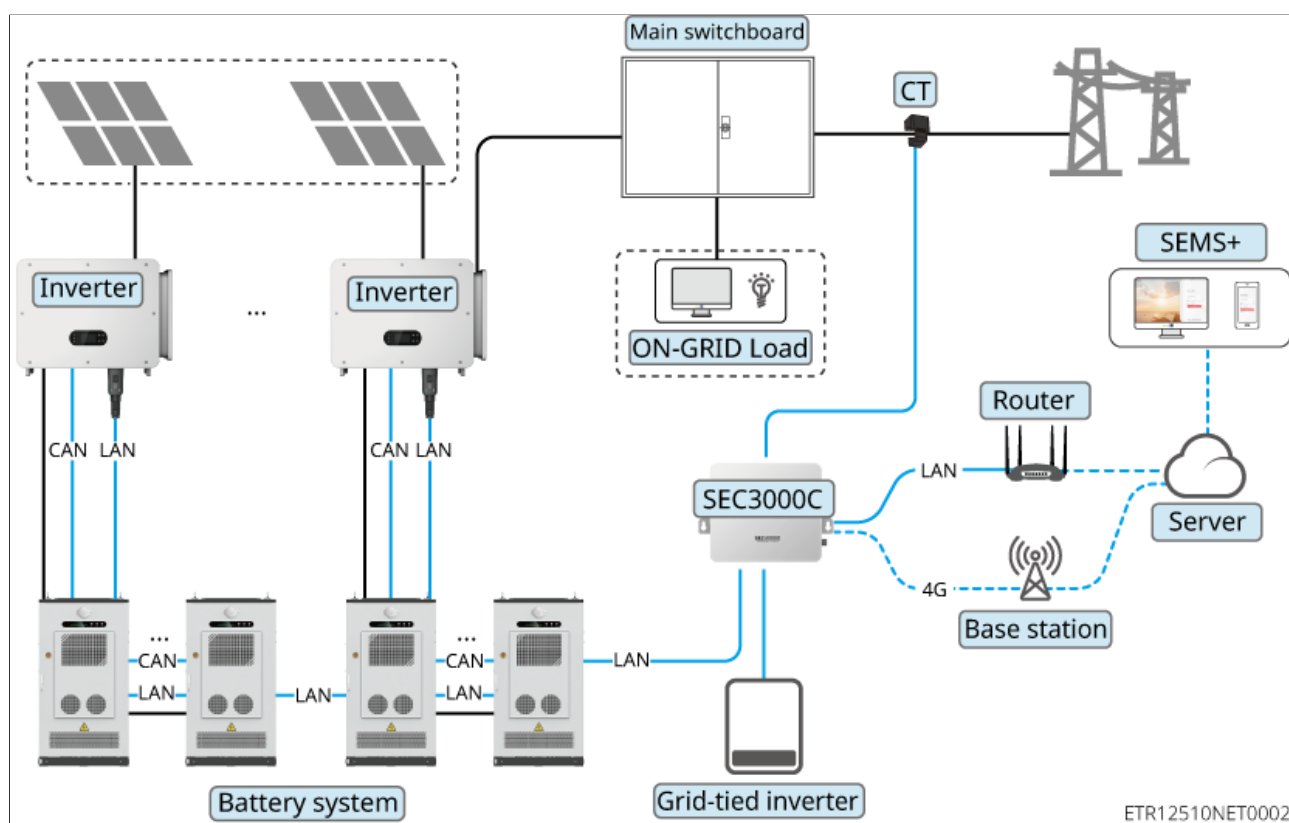
Le type de batterie utilisé est BAT 92.1-112.6kWh, BAT-C 208.9kWh, etc.



5.1.3 Onduleur de la série SEC3000C+ETR125kW

Pour en savoir plus sur le système, veuillez consulter le [manuel d'utilisation de la solution onduleur](#).

Scénario de fonctionnement en parallèle et raccordé au réseau



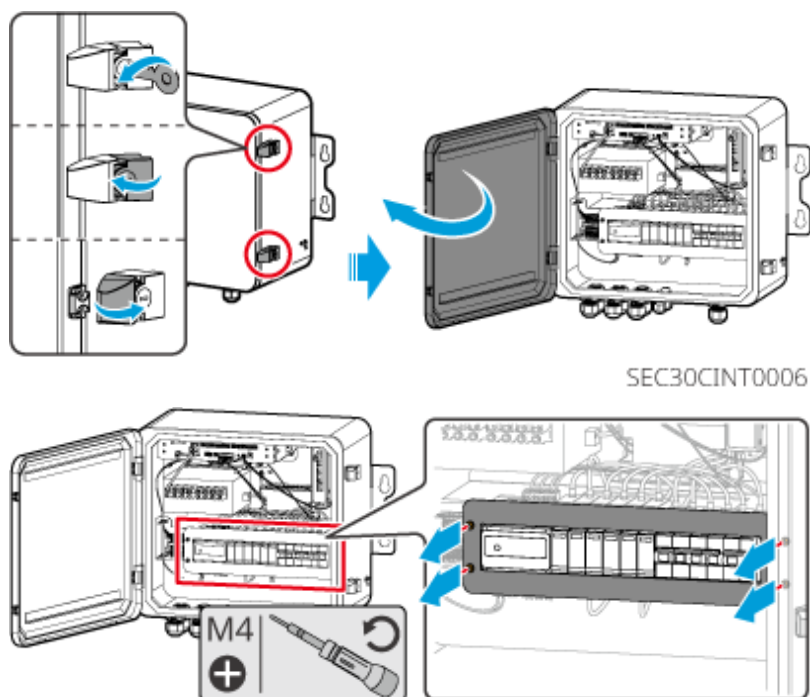
5.2 Préparation avant le câblage

Préparation des câbles

N°	Câbles	Spécifications recommandées	Mode d'obtention
1	Câble de terre de Protection	- Câble unipolaire en cuivre pour usage extérieur - Section transversale du conducteur : 2.5 mm² - 10 mm² - Diamètre extérieur du câble : 2.5-4.5 mm	Fourni par l'utilisateur

N°	Câbles	Spécifications recommandées	Mode d'obtention
2	Câble CT du compteur électrique	• Câble unipolaire en cuivre pour usage extérieur • Section du conducteur : 1.3 mm² - 2.3 mm² • Diamètre extérieur du câble : 2.0-3.0 mm	Fourni par l'utilisateur
3	Câble CA monophasé	• Câble unipolaire en cuivre pour usage extérieur • Section du conducteur : 2.5 mm² - 6.0 mm² • Diamètre extérieur du câble : 2.5-4.0 mm	Fourni par l'utilisateur
4	Câble CA triphasé		Fourni par l'utilisateur
5	Câble de communication RS485 pour équipement externe	• Paire torsadée blindée conforme aux normes locales • Section du conducteur : 0.07 mm² - 1.3 mm² • Diamètre extérieur du câble : 1,0-2,5 mm	Fourni par l'utilisateur
6	Câble réseau de l'équipement externe	• Câble réseau blindé standard : câble réseau standard CAT 5 ou supérieur et connecteur RJ45 • La longueur du câble réseau ne doit pas dépasser 100 m	Fourni par l'utilisateur

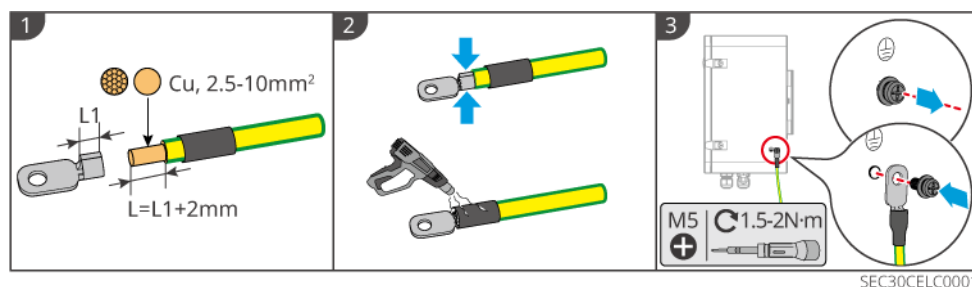
Ouvrir la porte de l'armoire et retirer le capot de la zone de câblage



5.3 Connecter le câble de terre de Protection

Avertissement

- Lors de l'installation de l'équipement, le câble de terre de Protection doit être connecté en premier ; lors du retrait de l'équipement, il doit être déconnecté en dernier.
- Pour améliorer la résistance à la corrosion des bornes, il est recommandé, une fois le raccordement du câble de terre de Protection terminé, d'appliquer du silicone ou de la peinture sur l'extérieur de la borne de mise à la terre afin de la protéger.

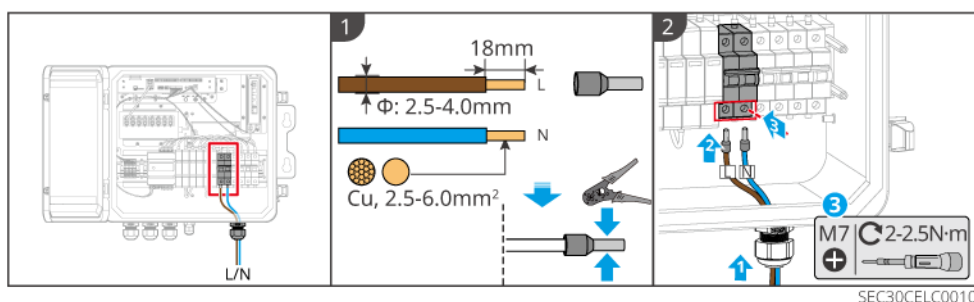


5.4 Connecter les câbles de courant alternatif

monophasé

Remarque

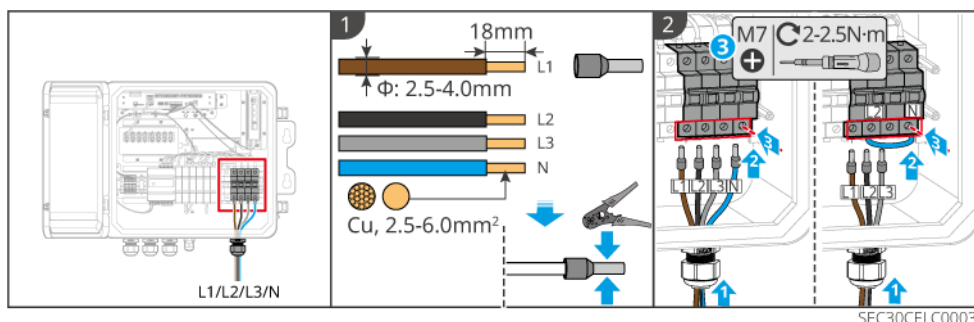
Plage de tension d'entrée : 100-240 V CA.



5.5 Connecter les câbles de courant alternatif triphasé

Remarque

- Prend en charge la connexion triphasée à trois fils ou à quatre fils. Pour une connexion triphasée à trois fils, court-circuitez L2 et N (bornes).
- Si le compteur GM330 intégré dans le boîtier de commande n'est pas utilisé, le raccordement CA triphasé est facultatif.



5.6 Connecter les câbles CT du compteur électrique

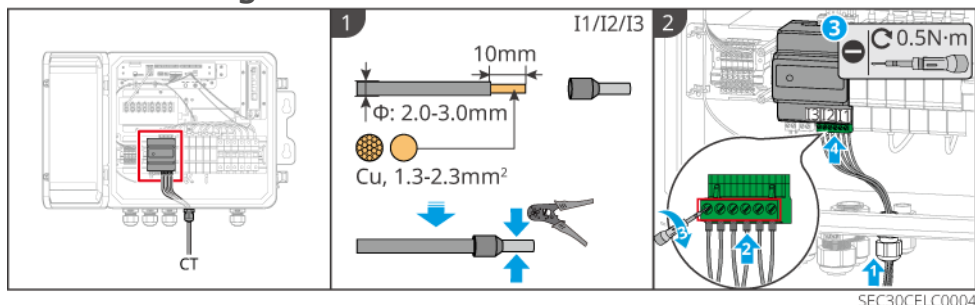
Avertissement

Dans les zones à risque de foudre, si les câbles du compteur dépassent 10 m et ne sont pas acheminés dans un conduit métallique mis à la terre, il est recommandé d'installer un dispositif externe de protection contre la foudre.

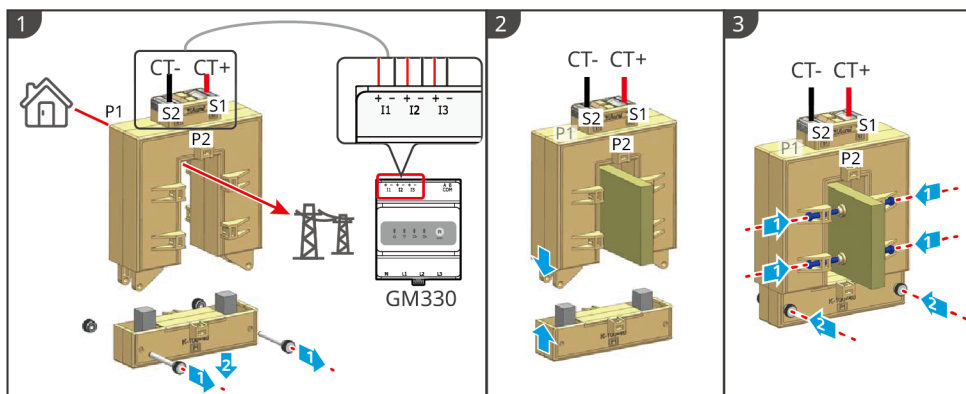
Remarque

- S'applique uniquement au compteur GM330. Pour les compteurs de tiers, se reporter aux exigences du manuel du compteur concerné.
- Veuillez l'acheter auprès de GoodWe ou le fournir vous-même. CT Exigence de rapport de transformation : $nA/5A$.
 - nA : CT courant d'entrée du côté primaire, n est compris entre 200-5000
 - $5A$: CT courant de sortie du côté secondaire
- Assurez-vous que le CT est raccordé dans le bon sens et avec la bonne séquence de phases ; sinon, les données de surveillance risquent d'être erronées.
- Le diamètre extérieur du câble d'alimentation CA doit être inférieur à l'ouverture du CT, afin de garantir que le câble d'alimentation CA puisse traverser le CT.
- Pour garantir la précision de la détection de courant du CT, il est recommandé que la longueur du câble du CT ne dépasse pas 30m.
- N'utilisez pas de câble réseau comme câble du CT; sinon, un courant excessif peut endommager le câble.
- Le CT fourni par le fabricant de l'équipement présente de légères différences de dimensions et d'apparence selon le modèle, mais le mode d'installation et de câblage reste le même.

Mode de câblage

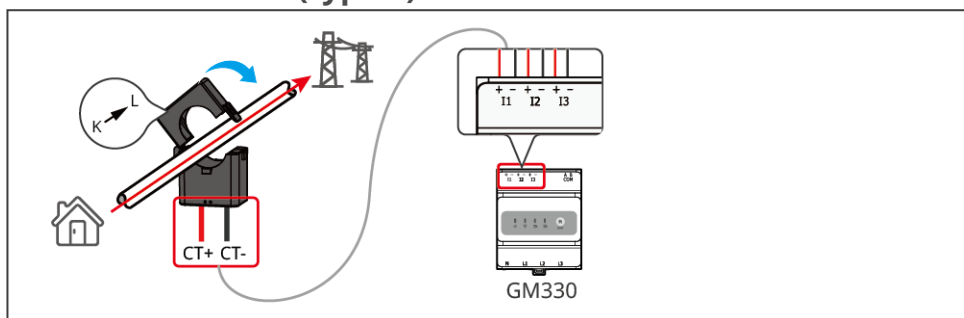


Installation du CT (type 1)



GMK10ELC0006

Installation du CT (type 2)

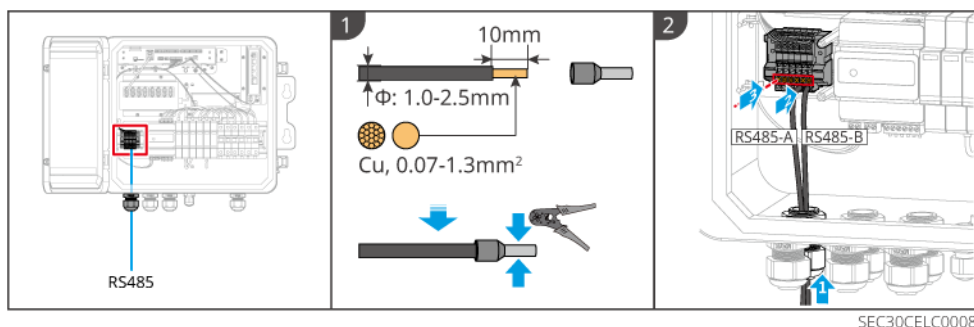


GMK10ELC0007

5.7 Connecter le câble de communication RS485

Remarque

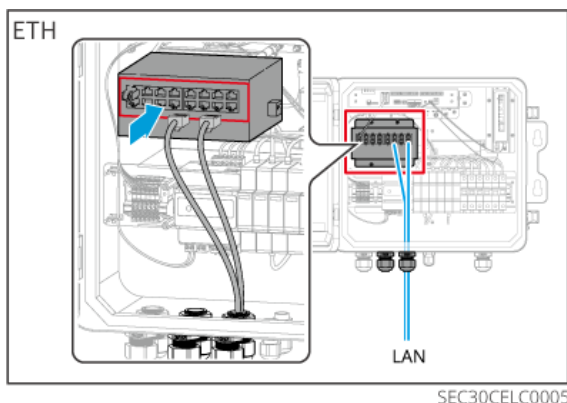
- Supporte la connexion des onduleurs de raccordement au réseau, des compteurs électriques, des armoires de commutation STS Raccordé/Hors réseau, etc. Veuillez connecter les différents équipements selon les besoins de mise en réseau du système.
 - Les modèles d'onduleurs de connexion au réseau pris en charge sont répertoriés dans la [liste de compatibilité des produits](#).
- Un canal RS485 prend en charge la connexion d'un maximum de 20 onduleurs de connexion au réseau.
- Le boîtier de commande d'énergie intelligente fournit 3 jeux de connexion RS485 disponibles. Connectez le câble de communication RS485 à l'un des 3 jeux de RS485 bornes.



5.8 Connecter le câble Ethernet

Remarque

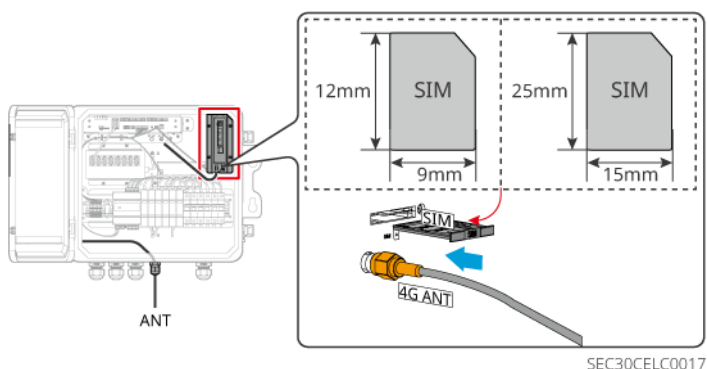
- Supporte la connexion des onduleurs de stockage d'énergie, des systèmes de stockage d'énergie, des batteries, des armoires de commutation STS Raccordé/Hors réseau, etc. Veuillez connecter les différents équipements selon les besoins de mise en réseau du système.
 - Si vous avez besoin de connecter l'onduleur de stockage d'énergie via le dongle de communication intelligent, veuillez vous procurer un dongle de communication WiFi/LAN Kit-20, et assurez-vous que la version du dongle n'est pas inférieure à V2.5.49.
- Une connexion à un ordinateur est prise en charge. Après avoir connecté l'équipement et l'ordinateur à l'aide d'un câble réseau, vous pouvez, via l'ordinateur, vous connecter à l'interface web embarquée pour configurer les paramètres du système.
- Lorsque l'équipement et l'ordinateur sont connectés à l'aide d'un câble réseau, si l'ordinateur ne fournit que des interfaces USB、Type-C, etc., veuillez fournir un adaptateur de port réseau.
- Le boîtier de commande d'énergie intelligente fournit 15 ports réseau disponibles. Connectez le câble réseau à n'importe quel port réseau en fonction de vos besoins réels.



5.9 Installer l'antenne 4G (en option)

Remarque

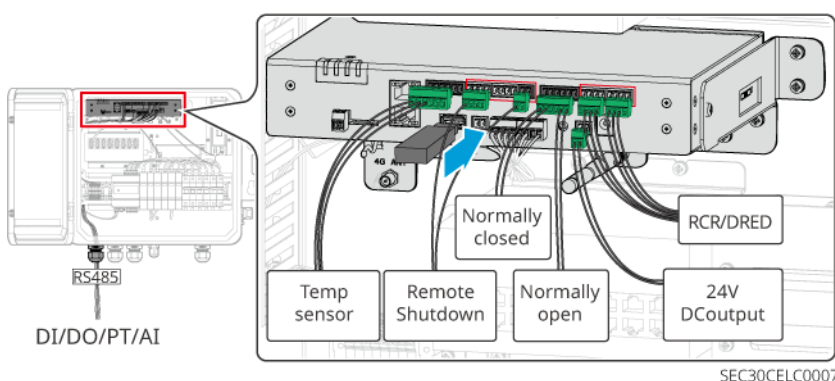
- Si vous choisissez l'option routeur 4G GoodWe, celui-ci est préinstallé en usine.
- Il est possible de sélectionner en option un routeur d'un autre fabricant. Une fois sélectionné, veuillez installer vous-même le routeur 4G.
- Si vous devez installer un câble d'extension d'antenne 4G, ne le placez pas en travers des autres câbles de communication ; cela pourrait affecter le signal.
- La carte SIM doit être fournie par l'utilisateur. Utilisez une carte SIM standard (dimensions : 25 mm × 15 mm, capacité ≥ 64 Ko) ou une carte nano-SIM (dimensions : 12 mm × 9 mm, capacité ≥ 64 Ko) selon les dimensions réelles du logement de la carte.
- Les forfaits de données recommandés sont les suivants :
 - Lorsque le système comprend N onduleurs connectés au réseau, le forfait de données recommandé est de $200+100*N$ Mo/mois.
 - Lorsque le système comprend N systèmes de stockage d'énergie, le forfait de données recommandé est de $200+600*N$ Mo/mois.
 - Lorsque le système comprend M onduleurs connectés au réseau et N systèmes de stockage d'énergie, le forfait de données recommandé est de $200+100*M+600*N$ Mo/mois.



5.10 Connecter les câbles DO/DI/AI/PT

Remarque

- Le coffret de contrôle d'énergie intelligent intègre un datalogger. Pour mettre en œuvre des fonctions telles que RCR, l'arrêt en une touche, etc., ou pour connecter des équipements externes comme une sonde de température, veuillez connecter les câbles correspondants.
- Le coffret de contrôle d'énergie intelligent réserve des orifices de passage pour DI/DO/AI/PT. Si vous devez connecter les câbles correspondants, faites passer les câbles par les orifices de passage réservés.
- Si vous devez fournir vous-même un routeur 4G, connectez la sortie CC24V du datalogger afin d'alimenter le routeur.
- Pour les exigences relatives aux câbles correspondants et les étapes de câblage détaillées, reportez-vous au [manuel d'utilisation de l'EzLogger3000C](#).

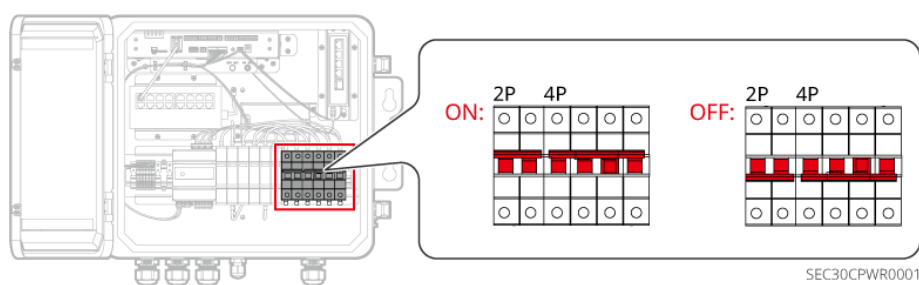


6 Mise en service du système

6.1 Vérifications avant la mise sous tension du système

N°	Points à vérifier
1	L'équipement est installé solidement ; son emplacement facilite l'exploitation et la maintenance ; l'espace d'installation permet une ventilation et une dissipation de la chaleur adéquates ; l'environnement d'installation est propre et ordonné.
2	Le câble de terre de Protection, le câble d'entrée CA et le câble de communication sont connectés correctement et solidement.
3	L'attache des câbles est conforme aux exigences de cheminement, la répartition est appropriée et les câbles ne sont pas endommagés.
4	Les orifices de passage non utilisés doivent être équipés de capuchons d'étanchéité.
5	Les orifices de passage utilisés doivent être scellés.

6.2 Mise sous tension du système



6.3 Signification des voyants

Veuillez consulter les voyants LED du collecteur de données et du compteur intelligent intégrés au SEC3000C.

Collecteur de données

La description des voyants s'applique uniquement au SEC3000C dont la version

logicielle est 06 ou supérieure.

Voyant	État du voyant	Description
PWR		Voyant vert allumé en continu : alimentation normale de l'équipement.
		Voyant vert éteint : l'équipement est hors tension ou son alimentation est anormale.
RUN		Voyant vert allumé en continu ou éteint : fonctionnement anormal de l'équipement.
		
		Voyant vert clignotant lentement : fonctionnement normal de l'équipement.
NET		Voyant vert allumé en continu : la connexion entre l'équipement et le serveur est normale.
		Voyant vert clignotant rapidement : l'équipement est connecté au routeur, mais la connexion au serveur est anormale.
		Voyant vert clignotant lentement : l'équipement est Non Connecté au routeur.
ALM		Voyant rouge allumé en continu : l'équipement présente un défaut.
		Voyant rouge clignotant rapidement : l'équipement est en cours de mise à niveau.
		Voyant rouge éteint : l'équipement ne présente aucun défaut.

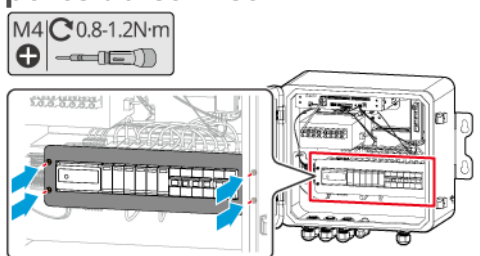
Compteur intelligent

Type	État	Description
Voyant d'alimentation	Allumé en continu	Le compteur électrique est sous tension ; aucune communication RS485.
	Clignotant	Le compteur électrique est sous tension ; la communication RS485 est normale.

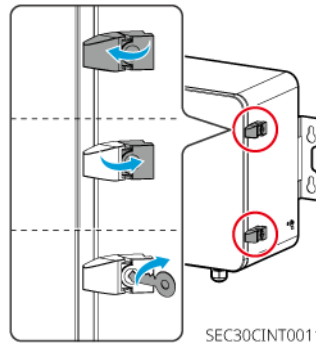
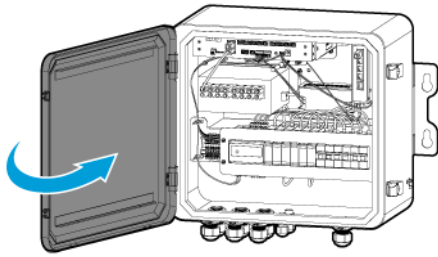
Type	État	Description
	Éteint	Le compteur électrique est hors tension.
Voyant de communication 	Éteint	Un rail
	Clignotant	Appuyez sur le bouton Reset pendant ≥ 5 s ; les voyants d'alimentation et d'importation/exportation d'électricité clignotent : le compteur est réinitialisé.
Voyant d'importation/ex- portation d'électricité 	Allumé en continu	Importation d'électricité depuis le réseau.
	Clignotant	Exportation d'électricité vers le réseau.
	Éteint	Ni importation ni exportation d'électricité.
	Un rail	

6.4 Fermer la porte de l'armoire

Installation de la plaque de protection de la zone de câblage et fermeture de la porte du coffret



SEC30CINT0008



SEC30CINT0011

7 Test et réglage du système

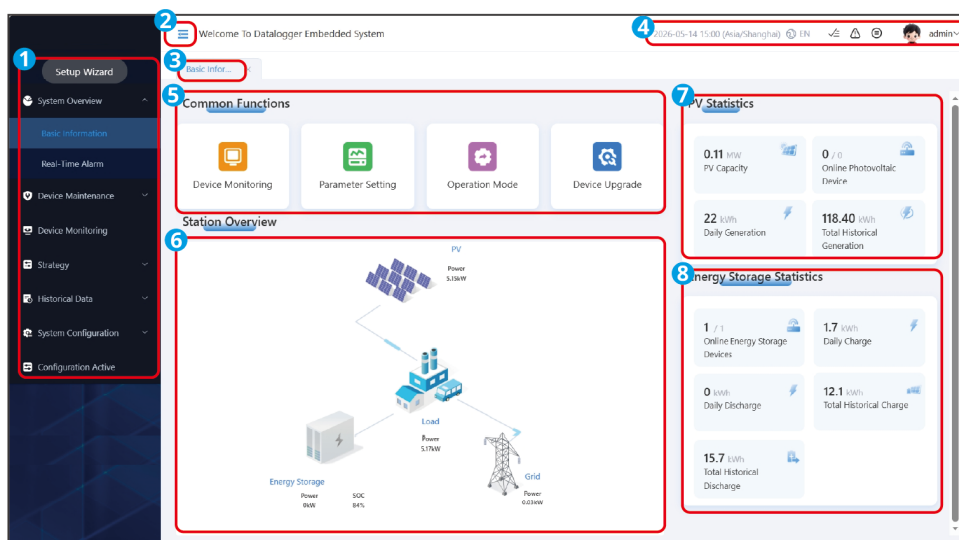
7.1 Présentation de l'interface Web

L'équipement permet de définir les paramètres correspondants via l'interface Web locale, de consulter les informations de fonctionnement et les messages d'erreur de l'équipement, et de connaître en temps utile l'état du système.

Avertissement

- La version du logiciel Web correspondant aux images d'interface de ce document est V7.8.25。 Les images sont fournies à titre indicatif uniquement ; seul l'affichage réel fait foi.
- Les noms des paramètres, leurs plages et leurs valeurs par défaut peuvent être modifiés ou ajustés ultérieurement. Seul l'affichage réel fait foi.
- Lorsque les types d'équipements connectés au système sont différents,webpropose des éléments configurables différents ; seul l'affichage réel fait foi.
- Lorsque des commandes de réinitialisation, d'arrêt ou de mise à niveau sont envoyées à l'onduleur, celui-ci peut ne pas se connecter au réseau, ce qui affecte la Production électrique.
- Les paramètres du réseau, les paramètres de Protection, les paramètres caractéristiques et les paramètres de régulation de puissance de l'onduleur de réseau, ainsi que les paramètres de fréquence, les paramètres de connexion, les paramètres de Protection et autres paramètres de sécurité de l'onduleur de stockage d'énergie, doivent être définis par un professionnel. Une erreur de réglage des paramètres de sécurité peut empêcher l'onduleur de se raccorder au réseau ou de se raccorder conformément aux exigences du réseau, ce qui affecte la Production électrique.

7.1.1 Disposition de l'interface WEB



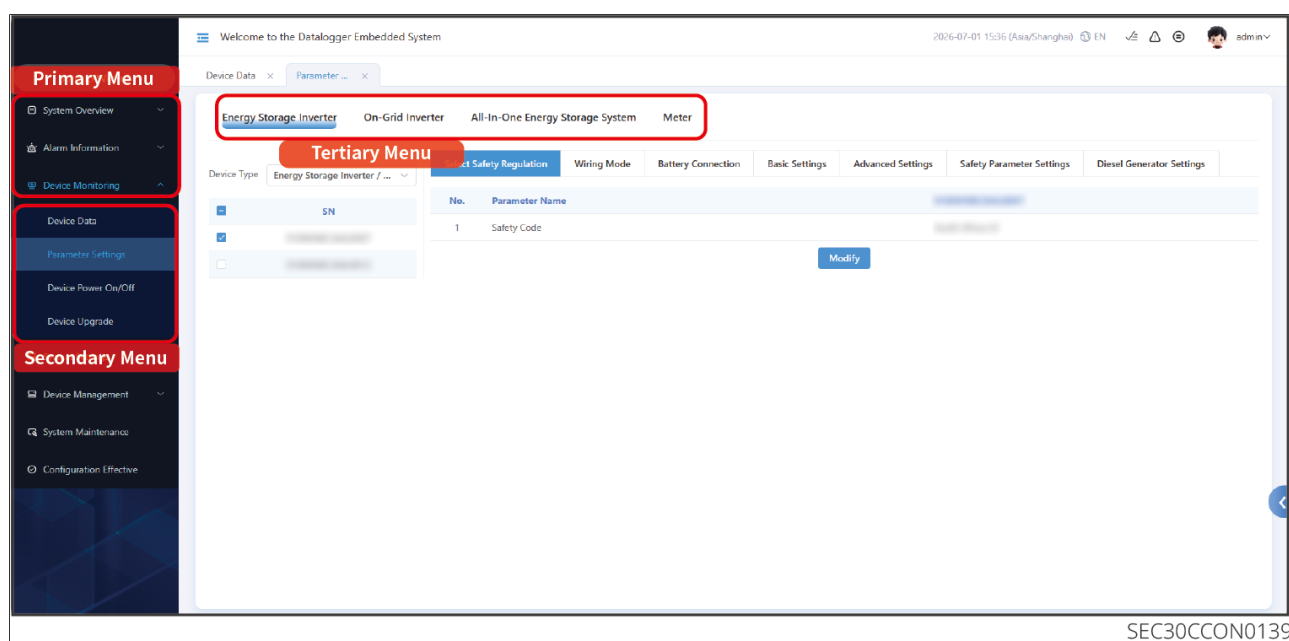
SEC30CCON0025

N°	Zones fonctionnelles	Description
1	Liste des menus	- Zone de menus de l'interface. Selon vos besoins, vous pouvez sélectionner un menu de premier niveau ; après la sélection, le menu de deuxième niveau s'affiche. Certains menus de premier niveau ne comportent pas de menu de deuxième niveau. - Lors de la première connexion, l'interface invite l'utilisateur à réaliser une Configuration rapide du système à l'aide de l'assistant de démarrage. Après sa fermeture, si l'utilisateur doit de nouveau accéder à l'interface de l'assistant, il lui suffit de cliquer pour l'ouvrir.
2	Bouton de la liste des menus	Cliquez sur le bouton de la liste des menus pour déployer ou replier la liste des menus.
3	Onglets	Affiche les onglets des menus ouverts.

N°	Zones fonctionnelles	Description
4	État du système	• Affiche l'heure du système. • Permet de changer la langue du système. • Affiche les messages d'alarme ; cliquez pour consulter les alarmes de défaut en temps réel. • Affiche les informations de version du produit. • Affiche les informations de connexion du compte ; cliquez pour vous déconnecter.
5	Fonctions courantes	Affiche les fonctions de configuration courantes ; cliquez pour accéder à l'interface de configuration correspondante.
6	Vue d'ensemble de la centrale	Schéma de flux d'énergie et informations de puissance de la centrale actuelle.
7	Vue d'ensemble des informations photovoltaïques	Affiche les informations de production photovoltaïque du système actuel. • Capacité installée PV : somme de la capacité nominale des onduleurs de raccordement au réseau et de la capacité nominale PV des onduleurs de stockage d'énergie du système actuel. • Équipements PV en ligne : nombre d'onduleurs de raccordement au réseau actuellement en ligne. • Production électrique du jour : production électrique totale du jour du côté PV de tous les onduleurs. • Production électrique historique : production électrique totale historique du côté PV de tous les onduleurs.

N°	Zones fonctionnelles	Description
8	Vue d'ensemble des informations de stockage d'énergie	Affiche les informations de stockage d'énergie du système actuel. - Équipements PV-stockage en ligne : nombre d'onduleurs de stockage d'énergie actuellement en ligne. - Énergie de charge journalière : énergie de charge de la batterie du jour ; en cas de cycles de charge, affiche l'énergie de charge cumulée. - Énergie de décharge journalière : énergie de décharge de la batterie du jour ; en cas de cycles de décharge, affiche l'énergie de décharge cumulée. - Énergie de charge totale historique : énergie de charge cumulée de la batterie. - Énergie de décharge totale historique : énergie de décharge cumulée de la batterie.

7.1.2 Menus de l'interface WEB



SEC30CCON0139

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
Assistant de configuration initiale	-	-	Configurer rapidement le réseau et les paramètres des équipements afin de finaliser la configuration de base du fonctionnement du système.
Vue d'ensemble du système	Informations de base	-	• Affiche des informations telles que la production électrique PV et la capacité installée du système. • Définir les fonctions courantes, telles que : Surveillance des équipements, réglage des paramètres, contrôle du raccordement au réseau et mise à niveau des équipements. • Affiche le diagramme de flux d'énergie de la centrale. • Affiche des informations telles que l'énergie de charge/décharge journalière et historique du stockage d'énergie.
Informations d'alarme	Alarmes en temps réel	-	Affiche le nom de l'alarme de défaut, le SN de l'équipement et l'heure de génération. Cliquez sur le bouton d'actualisation manuelle pour actualiser l'affichage de la liste des alarmes les plus récentes.
	Alarmes historiques	-	Afficher les informations sur les alarmes de défaut historiques. La recherche par équipement et par période est prise en charge.

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
Surveillance des équipements	Données de l'équipement	-	• Consulter l'état de fonctionnement des équipements du système, leur numéro de série (SN), la version, les données en temps réel, etc. • Le système prend actuellement en charge l'affichage des onduleurs de réseau, des onduleurs de stockage d'énergie (batterie incluse), des armoires de stockage d'énergie intégrées, des compteurs électriques et d'autres équipements.
	Paramètres	Onduleur de stockage d'énergie	Définir les paramètres de l'onduleur de stockage d'énergie. • Configuration rapide : configurer rapidement le pays de la réglementation de sécurité et le Mode d'accès à la batterie de l'onduleur de stockage d'énergie. • Mode de câblage : définir le mode de câblage de l'onduleur. • Paramètres de base : définir les paramètres de base de l'onduleur de stockage d'énergie. • Réglages avancés : définir les paramètres avancés de l'onduleur de stockage d'énergie. • Réglage des paramètres de sécurité : définir les paramètres avancés de sécurité de l'onduleur de stockage d'énergie. • Réglage du générateur : définir les paramètres du générateur connecté à l'onduleur.

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
		Onduleur de raccordement au réseau	Définir les paramètres du réseau, les paramètres de Protection, les paramètres caractéristiques et les paramètres de régulation de puissance de l'onduleur de raccordement au réseau.
		Armoire intégrée de stockage d'énergie	Définir les paramètres de l'armoire de stockage d'énergie intégrée. • Sélectionner la norme de sécurité : Configuration rapide du pays de la norme de sécurité de l'armoire de stockage d'énergie intégrée. • Paramètres de base : définir les paramètres de base de l'armoire de stockage d'énergie intégrée. • Paramètres avancés : définir les paramètres avancés de l'armoire de stockage d'énergie intégrée. • Paramètres des normes de sécurité : définir les paramètres avancés des normes de sécurité de l'armoire de stockage d'énergie intégrée.
		STS	Définir les paramètres STS. S'applique uniquement à certains modèles STS.
		Compteur	Définir les paramètres du compteur, tels que le rapport CT, le rapport PT et le mode de câblage.

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
	Mise sous tension/hors tension de l'équipement	-	Démarrer ou arrêter manuellement tout ou partie des équipements.
	Mise à niveau de l'équipement	Collecteur de données	Mettre à niveau la version du firmware du collecteur de données.
		Onduleur de raccordement au réseau	- Mettre à niveau la version du firmware de l'équipement. - Prend en charge la mise à niveau des versions DSP, ARM et module, etc.
		Onduleur de stockage d'énergie	
		Armoire intégrée de stockage d'énergie	
		STS	
		Système de batteries	
Paramètres système		Mode de fonctionnement	Définir le mode de fonctionnement du système. Le mode de gestion locale et le Mode de planification par un tiers sont actuellement pris en charge.

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
	Contrôle du raccordement au réseau	Gestion du SOC	Définir les limites de charge/décharge du SOC du système.
		Limite de puissance d'injection au réseau	Définir la limite de puissance d'injection au réseau du système.
		Gestion de la demande	Définir le mode de gestion de la demande.
		Gestion de la capacité	Définir la gestion de la capacité du système.
		Protection contre les anomalies de communication	Définir les mesures à prendre en cas d'anomalie de communication de l'onduleur, de l'ESS ou du compteur.
	Contrôle du micro-réseau	-	Applicable aux systèmes de micro-réseau. Définir les paramètres du système de micro-réseau, tels que les scénarios de contrôle du micro-réseau, les paramètres de contrôle du moteur diesel, les paramètres de contrôle des charges, le black start, etc.
	Contrôle DO	RCR	Convient aux régions telles que l'Allemagne pour définir les paramètres associés à RCR.
		DRED	Convient aux régions telles que l'Australie pour définir les paramètres DRED.

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
	Contrôle de la planification	Contrôle de la puissance réactive	Définir les paramètres cibles du facteur de puissance.
		Contrôle du déséquilibre triphasé	Activer ou désactiver la fonction de contrôle du déséquilibre triphasé.
		Arrêt à distance	Définir les paramètres d'arrêt à distance. L'arrêt par la Protection NS n'est applicable qu'en Allemagne.
Gestion des équipements	Mise en réseau des équipements	-	Configurer la mise en réseau du système.
	Connexion des équipements	-	Ajouter des équipements tels que des onduleurs de raccordement au réseau, des onduleurs de stockage d'énergie, des armoires intégrées de stockage d'énergie et des compteurs.
	Configuration des ports	Configuration LAN	Configure les paramètres de communication LAN.
		Configuration Wi-Fi	Définir le mot de passe Wi-Fi du coffret de contrôle.
		Configuration RS485	Définir les paramètres RS485. La connexion d'équipements tiers via RS485 est prise en charge.

Menu de niveau 1	Menu de niveau 2	Menu de niveau 3	Description
	Configuration de transfert	Modbus-TCP	Définir les paramètres de transfert Modbus-TCP.
	Journal de l'équipement		Consulter le journal des opérations de l'équipement, par exemple la connexion/déconnexion Web et la modification du mot de passe.
	Heure système		Définir la source de synchronisation de l'horloge du système. Actuellement, les sources de synchronisation prises en charge sont la plateforme cloud GoodWe, NTP、Modbus-TCP et la synchronisation manuelle.
	Paramètres de sécurité		Définir les paramètres de sécurité, tels que le mot de passe du compte.
Maintenance du système	-	-	• Redémarrer le collecteur de données • Rétablir les paramètres d'usine • Importer le fichier de configuration complet • Exporter le fichier de configuration complet
Appliquer la configuration	-	-	Enregistrer les paramètres. Après avoir modifié le réseau ou les paramètres, cliquez sur « Appliquer la configuration » pour confirmer les réglages.

7.1.3 Se connecter à l'interface WEB

Remarque

- Veuillez vous assurer que tous les équipements du système photovoltaïque sont correctement installés et alimentés.
- ConnexionWEB Avant d'accéder à l'interface, assurez-vous que l'équipement répond aux exigences suivantes :
 - Prend en charge les systèmes d'exploitation Windows 7 et versions ultérieures.
 - Navigateur : il est recommandé d'utiliser Chrome 68, Firefox 78 et versions ultérieures.
 - Connectez le port réseau de l'ordinateur au port du commutateur de l'équipement à l'aide d'un câble réseau.
- Une fois la configuration de l'interface terminée, débranchez le câble réseau du port ETH.

Se connecter à l'interface Web à l'aide de l'adresse IP par défaut.

Étape1: Connectez l'ordinateur à l'un des ports réseau du commutateur du coffret de commande à l'aide d'un câble réseau.

Étape2: dans le système de l'ordinateur, sélectionnez « Réseau et Internet » > « Modifier les options de l'adaptateur ». Dans la boîte de dialogue « Connexions réseau » qui s'affiche, cliquez avec le bouton droit sur « Propriétés », puis configurez les adresses IP de l'ordinateur et de l'équipement dans la même plage réseau.

N°	Paramètres IP	Valeur par défaut d'usine	Exemple de configuration de l'ordinateur
1	Adresse IP	172.18.0.12	172.18.0.22
2	Masque de sous-réseau	255.255.255.0	255.255.255.0
3	Passerelle par défaut	172.18.0.1	172.18.0.1

Étape3: dans la barre d'adresse du navigateur, saisissez <https://172.18.0.12:443>, puis accédez à l'interface de connexion.

Étape4: sélectionnez la langue selon vos besoins. Utilisez le nom d'utilisateur initial et le mot de passe pour accéder à l'interface WEB. Nom d'utilisateur initial : admin; mot de passe initial : 123456.

Connexion à l'interface WEB via une adresse IP dynamique

Étape1: connectez le boîtier de commande et l'ordinateur au routeur via un câble réseau.

Étape2: dans la page d'administration du routeur, recherchez l'IP.

Étape3: dans la barre d'adresse du navigateur, saisissez l'IP, puis accédez à l'interface de connexion.

Étape4: sélectionnez la langue selon vos besoins. Utilisez le nom d'utilisateur initial et le mot de passe pour accéder à l'interfaceWEB. Nom d'utilisateur initial :admin; mot de passe initial :123456.

Connexion à l'interface WEB via WiFi

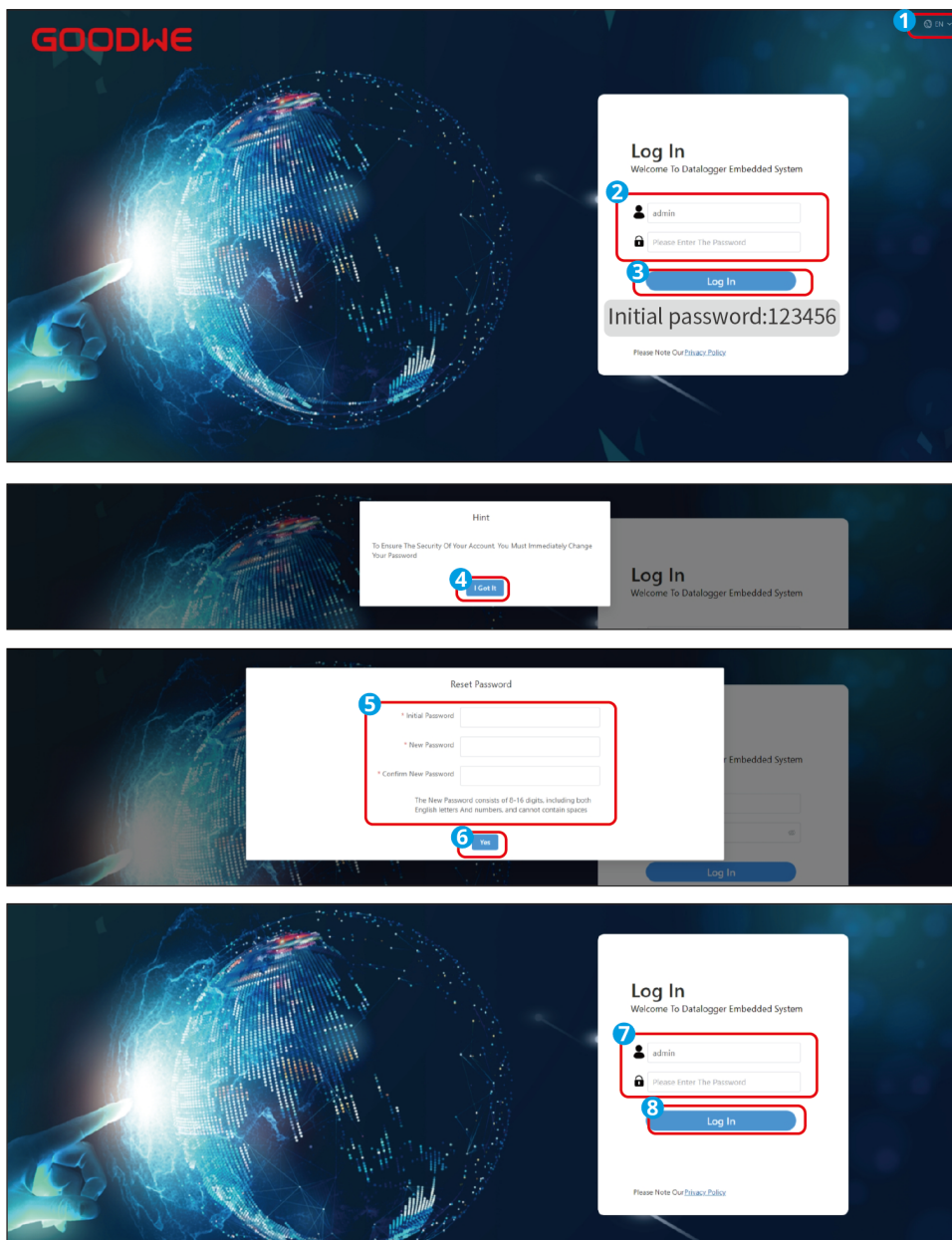
Étape1: le nom duWiFi par défaut du collecteur de données auquel l'ordinateur se connecte est :Log-***, ***correspond au numéro de série de l'équipement. Le mot de passe par défaut duWiFi est :12345678.

Étape2: dans la barre d'adresse du navigateur, saisissez <https://172.18.0.12:443>, puis accédez à l'interface de connexion.

Étape3: sélectionnez la langue selon vos besoins. Utilisez le nom d'utilisateur initial et le mot de passe pour accéder à l'interfaceWEB. Nom d'utilisateur initial :admin; mot de passe initial :123456.

Remarque

Lors de la première connexion, utilisez le mot de passe initial et modifiez-le dès que possible. Le mot de passe doit être mémorisé. Pour garantir la sécurité du compte, il est recommandé de le modifier régulièrement.



EZU30CON0014

7.2 Configurer l'assistant de mise en service

- Lors de la première connexion de l'utilisateur, l'interface invite à effectuer la Configuration rapide du système à l'aide de l'assistant de mise en service. Effectuez la configuration en fonction des instructions de l'interface et de vos besoins réels. L'assistant prend en charge la mise en réseau des équipements et le réglage des paramètres des équipements, etc.
- Si vous n'avez pas besoin de configurer le système pour l'instant, cliquez sur «

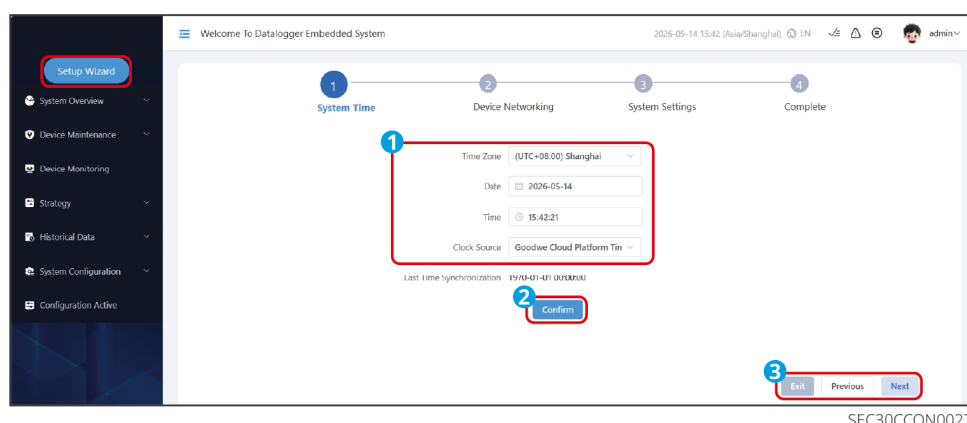
Terminer l'assistant » ; si vous n'avez pas besoin de configurer une fonction particulière pour l'instant, cliquez sur « Ignorer ».

- Pour en savoir plus sur les fonctions de réglage, reportez-vous aux explications des fonctions dans les chapitres correspondants du manuel.

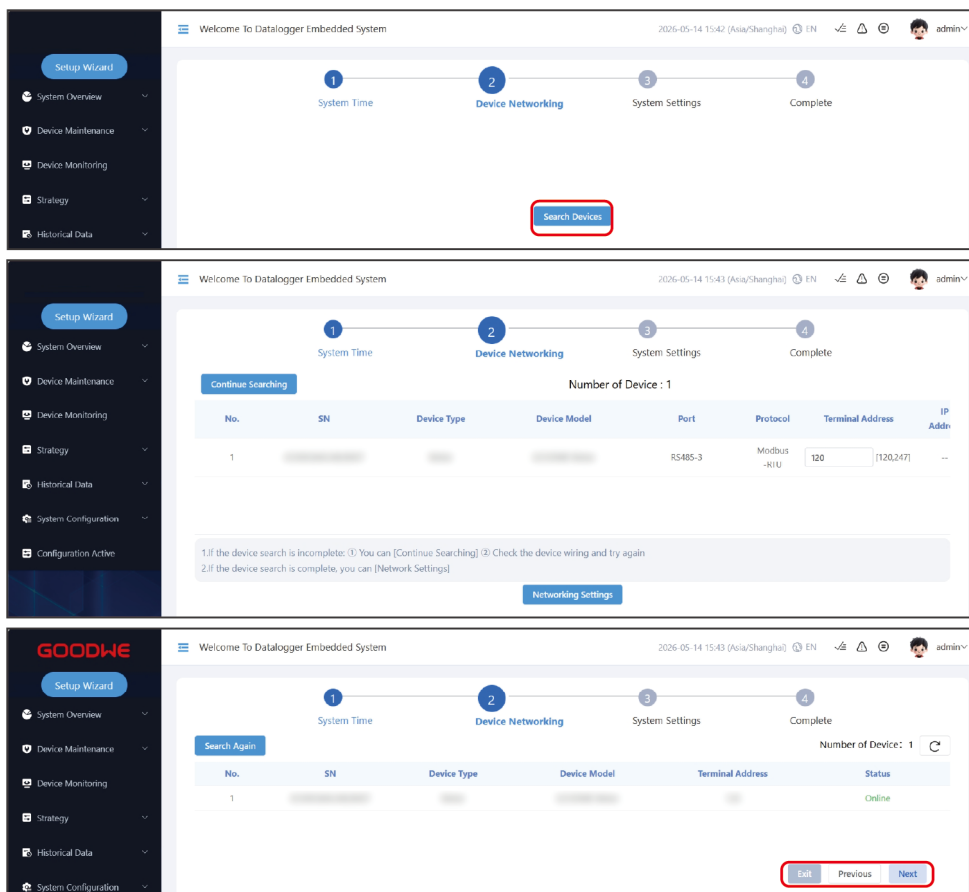
Étape 1: lors de la première connexion de l'utilisateur, une fois connecté, il accède immédiatement à l'interface de l'assistant de mise en service. S'il a quitté cette interface, il peut cliquer sur « Assistant de mise en service » pour y accéder de nouveau.

Étape 2: au cours du réglage des paramètres, cliquez sur « Précédent » ou « Suivant » selon vos besoins pour effectuer les réglages correspondants.

- Réglez l'heure du système selon la situation réelle.

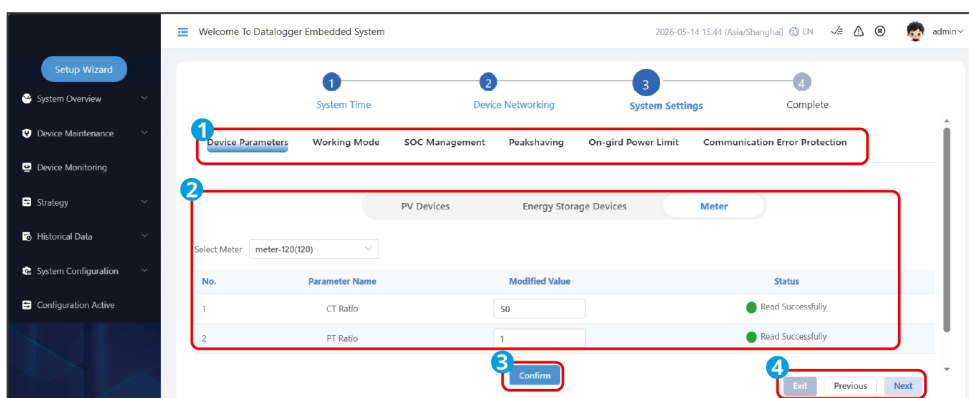


- Cliquez sur « Rechercher les équipements » pour rechercher automatiquement les équipements du système et effectuer la mise en réseau.



SEC30CCON0085

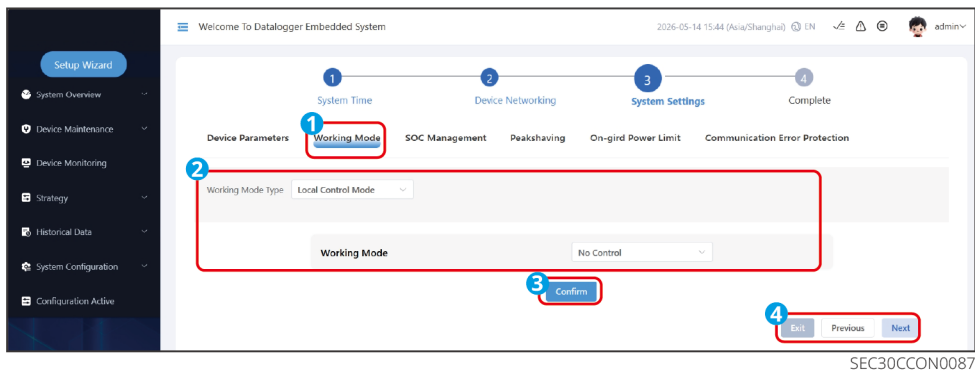
- Paramètres système
 - Paramètres de l'équipement : définissez les paramètres de fonctionnement de l'équipement en fonction de la situation réelle, tels que la région réglementaire de sécurité, la valeur CT du compteur, etc.



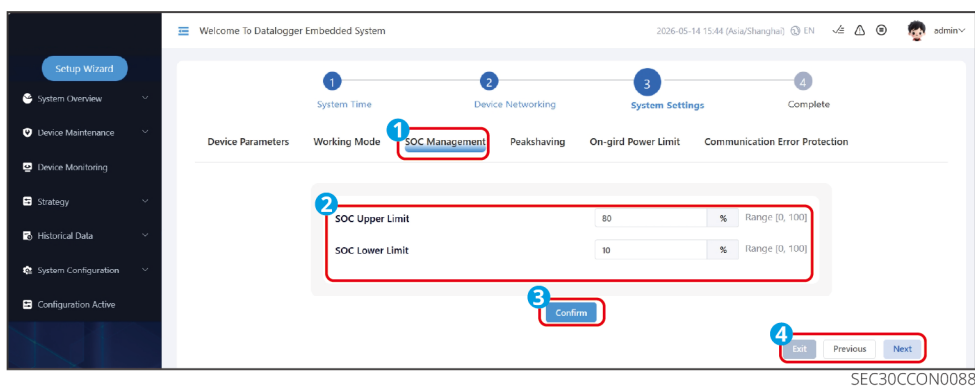
SEC30CCON0084

- Mode de fonctionnement : définissez le mode de fonctionnement du système en fonction de la situation réelle. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre

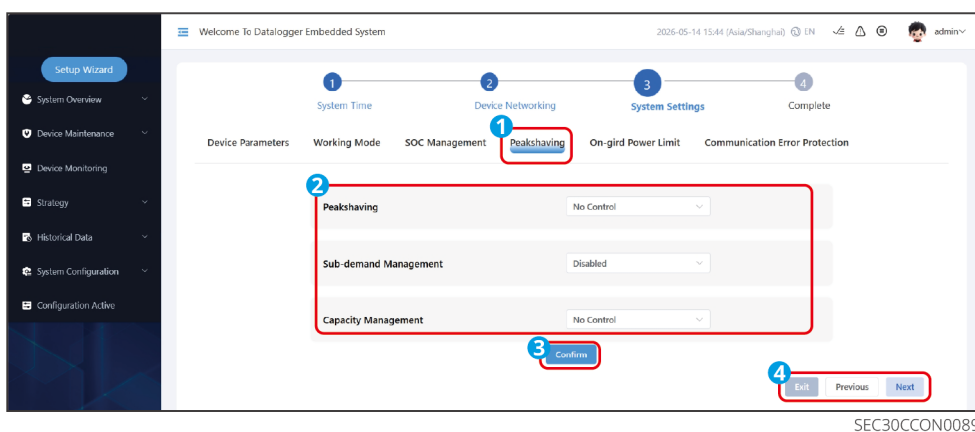
«8.6.1.1.Réglage des paramètres du mode de fonctionnement(Page 141)».



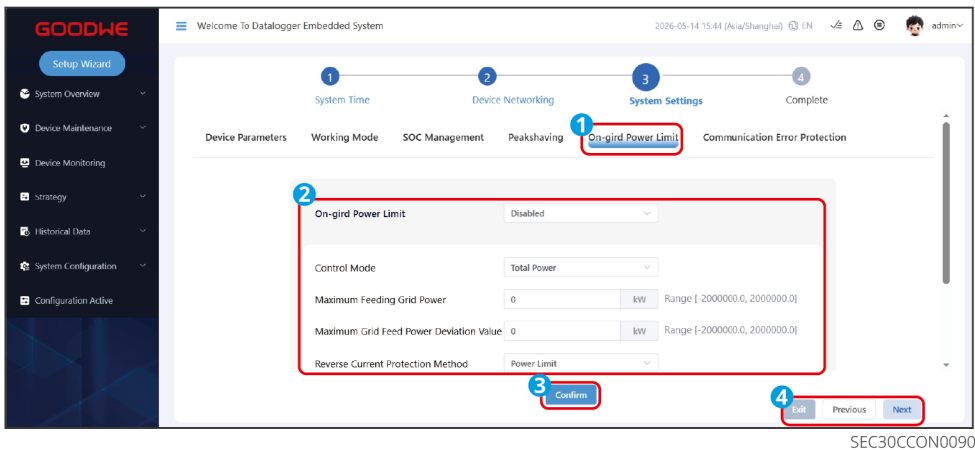
- Gestion du SOC : définissez les valeurs limites supérieure et inférieure du SOC du système de stockage d'énergie. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre «8.6.1.2.Réglage de la gestion du SOC(Page 144)».



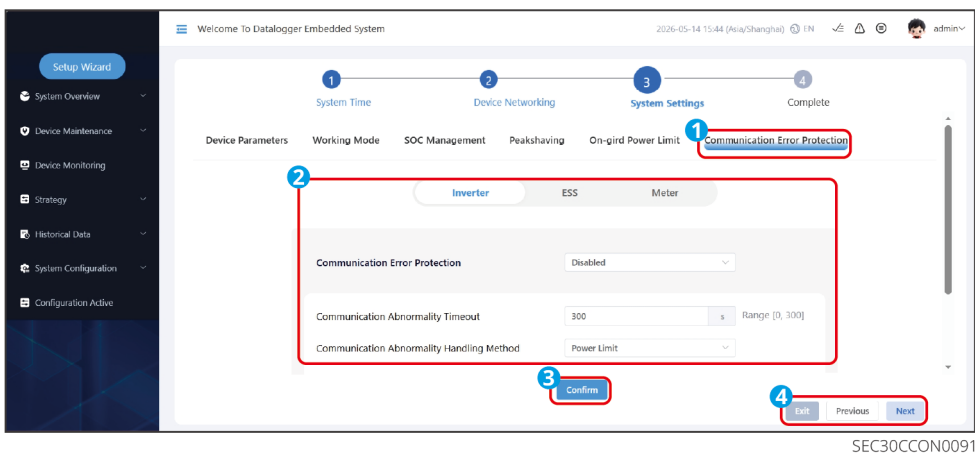
- Gestion de la demande : principalement adaptée aux scénarios où le pic d'achat d'électricité sur le réseau est limité. En contrôlant l'alimentation par décharge de la batterie, on garantit que l'électricité achetée côté réseau ne dépasse pas la valeur limite. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre «8.6.1.4.Réglage de la fonction de gestion de la demande(Page 147)».



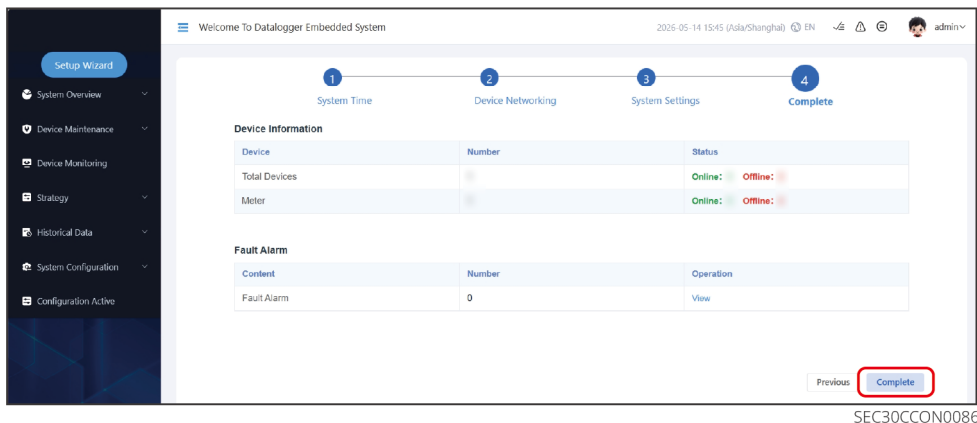
- Limitation de la puissance d'injection au réseau : en réglant les paramètres de limitation de puissance d'injection au réseau, vous pouvez contrôler la Production électrique injectée dans le réseau afin d'éviter qu'elle ne dépasse la valeur limite. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre «[8.6.1.3.Réglage des paramètres de limite de puissance\(Page 145\)](#)».



- Configuration des anomalies de communication : en cas d'anomalie de communication, l'équipement fonctionne en puissance limitée ou se déconnecte du réseau selon la configuration. Pour en savoir plus, reportez-vous au chapitre «[8.6.1.6.Réglage de la configuration des anomalies de communication\(Page 149\)](#)».



Étape 3 : une fois la configuration de mise en service terminée, vous pouvez consulter le nombre d'équipements, leur état en ligne et les alarmes dans le réseau actuel. Cliquez sur « Terminer » pour quitter l'assistant de mise en service.



SEC30CCON0086

7.3 Configuration des paramètres de scénario du système

7.3.1 Paramètres du Scénario de micro-réseau (ET100)

Remarque

- Lorsque l'onduleur de stockage d'énergie de l'armoire de stockage d'énergie intégrée est combiné à un STS, à un onduleur de raccordement au réseau et à un SEC3000C, il prend en charge la commutation Raccordé/Hors réseau et réalise la fonction de micro-réseau.
- Avant d'utiliser le mode micro-réseau, assurez-vous que le câblage des équipements du système est correct et que leur fonctionnement est normal.

Procédure

1. Reportez-vous au [8.5.1.4.Configurer les paramètres de base de l'onduleur de stockage d'énergie\(Page 101\)](#), puis réglez le « mode de câblage » sur « Parallélisme avec acquisition de données et Backup ».
2. Si un groupe électrogène diesel est installé dans le système, reportez-vous au chapitre [8.5.1.6.Réglage des paramètres du groupe électrogène\(Page 107\)](#), réglez le « type de port » sur « connexion du groupe électrogène diesel » et le « mode de contrôle du moteur diesel » sur « micro-réseau en parallèle ».
3. Reportez-vous au [8.6.2.Réglage des paramètres de Contrôle du micro-réseau\(Page 150\)](#), puis configurez les paramètres du micro-réseau en fonction des besoins réels.

7.3.2 Paramètres du Scénario de micro-réseau (ESA261)

Remarque

- Lorsque l'armoire de stockage d'énergie intégrée est associée à un STS, à un onduleur de raccordement au réseau et à un SEC3000C, elle prend en charge la commutation Raccordé/Hors réseau et réalise la fonction de micro-réseau.
- Avant d'utiliser le mode micro-réseau, assurez-vous que le câblage des équipements du système est correct et que leur fonctionnement est normal.

Procédure

1. Reportez-vous au [8.5.4.2. Réglage des paramètres de base de l'armoire intégrée de stockage d'énergie \(Page 134\)](#), puis réglez le « mode de câblage » de l'armoire intégrée sur « STS-Backup en parallèle ».
2. Reportez-vous au [8.5.4.2. Réglage des paramètres de base de l'armoire intégrée de stockage d'énergie \(Page 134\)](#) pour régler le paramètre « nombre d'unités en parallèle » de l'armoire sur le nombre réel d'unités en parallèle.
3. Reportez-vous au [8.5.4.2. Réglage des paramètres de base de l'armoire intégrée de stockage d'énergie \(Page 134\)](#) pour activer la fonction « alimentation de secours » de l'armoire.
4. Reportez-vous au [8.5.4.3. Réglage des paramètres avancés de l'armoire intégrée de stockage d'énergie \(Page 136\)](#) pour activer le mode « VSG » de l'armoire.
5. Reportez-vous au [8.5.5. Réglage des paramètres STS \(Page 139\)](#) pour régler les paramètres STS selon les conditions réelles de connexion.
6. Reportez-vous au [8.6.2. Réglage des paramètres de Contrôle du micro-réseau \(Page 150\)](#), puis configurez les paramètres du micro-réseau en fonction des besoins réels.

7.4 Gestion des équipements

7.4.1 Rechercher et ajouter automatiquement des équipements

Remarque

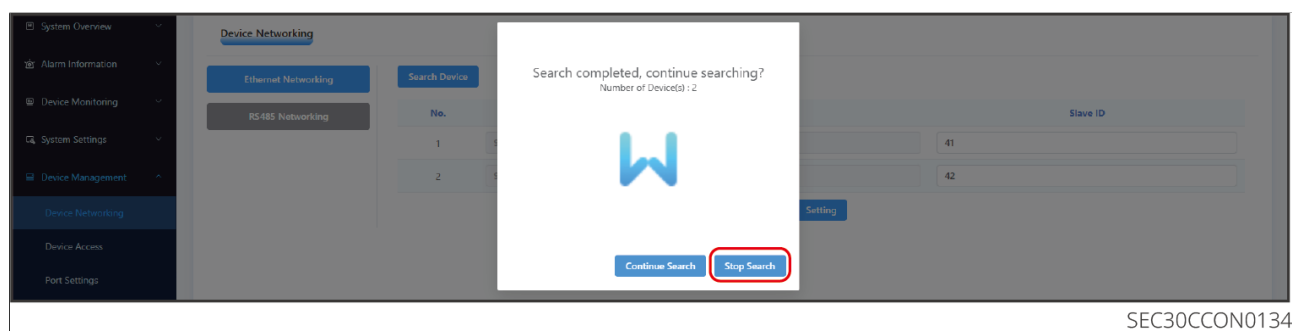
- Une fois la mise en réseau réussie, si vous devez ajouter des équipements qui n'ont pas été trouvés lors de la recherche, vous pouvez les ajouter via « Ajout d'équipement ».
- Si le système utilise des compteurs d'énergie tiers, ces compteurs doivent être ajoutés manuellement ; ils ne peuvent pas être ajoutés par recherche automatique.

Procédure :

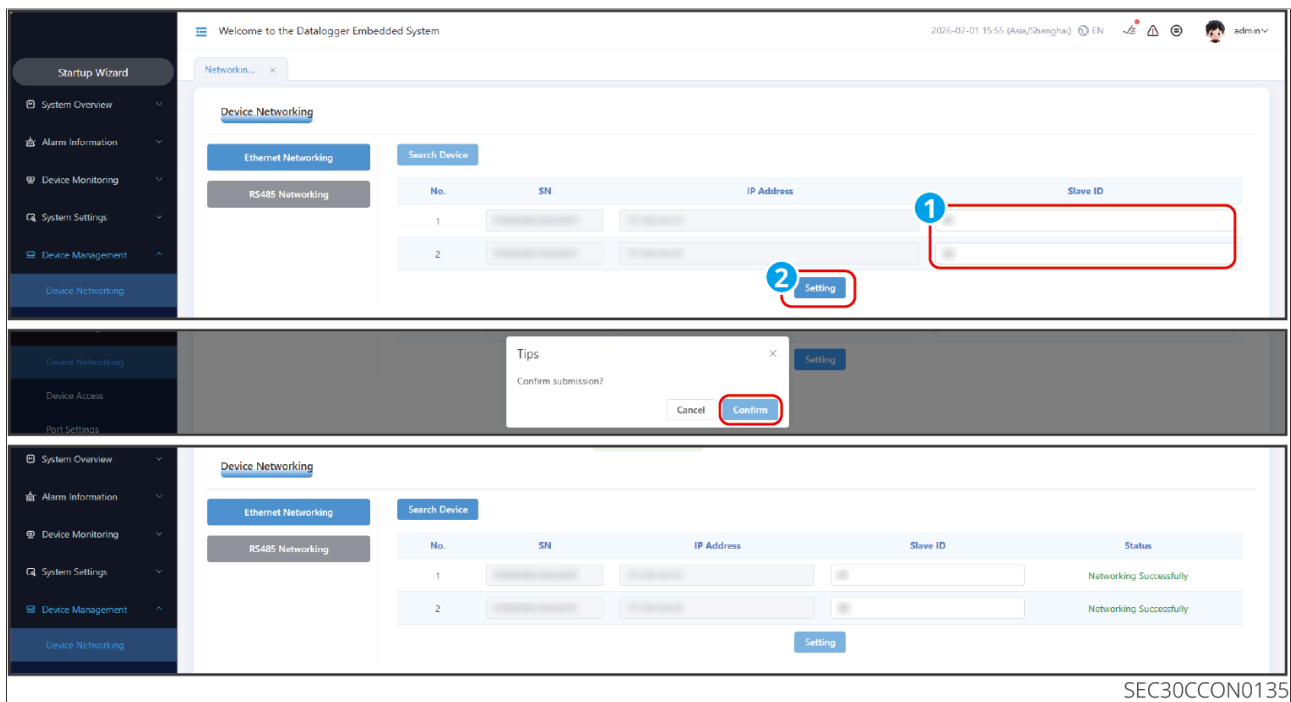
1. Dans « Maintenance de l'équipement » > « Paramètres de mise en réseau » > « Mise en réseau Ethernet », accédez à l'interface de mise en réseau des équipements. Cliquez sur « Rechercher des équipements » pour lancer la recherche des onduleurs de stockage ou des armoires intégrées de stockage d'énergie en ligne.



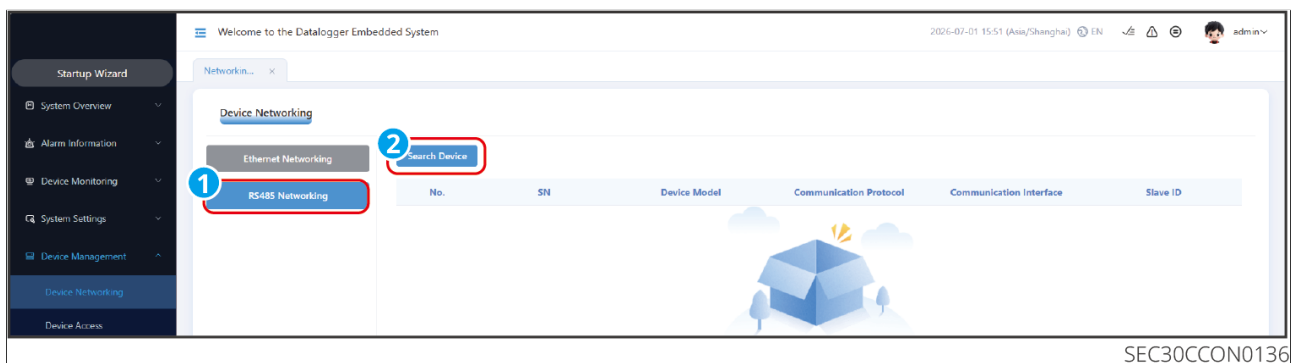
2. Vérifiez le nombre d'équipements actuellement détectés. Lorsque le nombre d'équipements correspond au nombre attendu, cliquez sur « Arrêter la recherche ».



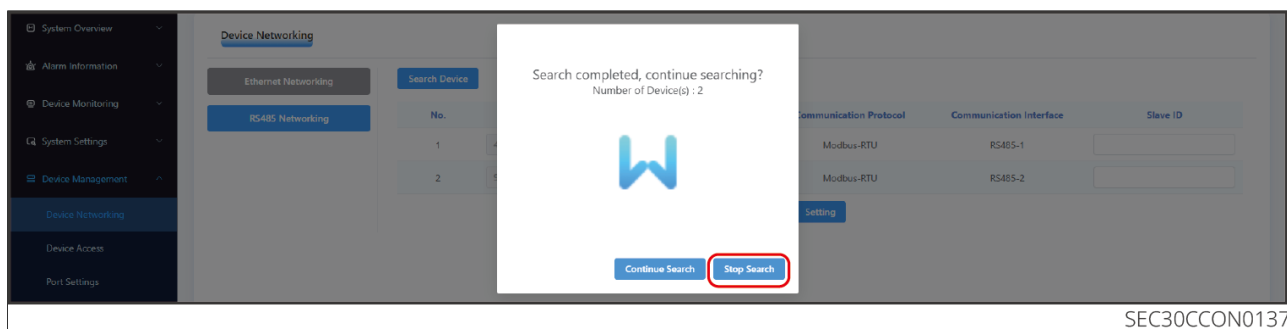
3. Une fois la recherche d'équipements terminée, revenez à l'interface de mise en réseau des équipements et définissez l'adresse de l'équipement selon vos besoins. Plage d'adresses : 1-99. S'il y a plusieurs onduleurs, assurez-vous que les adresses des équipements ne sont pas dupliquées. Cliquez sur « Définir » pour terminer la mise en réseau Ethernet.



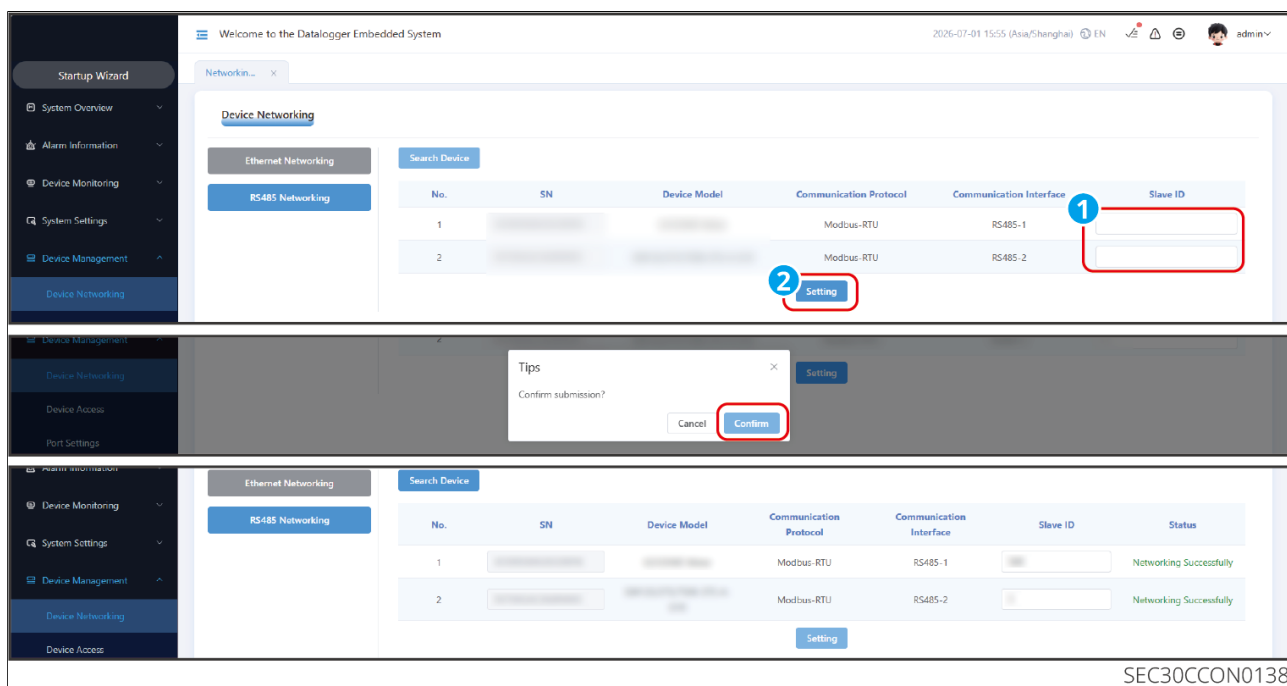
4. Dans « Maintenance de l'équipement » > « Paramètres de mise en réseau » > « RS485 », accédez à l'interface de mise en réseau des équipements. Cliquez sur « Rechercher des équipements » pour lancer la recherche des onduleurs raccordés au réseau et des compteurs en ligne.



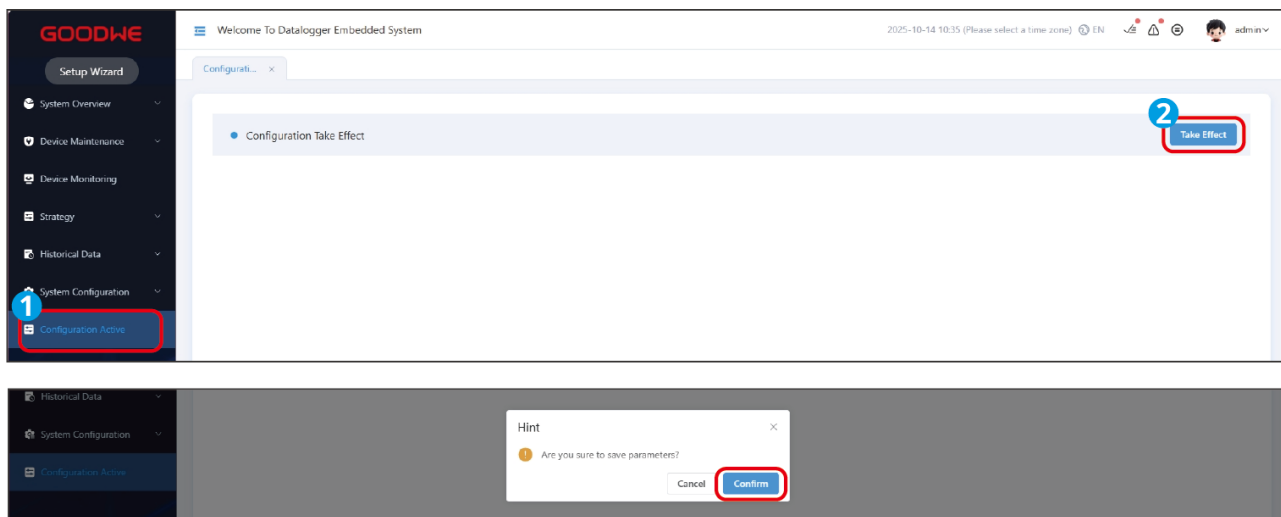
5. Vérifiez le nombre d'équipements actuellement détectés. Lorsque le nombre total d'onduleurs et de compteurs correspond au nombre attendu, cliquez sur « Arrêter la recherche ».



6. Une fois la recherche d'équipements terminée, revenez à l'interface de mise en réseau des équipements et définissez les adresses des onduleurs et des compteurs selon vos besoins. Plage d'adresses des onduleurs : 1-99 ; plage d'adresses des compteurs : 120-200. S'il y a plusieurs onduleurs, assurez-vous que les adresses ne sont pas dupliquées. Cliquez sur « Définir » pour terminer la mise en réseau RS485.



7. Terminez la configuration réseau via « Appliquer la configuration ».



SEC30CCON0034

7.4.2 Ajouter manuellement des équipements

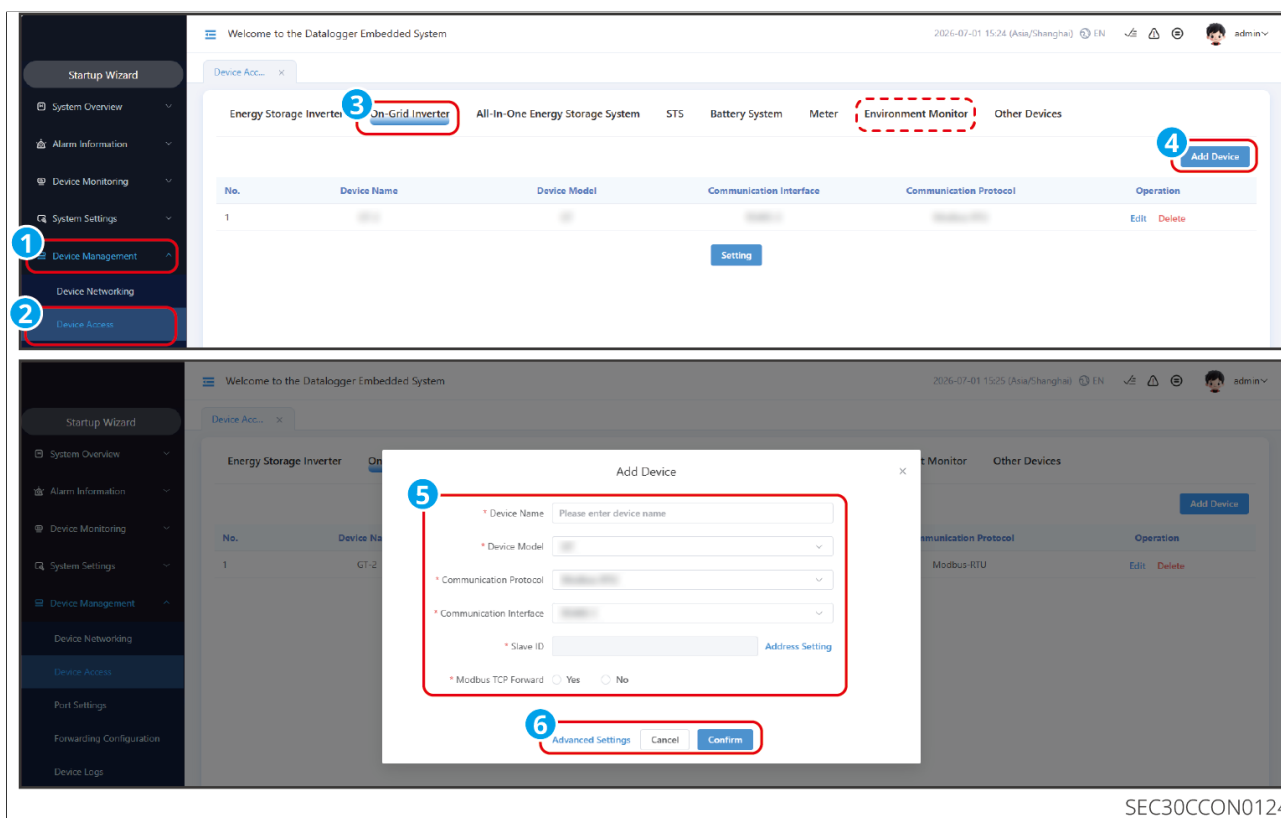
Remarque

- Une fois la mise en réseau réussie, si vous devez ajouter des équipements qui n'ont pas été trouvés lors de la recherche, vous pouvez les ajouter via « Ajout d'équipement ».
- Cliquez sur « Modifier » ou « Supprimer » pour modifier ou supprimer les paramètres de l'équipement ajouté.

Procédure d'ajout d'un onduleur de réseau / d'un moniteur d'environnement :

1. En passant par « Gestion des équipements »>« Connexion des équipements »>« Onduleur connecté au réseau / capteur environnemental »>« Ajouter un équipement » pour accéder à l'interface d'ajout d'équipement.
2. Définissez les paramètres de l'équipement en fonction des besoins réels. Cliquez sur « Confirmer » pour terminer l'ajout de l'équipement.

Modèles de capteurs environnementaux pris en charge : IMT Technology Digital Module Temperature Sensors Tm-RS485-MB / Tm-RS485-MB-A, Hukseflux SR05-D1A3 & SR05-D2.



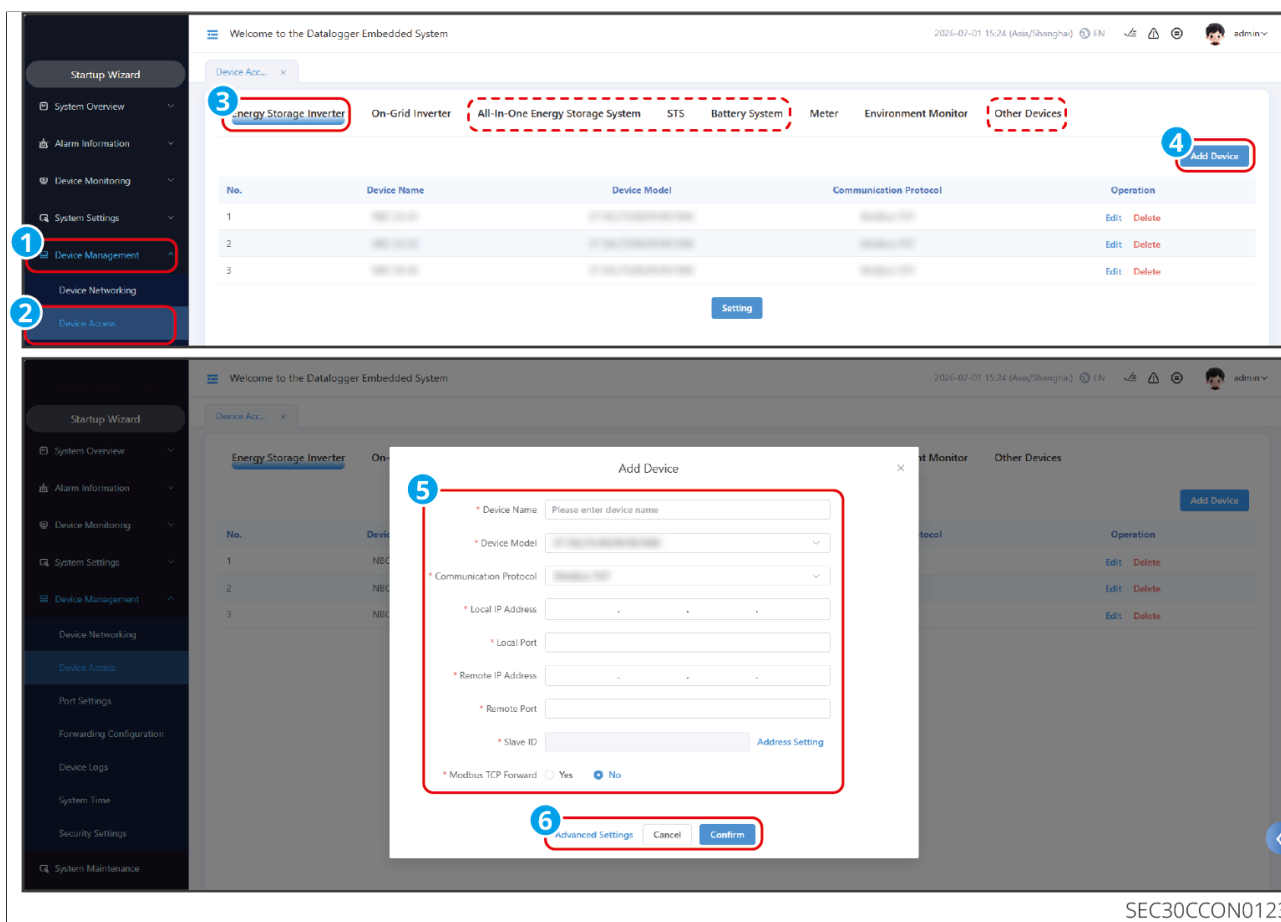
SEC30CCON0124

N°	Nom du paramètre	Description
1	Nom de l'équipement	Le nom de l'équipement peut être personnalisé ; nommez-le en fonction de la situation réelle.
2	Modèle de l'équipement	Sélectionnez le modèle de l'onduleur réellement connecté.
3	Protocole de communication	Réglez selon le protocole de communication de l'onduleur. Prise en charge actuelle : Modbus-RTU.
4	Port de communication	Définissez-le en fonction du port du boîtier de commande auquel l'onduleur est réellement connecté.

N°	Nom du paramètre	Description
5	Adresse de l'équipement	- Définissez l'adresse de l'onduleur en fonction du plan réel de la centrale. Si un réglage selon la réalité n'est pas nécessaire, vous pouvez choisir la génération automatique. - Assurez-vous que les adresses des différents équipements sont uniques.

Ajouter un onduleur de stockage d'énergie/de l'armoire de stockage intégrée/du STS/du système de batterie/de l'équipement tiers :

1. En passant par « Gestion des équipements »>« Connexion des équipements »>« Onduleur de stockage d'énergie »/« Armoire de stockage d'énergie intégrée / STS / Système de batteries / Équipement tiers »>« Ajouter un équipement » pour accéder à l'interface d'ajout d'équipement.
2. Définissez les paramètres de l'équipement en fonction des besoins réels. Cliquez sur « Confirmer » pour terminer l'ajout de l'équipement.



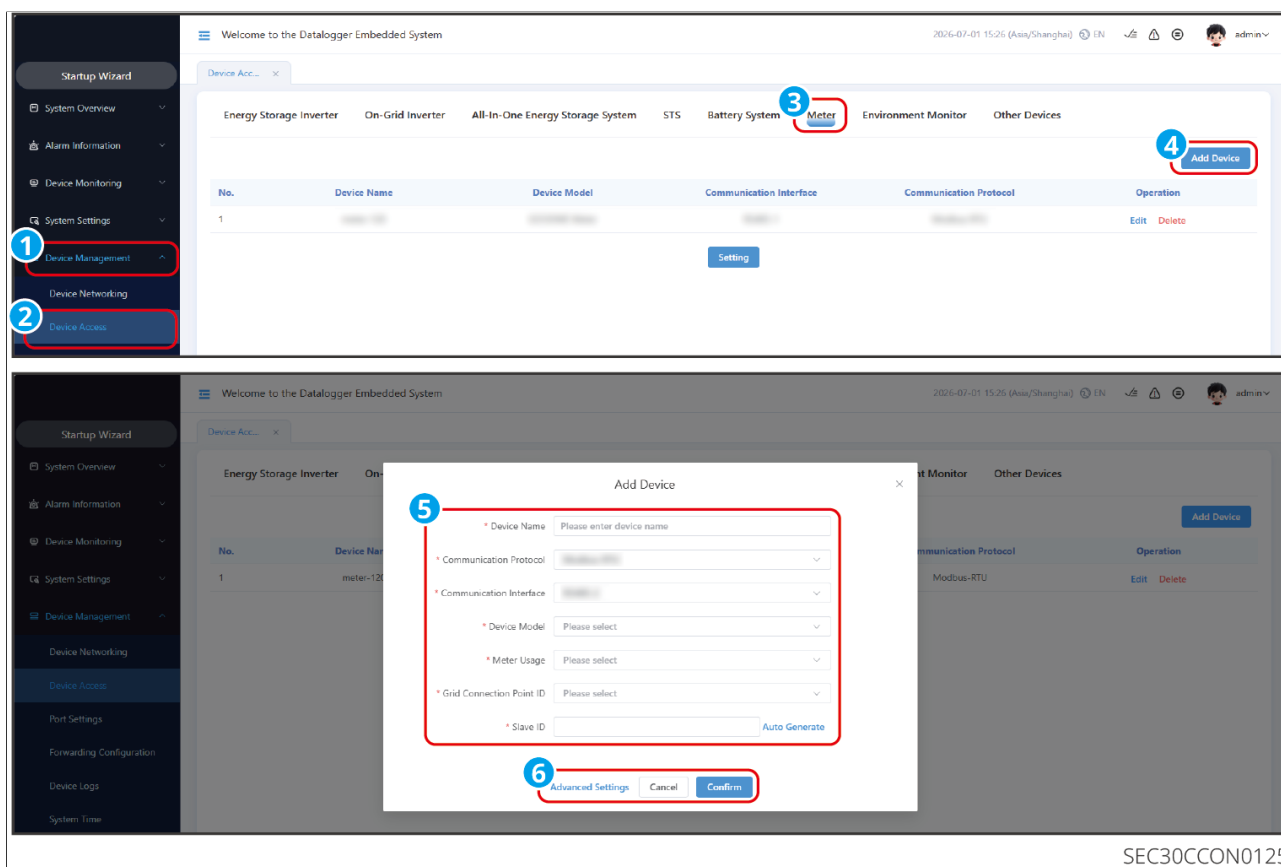
SEC30CCON0123

N°	Nom du paramètre	Description
1	Nom de l'équipement	Le nom de l'équipement peut être personnalisé ; nommez-le en fonction de la situation réelle.
2	Modèle de l'équipement	Sélectionnez le modèle de l'équipement réellement connecté.
3	Protocole de communication	Réglez en fonction du protocole de communication de l'onduleur. Prise en charge actuelle :Modbus-TCP。
4	Adresse IP locale	Définissez l'adresse IP correspondant au port réseau connecté aux autres équipements.
5	Port local	Définissez-le comme le numéro de port du boîtier de contrôle, la valeur par défaut est 0。

N°	Nom du paramètre	Description
6	AdresseIPlocale	Définissez, pour la clé de communicationWiFi/LAN Kit-20connectée à l'onduleur de stockage, pour l'armoire de stockage intégrée, pour le STS ou pour la clé de communication connectée au BAT100, l'adresseIPcorrespondant au port réseau connecté aux autres équipements.
7	Port distant	Définissez-le comme le numéro de port de l'autre équipement ajouté, la valeur par défaut est502。
8	Adresse de l'équipement	Définissez l'adresse de l'onduleur en fonction du plan réel de la centrale. Si un réglage selon la réalité n'est pas nécessaire, vous pouvez choisir la génération automatique.

Procédure d'ajout d'un compteur :

1. En passant par « Gestion des équipements »>« Connexion des équipements »>>>« Ajouter un équipement » pour accéder à l'interface d'ajout d'équipement.
2. Définissez les paramètres de l'équipement en fonction des besoins réels. Cliquez sur « Confirmer » pour terminer l'ajout de l'équipement.



SEC30CCON0125

N°	Nom du paramètre	Description
1	Nom de l'équipement	Le nom de l'équipement peut être personnalisé ; nommez-le en fonction de la situation réelle.
2	Protocole de communication	Définissez selon le protocole de communication du compteur. Actuellement pris en charge :Modbus-RTU。
3	Port de communication	Définissez selon le port du boîtier de contrôle auquel le compteur est réellement raccordé. Pris en charge :RS485-1、RS485-2、RS485-3、RS485-4。
4	Modèle de l'équipement	Sélectionnez le modèle de compteur réellement utilisé. Pris en charge :compteurs GoodWe,UGM604PRO, Acrel-DTSD1352-CT/C, Schneider-IEM3255、Janitza UMG604PRO、ITR manual、Mikro DPM680, etc.

N°	Nom du paramètre	Description
5	Usage du compteur	Sélectionnez en fonction de l'usage réel du compteur. - Compteur côté réseau : leCTdu compteur est installé au point de raccordement, surveille les données de ce point et est utilisé pour la fonction Limite de puissance. - Compteur photovoltaïque/stockage côté production : leCTdu compteur est installé en amont de l'onduleur de réseau et de l'onduleur de stockage, et surveille les informations de consommation des deux. - Compteur photovoltaïque côté production : leCTdu compteur est installé côté onduleur de réseau et surveille les données de production de l'onduleur de réseau. - Compteur de stockage côté production : leCTdu compteur est installé côté onduleur de stockage et surveille les données de production de l'onduleur de stockage. - Compteur photovoltaïque tiers : lorsqu'un onduleur de réseau tiers est utilisé dans le système, il détecte les données de production de l'onduleur tiers.
6	Numéro du point de raccordement au réseau	Sélectionnez en fonction du numéro du transformateur auquel l'onduleur est raccordé.
7	Adresse de l'équipement	- Définissez l'adresse esclave du compteur en fonction du plan réel de la centrale. Si aucune configuration réelle n'est requise, vous pouvez choisir la génération automatique. - Ne définissez pas l'adresse du compteur et l'adresse de l'onduleur sur la même adresse.

N°	Nom du paramètre	Description
8	Table des points de raccordement	Importez la table des points de raccordement en fonction de la configuration réelle.

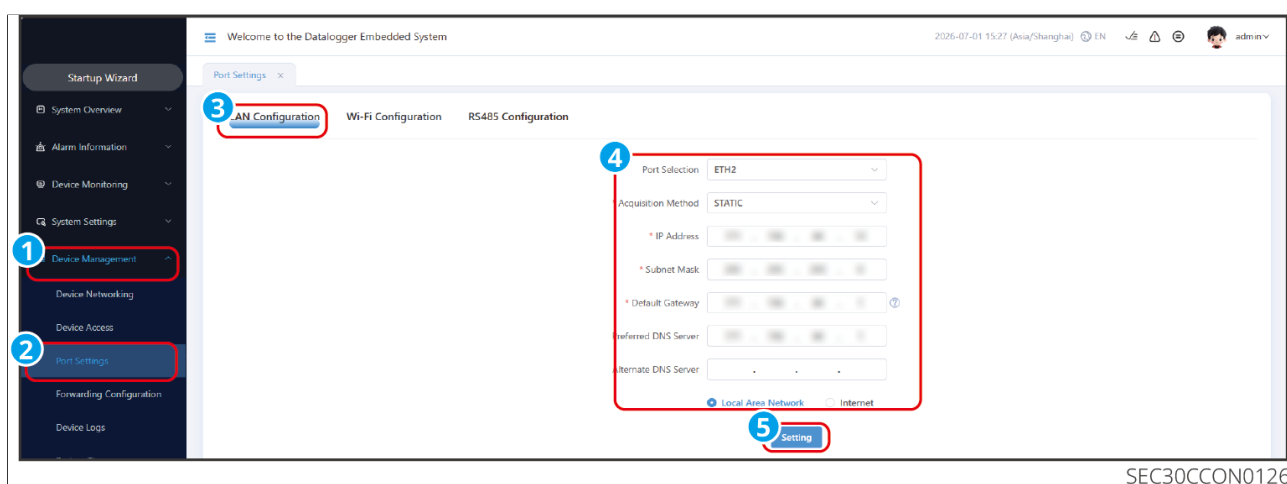
7.4.3 Configuration des paramètres du port

7.4.3.1 Configurer les paramètres de communication LAN

Remarque
• Avant de configurer les paramètres LAN, assurez-vous que le câble réseau est correctement connecté au boîtier de contrôle. • Une fois la configuration réseau du système terminée, les ports ETH1 et ETH2 effectuent automatiquement la configuration LAN, sans configuration supplémentaire. Le port ETH1 est alors en mode DHCP par défaut et le port ETH2 en mode STATIC par défaut. • Le commutateur est connecté par défaut au collecteur de données via le portETH2. La définition des paramètres du portETH2permet de configurer les paramètres de mise en réseau du port Ethernet du commutateur.

Procédure :

1. En passant par « Gestion des équipements »>« Paramètres des ports »>« LANConfiguration », accédez à l'interface de configuration des paramètres.
2. Définissez les paramètres du portETH.



SEC30CCON0126

N°	Nom du paramètre	Description
1	Sélection du port	Définissez le port réseau réellement connecté au collecteur de données. Pris en charge : ETH1, ETH2.
2	Mode d'obtention	- Lorsque le mode STATIC est sélectionné, les paramètres réseau correspondants sont des paramètres fixes et doivent être définis manuellement en fonction de la situation réelle. - En mode DHCP, l'adresse IP est obtenue automatiquement et l'enregistrement est terminé.
3	IP locale	Définissez l'adresse IP du boîtier de contrôle. Selon la planification de la centrale, vous pouvez définir une adresse IP dans la même plage que celle du routeur. Si l'adresse IP a été modifiée, reconnectez-vous avec la nouvelle adresse IP.
4	Masque de sous-réseau	Définissez le masque de sous-réseau du boîtier de contrôle. Réglez-le en fonction du masque réel du routeur auquel l'équipement est connecté.

N°	Nom du paramètre	Description
5	Passerelle par défaut	Définissez la passerelle par défaut du boîtier de contrôle. Réglez-la en fonction de la passerelle réelle du routeur auquel l'équipement est connecté.
6	ServeurDNSpréféré	À configurer dans les scénarios de connexion au réseau public (par exemple, connexion au cloud GoodWe, où l'adresse du serveur utilise un nom de domaine) ; définissez l'adresse IP du routeur du réseau local.
7	ServeurDNSpréféré	En conditions normales, ce paramètre peut être ignoré. Lorsque le serveur DNS préféré ne peut pas résoudre le nom de domaine, le serveur DNS secondaire est utilisé.
8	LAN/Internet	• Si vous devez vous connecter à un serveur pour transmettre des données au cloud GoodWe, sélectionnez Internet. • Si vous devez configurer des paramètres de transfert pour vous connecter à une plateforme de supervision tierce, sélectionnez LAN.

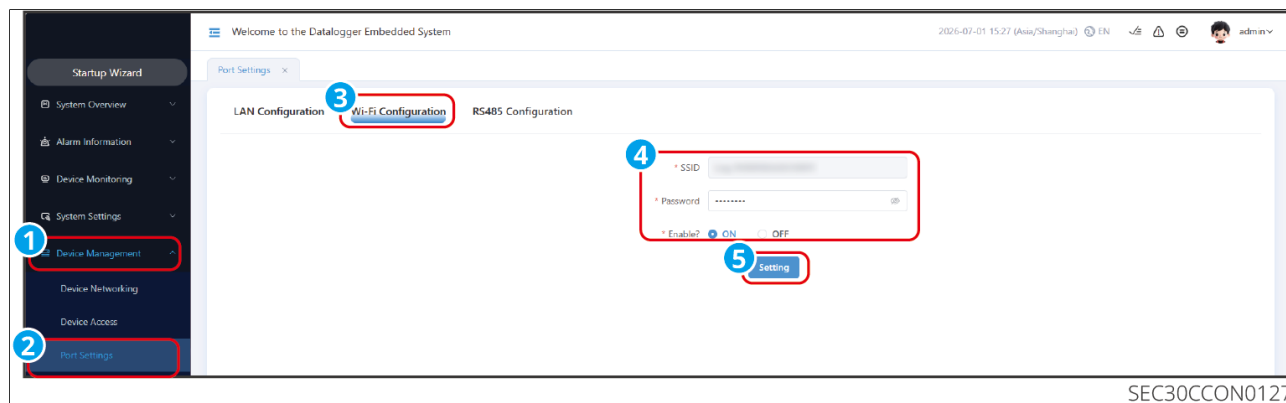
7.4.3.2 Définir le mot de passe WiFi

Remarque

- Le collecteur de données intégré au boîtier de contrôle fournit un signal de point d'accès WiFi pour la configuration locale. Une fois l'ordinateur connecté au signal du point d'accès WiFi, vous pouvez accéder au débogage Web via une page Web.
- Le mot de passe du signal WiFi peut être modifié. Après modification, veuillez vous reconnecter à la page Web avec le nouveau mot de passe.

Procédure :

1. Via « Gestion de l'équipement » > « Paramètres de port » > « Configuration Wi-Fi », accédez à l'interface de paramétrage.
2. Définissez le mot de passe du point d'accès WiFi en fonction des besoins réels.



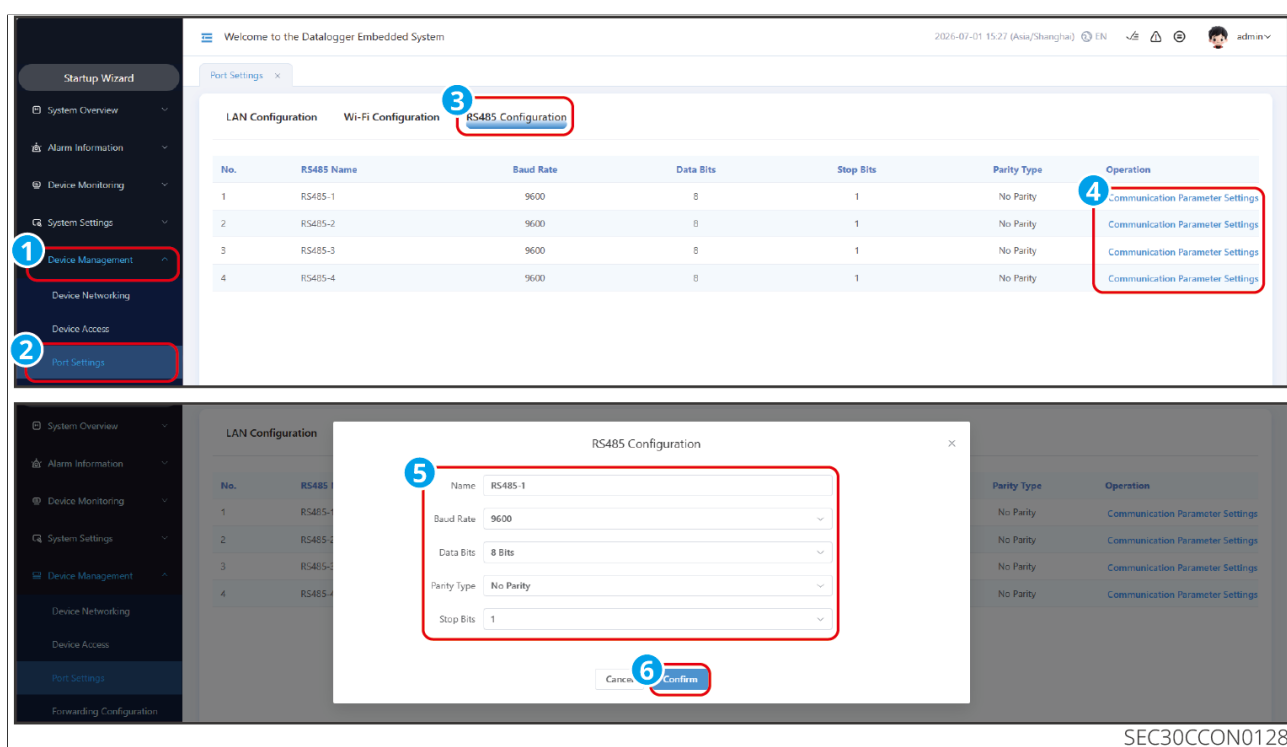
7.4.3.3 Configurer les paramètres de communication RS485

Remarque

Lorsque le boîtier de commande est connecté à un équipement tiers, les paramètres RS485 doivent être configurés.

Procédure :

1. Via « Gestion de l'équipement » > « Paramètres des ports » > « RS485 », accédez à l'interface de paramétrage.
2. Définissez les paramètres de communication selon vos besoins réels.



SEC30CCON0128

N°	Nom du paramètre	Description
1	Nom	Sélectionnez le port RS485 auquel l'équipement est réellement connecté.
2	Débit en bauds	Définissez le débit en bauds selon celui de l'équipement connecté. Valeurs prises en charge actuellement : 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 115200.
3	Bits de données	Valeurs prises en charge actuellement : 7 bits et 8 bits.
4	Mode de parité	Définissez le mode de parité selon celui de l'équipement connecté. Valeurs prises en charge actuellement : sans parité, parité impaire, parité paire, parité à 0 et parité à 1.
5	Bits d'arrêt	Définissez les bits d'arrêt selon ceux de l'équipement connecté. Valeurs prises en charge actuellement : 1, 1,5 et 2.

7.4.4 Configurer les paramètres Modbus-TCP

Configurez les paramètres de transfert afin que le boîtier de commande puisse transmettre les données collectées à une plateforme de supervision tierce via le protocole Modbus-TCP.

Procédure

1. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Gestion des équipements » > « Paramètres de transfert » > Modbus-TCP.
2. Ajoutez un canal Modbus-TCP selon vos besoins réels, puis définissez les paramètres de communication.

The figure consists of three screenshots illustrating the configuration process for Modbus-TCP forwarding in the Datalogger Embedded System.

Top Screenshot: The main interface shows the 'Forwarding' tab. The left sidebar has 'Device Management' (1) and 'Forwarding Configuration' (2) highlighted. The main area shows a table with columns: No., Channel Name, Local IP, Local Port, Master IP, Master Port, Modbus Address, and Operation. An 'Add Channel' button (3) is in the top right.

Middle Screenshot: A 'Create New Channel' dialog box is open. It contains fields for: Channel Name (4), Local IP, Local Port, Remote IP Address, Remote Port, Select Point Table, and Datalogger Modbus-Tcp (set to 0). At the bottom are 'Cancel' and 'Confirm' buttons (5).

Bottom Screenshot: The 'Forwarding' tab is shown again. The table now has one entry with 'No.' 1 and 'Channel Name' 1. The 'Operation' column for this entry has links for 'Communication Parameter Setting' and 'Delete'. The 'Setting' button (6) is highlighted in the bottom right.

SEC30CCON0129

N°	Nom du paramètre	Description
1	Nom du canal	Le nom de l'équipement peut être personnalisé. Définissez-le en fonction de la situation réelle.
2	Adresse IP locale	Définissez l'adresse IP du boîtier de commande.
3	Port local	Définissez le numéro de port du boîtier de commande ; la valeur par défaut est 502.
4	IP de la station maître	Définissez comme adresse IP du système de gestion Modbus-TCP.
5	Port de la station maître	Définissez comme numéro de port du système de gestion Modbus-TCP.
6	Sélection de la table de points	Importez la table de points en fonction de la situation réelle.
7	Adresse TCP du collecteur de données	Définissez l'adresse du système de gestion Modbus-TCP. Pour modifier l'adresse, veuillez cliquer sur « Modbus-Tcp ».

7.5 Configuration des paramètres de l'équipement

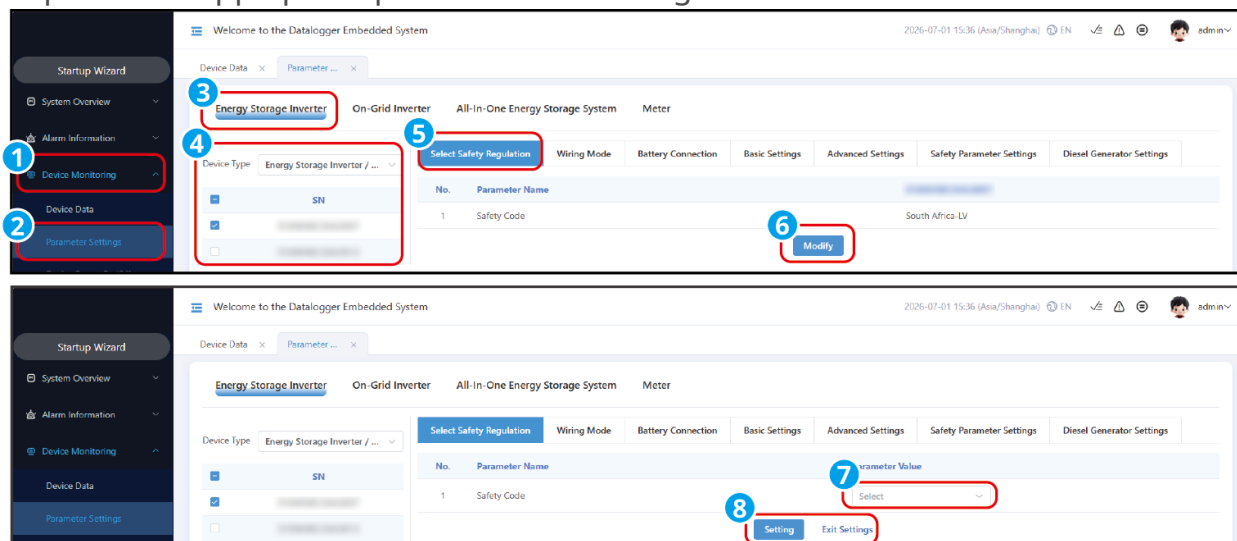
7.5.1 Configuration des paramètres de l'onduleur de stockage d'énergie

7.5.1.1 Réglage du code de sécurité

Procédure :

1. Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Surveillance des équipements » > « Réglage des paramètres » > « Onduleur de stockage d'énergie ».
2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.

3. Cliquez sur « Sélection du code de sécurité » > « Modifier », sélectionnez le code de sécurité correspondant au pays ou à la région où se trouve l'équipement, puis cliquez sur « Appliquer » pour valider la configuration.

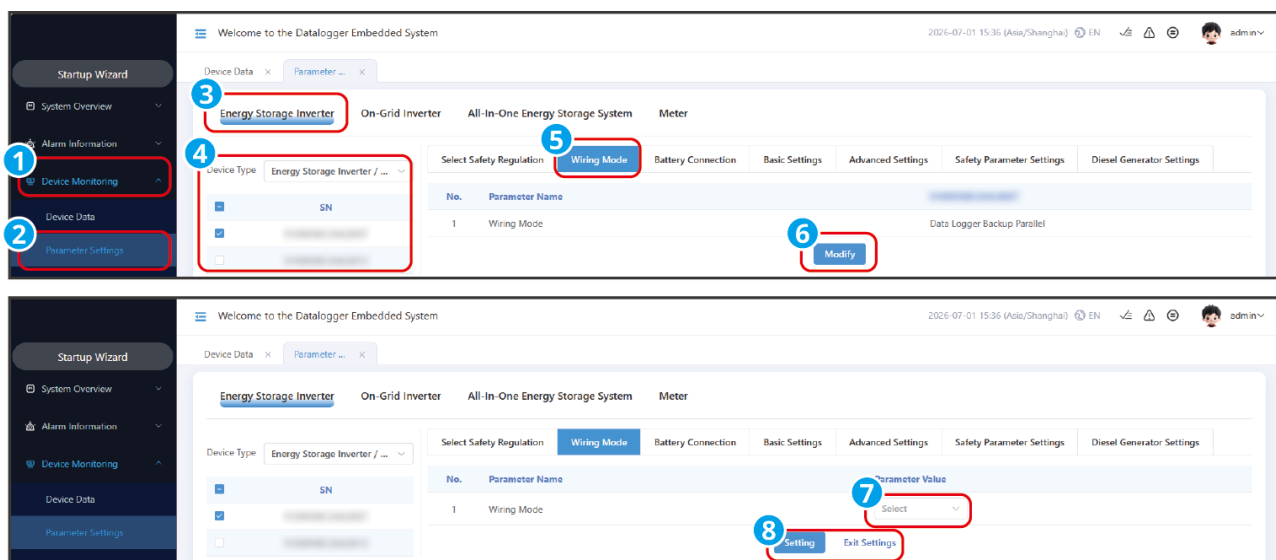


SEC30CCON0092

7.5.1.2 Réglage du mode de câblage

Procédure :

1. Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Surveillance des équipements » > « Réglage des paramètres » > « Onduleur de stockage d'énergie ».
 2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.
 3. Cliquez sur « Mode de câblage » > « Modifier », choisissez le mode de câblage en fonction des besoins réels, puis cliquez sur « Appliquer » pour valider la configuration.
- Mode onduleur unique : sélectionnez ce mode pour les systèmes raccordés au réseau.
 - Mode Backup parallèle avec collecteur de données : pour les systèmes câblés dans les scénarios Raccordé/Hors réseau et les scénarios de micro-réseau, sélectionnez ce mode.

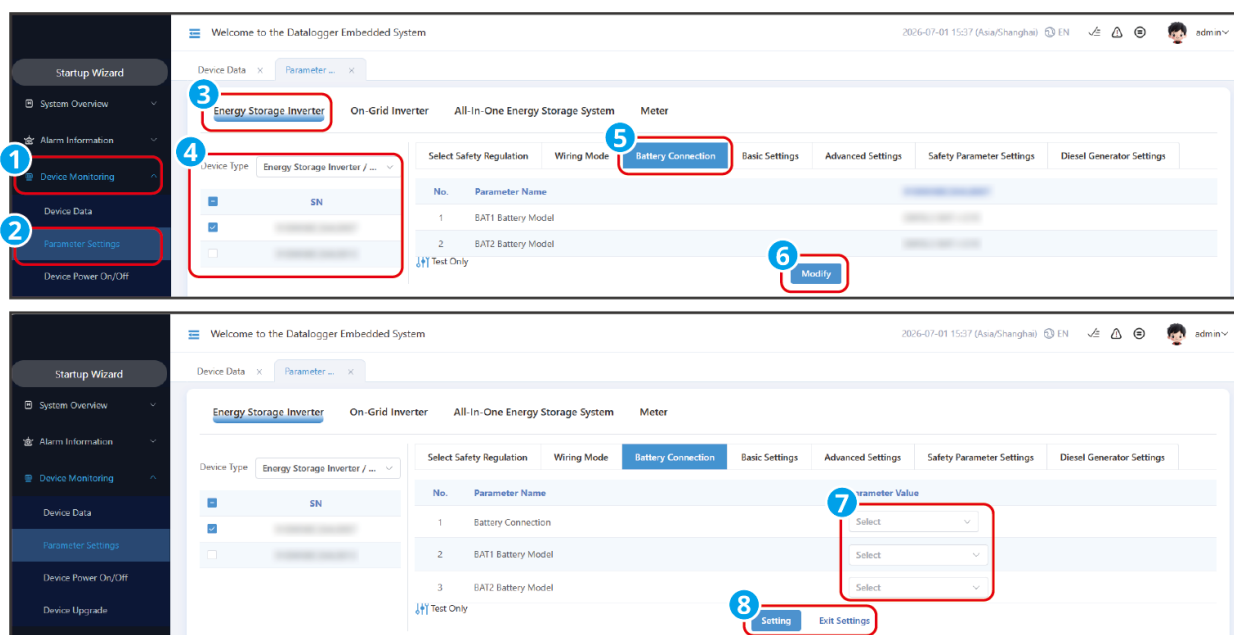


SEC30CCON0093

7.5.1.3 Réglage des paramètres de raccordement de la batterie

Procédure :

1. Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Surveillance des équipements » > « Réglage des paramètres » > « Onduleur de stockage d'énergie ».
2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.
3. Cliquez sur « Raccordement de la batterie » > « Modifier », sélectionnez le mode de raccordement de la batterie et le modèle de batterie en fonction des besoins réels, puis cliquez sur « Appliquer » pour valider la configuration.

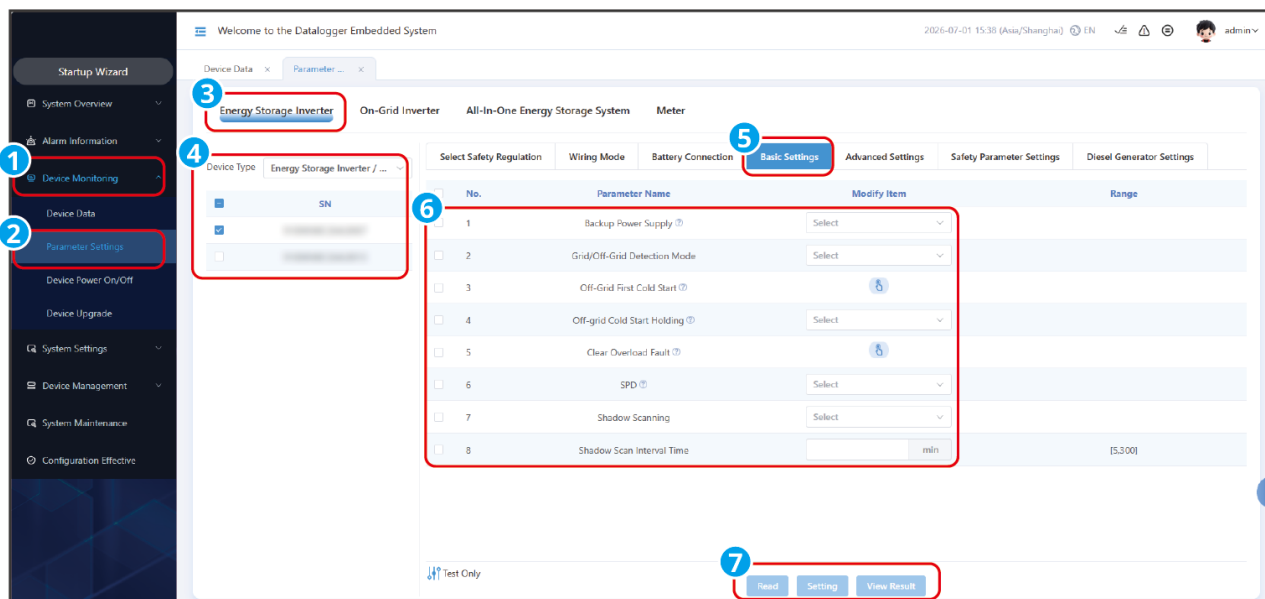


SEC30CCON0094

7.5.1.4 Configurer les paramètres de base de l'onduleur de stockage d'énergie

Procédure :

1. Via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Onduleur de stockage d'énergie», accédez à l'interface de paramétrage.
2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.
3. Cochez les paramètres à consulter ou à définir, puis cliquez sur «Lire» pour afficher la valeur actuelle des paramètres sélectionnés. Pour modifier une valeur, saisissez-la dans la colonne «Élément de modification», puis cliquez sur «Définir» et enfin sur «Afficher le résultat» pour vérifier si la modification a réussi.



SEC30CCON0095

N°	Nom du paramètre	Description
1	Alimentation de secours	Après l'activation de la fonction d'alimentation de secours, en cas de panne de courant du réseau, les charges connectées au port BACKUP de l'onduleur peuvent être alimentées par la batterie, garantissant une alimentation ininterrompue des charges.
2	Mode de détection UPS	• Mode UPS – détection pleine onde : détecte si la tension du réseau est trop élevée ou trop basse. • Mode UPS – détection demi-onde : détecte si la tension du réseau est trop basse. • Mode EPS – prise en charge du creux de tension : désactive la fonction de détection de la tension du réseau.
3	Premier démarrage à froid hors réseau	Valable pour une seule fois. Une fois cette fonction activée, la batterie ou le photovoltaïque peut être utilisé pour fournir une alimentation de secours en mode hors réseau.

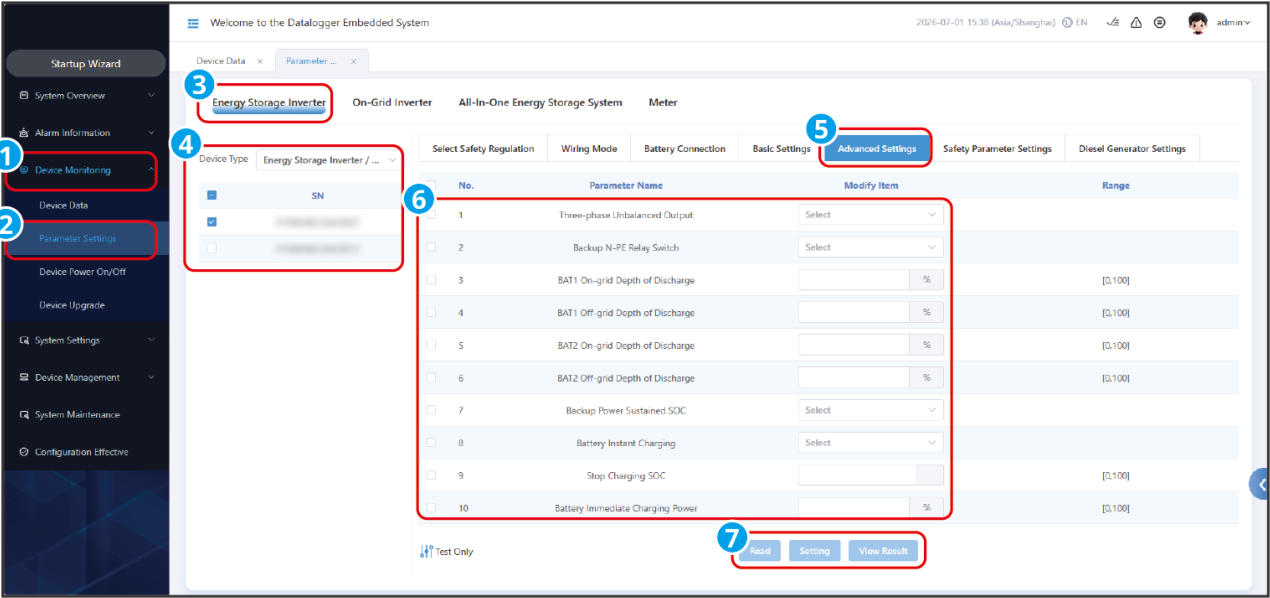
N°	Nom du paramètre	Description
4	Maintien du démarrage à froid (hors réseau)	Valable plusieurs fois. Une fois cette fonction activée, la batterie ou le photovoltaïque peut être utilisé pour fournir une alimentation de secours en mode hors réseau.
5	Effacer le défaut de surcharge	Lorsque la puissance de la charge connectée au port BACK-UP de l'onduleur dépasse la puissance de charge nominale, l'onduleur redémarre et mesure à nouveau la puissance de charge. Si aucune mesure n'est prise à temps, l'onduleur redémarre plusieurs fois et effectue une détection de charge ; l'intervalle entre chaque redémarrage s'allonge progressivement. Une fois la puissance de charge du port BACK-UP ramenée dans la plage de puissance nominale, cliquez sur cet interrupteur pour réinitialiser l'intervalle de redémarrage de l'onduleur ; l'onduleur redémarre immédiatement.
6	Alarme de protection contre la foudre	Une fois la fonction d'alarme de protection contre la foudre de niveau 2 du SPD activée, toute anomalie du module de protection contre la foudre déclenche une alarme pour signaler l'anomalie.
7	Balayage d'ombrage	Lorsque les panneaux photovoltaïques sont fortement ombragés, l'activation de la fonction de balayage d'ombrage peut optimiser le rendement de production d'énergie de l'onduleur. Une fois activée, l'intervalle de balayage d'ombrage peut être défini en fonction des besoins réels.

7.5.1.5 Réglage des paramètres avancés de l'onduleur de stockage d'énergie

Procédure :

1. Via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Onduleur de stockage d'énergie», accédez à l'interface de paramétrage.
2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.

3. Cochez les paramètres à consulter ou à définir, puis cliquez sur «Lire» pour afficher la valeur actuelle des paramètres sélectionnés. Pour modifier une valeur, saisissez-la dans la colonne «Élément de modification», puis cliquez sur «Définir» et enfin sur «Afficher le résultat» pour vérifier si la modification a réussi.



SEC30CCON0096

N°	Nom du paramètre	Description
1	Sortie triphasée déséquilibrée	Lorsque le réseau électrique utilise une facturation séparée par phase, la fonction de sortie triphasée déséquilibrée doit être activée.
2	Interrupteur du relais N/PE de l'alimentation de secours	Selon les exigences des normes de réseau de certains pays ou régions, pendant le fonctionnement hors réseau, il est nécessaire de garantir que le relais interne du port back-up reste fermé afin de connecter les lignes N et PE.
4	Profondeur de décharge BAT1/2 en mode hors réseau	Pourcentage maximal de la capacité de la batterie pouvant être déchargé lorsque l'onduleur est raccordé au réseau ou fonctionne hors réseau.

N°	Nom du paramètre	Description
5	SOC maintenu de l'alimentation de secours	Pour garantir que le SOC de la batterie est suffisant pour maintenir le fonctionnement normal du système hors réseau, lorsque le système est raccordé au réseau, la batterie est chargée par le réseau ou par le PV jusqu'à la valeur de Protection SOC définie.
6	Activer la charge immédiate	Une fois activée, la batterie est immédiatement chargée par le réseau électrique. Cette action n'est valable qu'une seule fois. Activez-la ou arrêtez-la en fonction des besoins réels.
7	SOC de fin de charge	Lorsque la charge immédiate est activée, la charge de la batterie s'arrête lorsque le SOC de la batterie atteint le SOC de fin de charge.
8	Puissance de la charge immédiate	Lorsque la charge immédiate est activée, la puissance de charge est le pourcentage de la puissance nominale de l'onduleur. Par exemple, pour un onduleur d'une puissance nominale de 10 kW, si la valeur est réglée sur 60, la puissance de charge est de 6 kW.

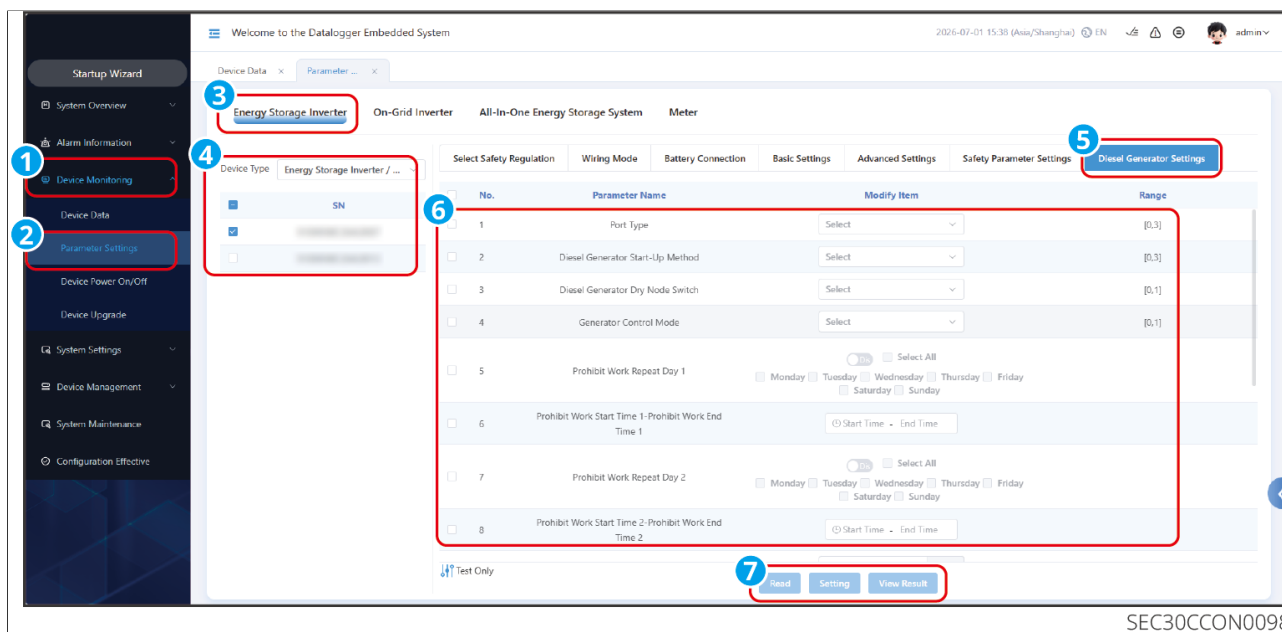
N°	Nom du paramètre	Description
9	Interrupteur de détection d'arc	• Une fois la fonction de détection d'arc activée, il est possible de surveiller si l'équipement présente un risque d'arc électrique. • Cliquez sur « Auto-test de défaillance d'arc » pour lancer l'auto-test du module de détection d'arc et vérifier que son état est normal. Consultez ensuite le résultat via « État de défaillance d'arc ». • Si l'onduleur déclenche moins de 5 alarmes de défaillance d'arc en 24 heures, l'alarme peut être automatiquement effacée. Après la 5e alarme de défaillance d'arc, l'onduleur s'arrête en mode protection. Pour effacer le défaut, cliquez sur « Alarme d'arc électrique claire » ; l'onduleur ne pourra fonctionner normalement qu'après cette opération.
10	Mode d'accès PV	• Accès indépendant : les chaînes photovoltaïques sont connectées une à une aux ports MPPT correspondants côté onduleur. • Accès en parallèle partiel : lorsqu'une chaîne photovoltaïque est connectée à plusieurs ports MPPT côté onduleur, d'autres modules photovoltaïques sont également connectés aux autres ports MPPT côté onduleur. • Accès en parallèle : lorsqu'une chaîne photovoltaïque externe est connectée aux ports d'entrée PV côté onduleur, une chaîne photovoltaïque est connectée à plusieurs ports d'entrée PV.

N°	Nom du paramètre	Description
11	Courbe PX	Une fois cette fonction activée, l'onduleur ajuste la puissance triphasée en fonction de la tension du réseau afin d'optimiser l'utilisation de la puissance et d'éviter autant que possible l'élévation de la tension. Si les valeurs par défaut ne répondent pas aux besoins, vous pouvez modifier les seuils de tension de la courbe PX en fonction des besoins réels.

7.5.1.6 Réglage des paramètres du groupe électrogène

Procédure :

1. Accéder à l'interface de réglage des paramètres via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Onduleur de stockage d'énergie».
2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.
3. Cochez les paramètres à consulter ou à définir, puis cliquez sur «Lire» pour afficher la valeur actuelle des paramètres sélectionnés. Pour modifier une valeur, saisissez-la dans la colonne «Élément de modification», puis cliquez sur «Définir» et enfin sur «Afficher le résultat» pour vérifier si la modification a réussi.



SEC30CCON0098

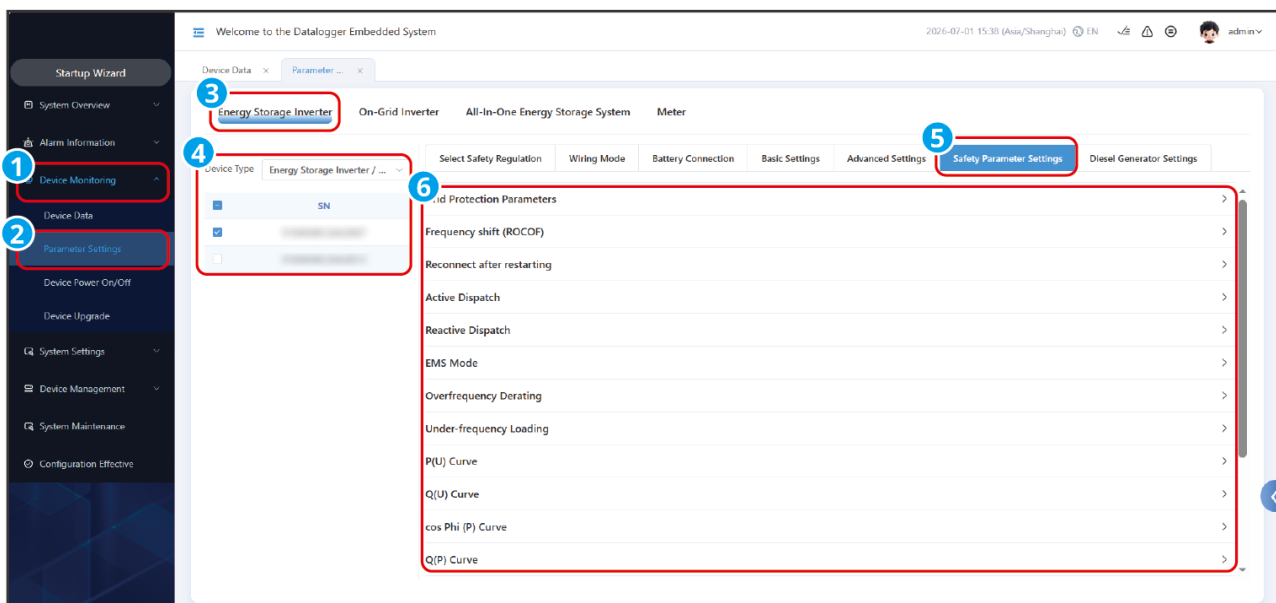
N°	Nom du paramètre	Description
1	Type de port	S'applique uniquement au scénario à unité unique. Sélectionner le type d'équipement connecté au port SMART de l'onduleur. • Connexion du groupe électrogène diesel : le port SMART est connecté au groupe électrogène diesel. • Connexion de la charge : le port SMART est connecté à la charge. • Mode de base : aucun équipement n'est connecté au port SMART. • Mode micro-réseau : non pris en charge par le système actuel.
2	Mode de démarrage du groupe électrogène diesel	• Commande automatique du générateur (connexion par contact sec prise en charge) : le générateur démarre et s'arrête automatiquement selon les paramètres définis. • Commande manuelle du générateur (connexion par contact sec non prise en charge) : le générateur doit être démarré et arrêté manuellement ; l'onduleur ne peut pas commander son démarrage ni son arrêt. • Aucun générateur installé : lorsqu'aucune connexion du générateur au système n'est établie, sélectionnez « Non Connecté ».
3	Interrupteur à contact sec du groupe électrogène diesel	Lorsque l'interrupteur est sur ON, le générateur fonctionne ; il s'arrête automatiquement à la fin de la durée de fonctionnement programmée.

N°	Nom du paramètre	Description
4	Mode de contrôle du moteur diesel	Mode de contrôle du moteur diesel : les équipements réseau d'un micro-réseau à unité unique et d'un micro-réseau en parallèle sont différents ; le définir en fonction du type de solution. • Micro-réseau en parallèle : lorsque le type de STS utilisé dans le système est 375K ou 750K, sélectionner «Micro-réseau en parallèle». • Micro-réseau à unité unique : lorsque le type de STS utilisé dans le système est 125K, sélectionner «Micro-réseau à unité unique».
5	Répétition des jours d'interdiction de fonctionnement	Définir les dates auxquelles le fonctionnement du générateur est interdit.
6	Heure de début de l'interdiction de fonctionnement - Fin Heure de l'interdiction de fonctionnement	Définir la période d'exécution pendant laquelle le fonctionnement du générateur est interdit.
7	Puissance nominale	Définir la puissance nominale de fonctionnement du générateur.
8	Durée de fonctionnement	Après le démarrage, le générateur fonctionne pendant la durée de fonctionnement définie puis s'arrête à l'issue de cette durée. Si la durée de fonctionnement programmée inclut une période d'interdiction de fonctionnement, le générateur s'arrête pendant cette période ; une fois la période d'interdiction terminée, le générateur reprend son fonctionnement et le compteur de durée repart de zéro.

N°	Nom du paramètre	Description
9	Limite supérieure de tension	Définir la plage de tension de fonctionnement du générateur.
10	Limite inférieure de tension	
11	Limite supérieure de fréquence	Définir la plage de fréquence de fonctionnement du générateur.
12	Limite inférieure de fréquence	
13	Temps de préchauffage	Régler le temps de préchauffage à vide du groupe électrogène.
14	Puissance de charge max.	Puissance de charge lorsque le groupe électrogène produit de l'électricité pour charger la batterie.

7.5.1.7 Réglage des paramètres de sécurité personnalisés de l'onduleur de stockage d'énergie

Remarque
- Les paramètres des normes de sécurité doivent être définis conformément aux exigences de la compagnie du réseau électrique. Toute modification doit être approuvée par la compagnie du réseau électrique. - Pour plus d'informations sur les paramètres des normes de sécurité, se reporter à la section «11.1.Personnalisation des paramètres de sécurité(Page 172)».

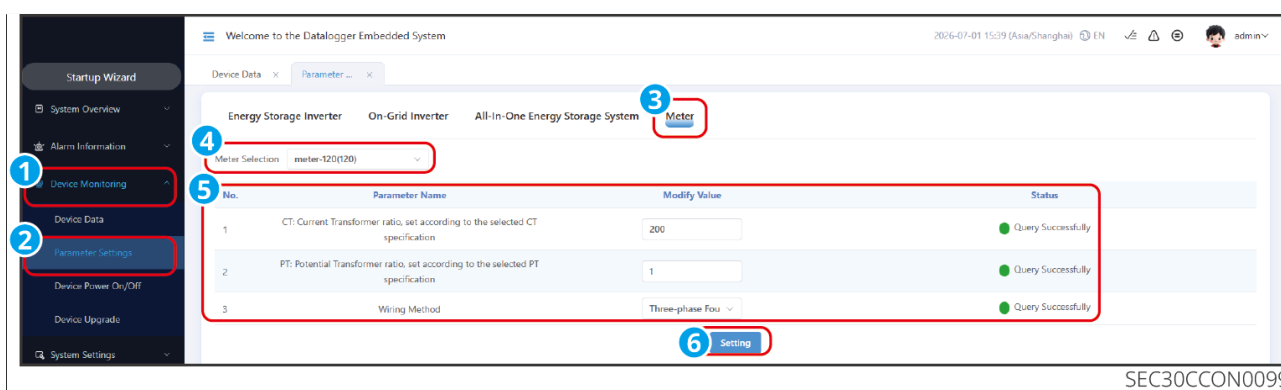


SEC30CCON0097

7.5.2 Réglage des paramètres du compteur électrique

Procédure :

1. Via « Surveillance des équipements » > « Réglage des paramètres » > « Compteur », accédez à l'interface de paramétrage.
2. Si une modification est nécessaire, saisissez la « valeur modifiée », puis cliquez sur « Définir ».



SEC30CCON0099

N°	Nom du paramètre	Description
1	Rapport CT	Définissez le rapport entre les courants primaire et secondaire du CT.
2	Rapport PT	Définissez le rapport entre les tensions primaire et secondaire du PT.
3	Mode de câblage	Définissez le mode de raccordement du compteur en fonction de la situation réelle.

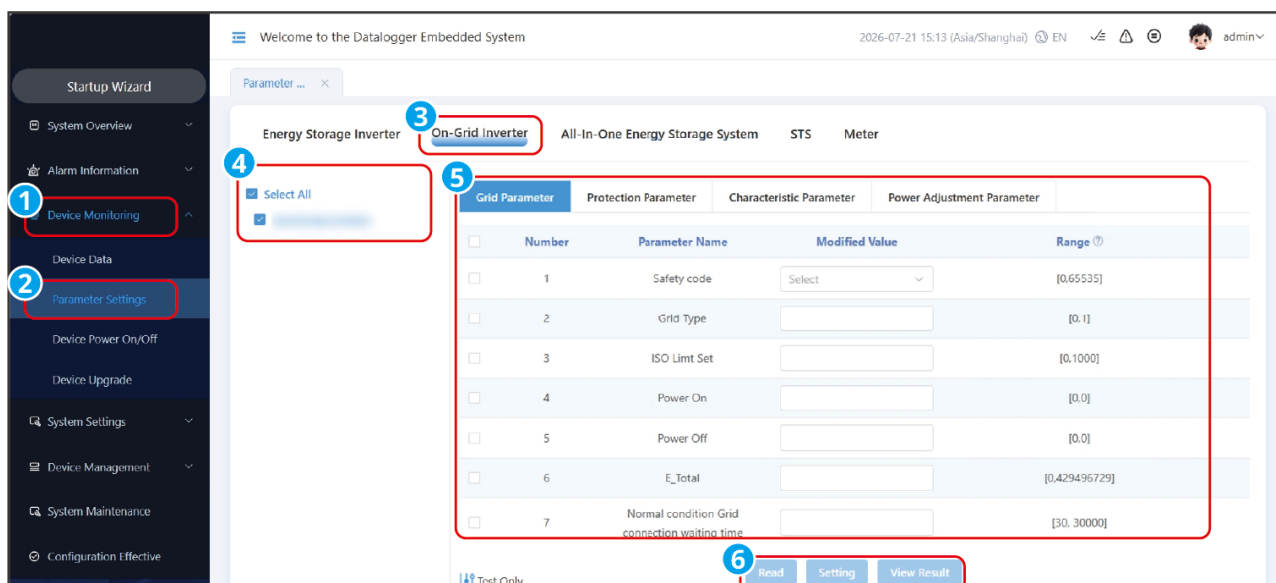
7.5.3 Réglage des paramètres de l'onduleur de raccordement au réseau

Remarque

- Les paramètres à définir varient selon le modèle d'onduleur. Veuillez vous référer à l'interface réelle.
- Lorsqu'il est nécessaire d'activer ou de désactiver une fonction, veuillez saisir 0 ou 1. 0 signifie que la fonction est désactivée, 1 signifie que la fonction est activée.

Procédure

1. Accéder à l'interface de réglage des paramètres via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Onduleur connecté au réseau».
2. Sélectionnez le type d'équipement, puis cochez les SN des onduleurs à consulter ou à régler.
3. Cochez les paramètres à consulter ou à régler, puis cliquez sur «Interroger» pour afficher la valeur actuelle des paramètres sélectionnés. Pour les modifier, saisissez la «valeur modifiée», cliquez sur «Modifier», puis cliquez sur «Voir le résultat» pour vérifier si la modification a réussi.



SEC30CCON0140

Paramètres du réseau

N°	Nom du paramètre	Description
1	Code de sécurité	Régler conformément aux normes du réseau électrique du pays/de la région où se trouve l'onduleur, ainsi qu'au scénario d'application de l'onduleur.
2	Interrupteur de détection du parafoudre	Active ou désactive la fonction de détection du parafoudre.
3	Démarrage	Envoie la commande de démarrage.
4	Arrêt	Envoie la commande d'arrêt.

N°	Nom du paramètre	Description
5	Mode de câblage AC	- Définit, en fonction du scénario d'application de l'onduleur, si la sortie de l'onduleur doit être reliée au neutre (N). 0 correspond au système triphasé à quatre conducteurs (3W/PE), 1 correspond au système triphasé à cinq conducteurs (3W/N/PE).
6	Interrupteur de la fonction MPPT en cas d'ombrage	Lorsque l'onduleur est utilisé dans des scénarios où les chaînes photovoltaïques sont nettement ombragées, l'activation de cette fonction permet à l'onduleur d'effectuer périodiquement un balayage MPPT global afin de trouver la puissance maximale.
7	Limitation de la puissance active à valeur fixe	Règle la puissance active de sortie de l'onduleur selon une valeur fixe.
8	Limitation de la puissance active en pourcentage	Règle la puissance active de sortie de l'onduleur selon un pourcentage de la puissance nominale.
9	Compensation de puissance réactive (PF)	Définit le facteur de puissance de l'onduleur.

N°	Nom du paramètre	Description
10	Compensation de puissance réactive (Q/S)	Définit la puissance réactive de sortie de l'onduleur.
11	Compensation de puissance réactive à valeur fixe	Règle la puissance réactive de sortie de l'onduleur selon une valeur fixe.
12	Activation de la puissance réactive nocturne	Active ou désactive la fonction de puissance réactive nocturne. Dans certaines applications spécifiques, le gestionnaire du réseau électrique peut exiger que l'onduleur soit capable d'effectuer une compensation de puissance réactive la nuit afin que le facteur de puissance du réseau local respecte les exigences.
13	Activation des paramètres réactifs nocturnes	Lorsque ce réglage est activé, l'onduleur délivre une puissance réactive conformément à la valeur de consigne fixe de la compensation de la répartition réactive nocturne ; dans le cas contraire, l'onduleur exécute les instructions de télépartition.
14	Pourcentage de la répartition réactive nocturne	Lors de la compensation de puissance réactive nocturne, la répartition de la puissance réactive s'effectue sous forme de pourcentage.
15	Répartition réactive nocturne	Lors de la compensation de puissance réactive nocturne, la répartition de la puissance réactive est effectuée sous forme de valeur fixe.

Paramètres caractéristiques

N°	Nom du paramètre	Description
1	Activation de l'arrêt rapide européen	Active ou désactive la fonction d'arrêt rapide européen.
2	Activation de la fonction de prévention du PID	Active ou désactive la fonction de prévention du PID.
3	Interrupteur de la fonction de récupération de PID	Active ou désactive la fonction de récupération de PID.
4	Interrupteur de la fonction de limite de puissance	Active ou désactive la fonction de limite de puissance.
5	Pourcentage de puissance de retour pour la limite de puissance d'un seul onduleur	Régler la puissance de retour en pourcentage.

N°	Nom du paramètre	Description
6	Sélection de la méthode de limitation de puissance triphasée	Régler le mode de limite de puissance. 0 indique que la puissance totale triphasée ne peut pas refluer vers le réseau ; 1 indique que la puissance d'aucune phase ne peut refluer vers le réseau.
7	Rapport CT du compteur externe	Régler le rapport CT du compteur.
8	Seuil ISO	Pour la protection de la sécurité de l'équipement, lors de l'auto-test de démarrage, l'onduleur mesure l'impédance d'isolement du côté de l'entrée à la terre. Si la valeur mesurée est inférieure au « seuil ISO », l'onduleur ne se connecte pas au réseau.
9	Interrupteur de détection de défaut de surtension N-PE	Active ou désactive la détection de défaut de surtension N-PE.
10	Seuil d'erreur N-PE	Seuil de défaut de surtension N-PE.

N°	Nom du paramètre	Description
11	Mode de réponse de répartition de puissance active	• Régler le mode de réponse de répartition de puissance active. Modes pris en charge : mode de rampe ou mode de filtre passe-bas du premier ordre. • 0 : désactivé ; 1 représente le mode pente ; 2 représente la constante de temps du filtre passe-bas du premier ordre ; 3 représente le temps de réponse du filtre passe-bas du premier ordre.
12	Gradient de variation de la puissance active	Définir la vitesse de variation de la puissance active de l'onduleur.
13	Paramètre de temps du filtre passe-bas de répartition active	Définir le paramètre de temps du filtre passe-bas de répartition active.
14	Mode de réponse de répartition de la puissance réactive	• Définir le mode de réponse de répartition de la puissance réactive. Modes pris en charge : mode pente ou mode filtre passe-bas du premier ordre. • 0 : désactivé ; 1 représente le mode pente ; 2 représente la constante de temps du filtre passe-bas du premier ordre ; 3 représente le temps de réponse du filtre passe-bas du premier ordre.

N°	Nom du paramètre	Description
15	Gradient de variation de la puissance réactive	Définir la vitesse de variation de la puissance réactive de l'onduleur.
16	Paramètre de temps du filtre passe-bas de répartition réactive	Définir le paramètre de temps du filtre passe-bas de répartition réactive.

Paramètres de protection

N°	Nom du paramètre	Description
1	Valeur de déclenchement de surtension de niveau n	Définir le point de protection de surtension du réseau de niveau n. n=1,2.
2	Temps de déclenchement de surtension de niveau n	Définir le temps de protection de surtension du réseau de niveau n. n=1,2.

N°	Nom du paramètre	Description
3	Valeur de déclenchement de sous-tension de niveau n	Définir le point de protection de sous-tension du réseau de niveau n. n=1,2.
4	Temps de déclenchement de sous-tension de niveau n	Définir le temps de protection de sous-tension du réseau de niveau n. n=1,2.
5	Valeur de protection de surtension de niveau n de la tension de phase	Définir le point de protection de surtension du réseau de niveau n. n=3,4.
6	Temps de protection de surtension de niveau n de la tension de phase	Définir le temps de protection de surtension du réseau de niveau n. n=3,4.
7	Valeur de déclenchement OV 10 min	Définir le point de protection de surtension de 10 minutes.

N°	Nom du paramètre	Description
8	Temps de déclenchement de surtension de 10 min	Définir le temps de protection de surtension de 10 minutes.
9	Valeur de déclenchement de surfréquence de niveau n	Définir le point de protection de surfréquence du réseau de niveau n. n=1,2.
10	Temps de déclenchement du niveau n en cas de surfréquence	Régler le temps de Protection de surfréquence de niveau n du réseau. n=1,2.
11	Valeur de déclenchement du niveau n en cas de sous-fréquence	Régler le seuil de Protection de sous-fréquence de niveau n du réseau. n=1,2.
12	Temps de déclenchement du niveau n en cas de sous-fréquence	Régler le temps de Protection de sous-fréquence de niveau n du réseau. n=1,2.

N°	Nom du paramètre	Description
13	Valeur de Protection de surfréquence de niveau n	Régler le seuil de Protection de surfréquence de niveau n du réseau. n=3,4.
14	Temps de Protection de surfréquence de niveau n	Régler le temps de Protection de surfréquence de niveau n du réseau. n=3,4.
15	Valeur de Protection de sous-fréquence de niveau n	Régler le seuil de Protection de sous-fréquence de niveau n du réseau. n=3,4.
16	Temps de Protection de sous-fréquence de niveau n	Régler le temps de Protection de sous-fréquence de niveau n du réseau. n=3,4.
17	Limite supérieure de tension de Startup On-Grid	Les normes de certains pays/régions exigent que, lors de la première mise sous tension et du raccordement au réseau de l'équipement, celui-ci ne soit pas autorisé à se raccorder au réseau si la tension du réseau est supérieure à la valeur de réglage de la limite supérieure de tension de Startup On-Grid.

N°	Nom du paramètre	Description
18	Limite inférieure de tension de Startup On-Grid	Les normes de certains pays/régions exigent que, lors de la première mise sous tension et du raccordement au réseau de l'équipement, celui-ci ne soit pas autorisé à se raccorder au réseau si la tension du réseau est inférieure à la valeur de réglage de la limite inférieure de tension de Startup On-Grid.
19	Limite supérieure de fréquence de Startup On-Grid	Les normes de certains pays/régions exigent que, lors de la première mise sous tension et du raccordement au réseau de l'équipement, celui-ci ne soit pas autorisé à se raccorder au réseau si la fréquence du réseau est supérieure à la valeur de réglage de la limite supérieure de fréquence de Startup On-Grid.
20	Limite inférieure de fréquence de Startup On-Grid	Les normes de certains pays/régions exigent que, lors de la première mise sous tension et du raccordement au réseau de l'équipement, celui-ci ne soit pas autorisé à se raccorder au réseau si la fréquence du réseau est inférieure à la valeur de réglage de la limite inférieure de fréquence de Startup On-Grid.
21	Temps d'attente de Startup On-Grid	Régler le temps d'attente du démarrage de l'équipement lors de la première mise sous tension et du raccordement au réseau.
22	Vitesse de montée en puissance de Startup On-Grid	Régler la vitesse de montée en puissance de l'équipement lors de son premier démarrage et de son raccordement au réseau.

N°	Nom du paramètre	Description
23	Limite supérieure de tension de reconnexion au réseau	Les normes de certains pays/régions exigent qu'après l'arrêt de l'onduleur déclenché par la Protection de défaut, celui-ci ne soit pas autorisé à se reconnecter au réseau si la tension du réseau est supérieure à la valeur de réglage de la limite supérieure de tension de reconnexion au réseau.
24	Limite inférieure de tension de reconnexion au réseau	Les normes de certains pays/régions exigent qu'après l'arrêt de l'onduleur déclenché par la Protection de défaut, celui-ci ne soit pas autorisé à se reconnecter au réseau si la tension du réseau est inférieure à la valeur de réglage de la limite inférieure de tension de reconnexion au réseau.
25	Limite supérieure de fréquence de reconnexion au réseau	Les normes de certains pays/régions exigent qu'après l'arrêt de Protection de l'onduleur en cas de défaut, l'onduleur ne soit pas autorisé à se reconnecter au réseau lorsque la fréquence du réseau est supérieure à la valeur définie pour la limite supérieure de fréquence de reconnexion.
26	Limite inférieure de fréquence de reconnexion au réseau	Les normes de certains pays/régions exigent qu'après l'arrêt de Protection de l'onduleur en cas de défaut, l'onduleur ne soit pas autorisé à se reconnecter au réseau lorsque la fréquence du réseau est inférieure à la valeur définie pour la limite inférieure de fréquence de reconnexion.

N°	Nom du paramètre	Description
27	Temps d'attente avant reconnexion au réseau	Délai au terme duquel l'onduleur se reconnecte au réseau lorsque la tension et la fréquence du réseau sont revenues à la normale.
28	Taux de variation de puissance de reconnexion au réseau	Pourcentage d'incrément de puissance pouvant être produit par minute lors d'une reconnexion de l'onduleur au réseau autre que la première connexion, conformément aux exigences des normes de certains pays ou régions. Par exemple : réglé sur 10, cela signifie que la pente de charge de reconnexion est : 10%P/Srated%%.
29	Activation du LVRT	Le LVRT (traversée de Basse tension), c'est-à-dire lorsqu'un défaut du réseau provoque une Basse tension de courte durée, l'onduleur ne doit pas se déconnecter immédiatement du réseau et doit le soutenir pendant un certain temps. Activer cette fonction pour activer la fonction de traversée de Basse tension de l'onduleur.
30	Profondeur LVRT n	Définit le pourcentage de tension des points caractéristiques de la courbe LVRT. n=1,2,3,4,5,6,7.
31	Durée de maintien LVRT n	Définit la durée des points caractéristiques de la courbe LVRT. n=1,2,3,4,5,6,7.
32	Seuil d'entrée en LVRT	Définit le seuil de déclenchement du LVRT (traversée de Basse tension). Le réglage de ce seuil doit être conforme aux exigences des normes du réseau électrique local.
33	Seuil de sortie du LVRT	Définit le seuil de sortie du LVRT (traversée de Basse tension). Le réglage de ce seuil doit être conforme aux exigences des normes du réseau électrique local.

N°	Nom du paramètre	Description
34	Valeur K de la puissance réactive à séquence positive en LVRT	Pendant la traversée de Basse tension (LVRT), l'onduleur doit fournir de la puissance réactive à séquence positive pour soutenir le réseau. Ce paramètre permet de définir l'amplitude de la puissance réactive à séquence positive fournie par l'onduleur.
35	Activation du Mode courant nul en LVRT	Les normes de certains pays/régions imposent des exigences sur le courant de sortie pendant la traversée de Basse tension (LVRT). Activer ce paramètre ; une fois activé, le courant de sortie pendant la traversée de Basse tension sera inférieur à 10 % du courant nominal.
36	Seuil de tension d'entrée en Mode courant nul du LVRT	Une fois le Mode courant nul pour LVRT activé, si, pendant le LVRT, la tension du réseau est inférieure au seuil d'entrée en Mode courant nul pour LVRT, le fonctionnement s'effectue conformément au Mode courant nul.
37	Activation du HVRT	Le HVRT (tenue aux surtensions), c'est-à-dire que, lorsqu'une anomalie du réseau provoque une surtension de courte durée, l'équipement ne doit pas se déconnecter immédiatement du réseau et doit le soutenir pendant un certain temps. Activer cette fonction pour activer la fonction de tenue aux surtensions de l'onduleur.
38	Profondeur HVRT n	Définit le pourcentage de tension des points caractéristiques de la courbe HVRT. n=1,2,3,4,5,6,7.
39	Durée de maintien HVRT n	Définir la Durée des points caractéristiques de la courbe HVRT. n=1,2,3,4,5,6,7.

N°	Nom du paramètre	Description
40	Seuil d'entrée pour la détection HVRT	Définir le seuil de déclenchement de la traversée en surtension. Le réglage du seuil doit être conforme aux exigences des normes du réseau électrique local.
41	Seuil de sortie de la détection HVRT	Définir le seuil de sortie de la traversée en surtension. Le réglage du seuil doit être conforme aux exigences des normes du réseau électrique local.
42	Coefficient K de puissance réactive de séquence positive HVRT	Pendant la traversée en surtension, l'équipement doit fournir de la puissance réactive de séquence positive pour soutenir le réseau. Ce paramètre permet de régler l'amplitude de la puissance réactive de séquence positive fournie par l'équipement.
43	Activation du Mode courant nul HVRT	Certaines normes nationales ou régionales imposent des exigences sur le courant de sortie pendant la traversée en surtension. Ce paramètre doit être activé ; une fois activé, le courant de sortie pendant la traversée en surtension sera inférieur à 10 % du courant nominal.
44	Seuil de tension d'entrée du Mode courant nul HVRT	Une fois le Mode HVRT à courant nul activé, pendant la traversée HVRT, si la tension du réseau dépasse le seuil de tension d'entrée du Mode HVRT à courant nul, le fonctionnement s'effectue selon le Mode courant nul.

N°	Nom du paramètre	Description
45	Mode de répartition du courant	• Définir le mode de répartition entre le courant réactif et le courant actif. • 0 signifie priorité au réactif ; 1 signifie priorité à l'actif ; 2 signifie mode à courant constant.
46	Mode de récupération de la puissance active après la fin de la traversée	• Pendant la récupération après une traversée de défaut, le mode de récupération du courant actif prend en charge la récupération en pente, la récupération par filtre passe-bas du premier ordre, aucune exigence, etc. • 0 signifie désactivé ; 1 signifie réponse en pente ; 2 signifie constante de temps ; 3 signifie temps de réponse.
47	Vitesse de récupération de la puissance active après la fin de la traversée	Pendant la récupération après une traversée de défaut, vitesse de retour du courant actif au courant actif de l'instant précédant la traversée de défaut.

N°	Nom du paramètre	Description
48	Filtre passe-bas du premier ordre pour la récupération de la puissance active après la fin de la traversée	Après la fin de la traversée de défaut, le courant actif se rétablit conformément à la caractéristique d'un filtre passe-bas du premier ordre.
49	Mode de récupération de la puissance réactive après la fin de la traversée	- Après la fin de la traversée de défaut, le mode de récupération du courant réactif prend en charge la récupération en pente, la récupération par filtre passe-bas du premier ordre, aucune exigence, etc. 0 signifie désactivé ; 1 signifie réponse en pente ; 2 signifie constante de temps ; 3 signifie temps de réponse.
50	Vitesse de récupération de la puissance réactive après la fin de la traversée	Après la fin de la traversée de défaut, le courant réactif se rétablit conformément à la valeur de pente.

N°	Nom du paramètre	Description
51	Filtre passe-bas du premier ordre pour la récupération de la puissance réactive après la fin de la traversée	Après la fin de la traversée de défaut, le courant réactif se rétablit conformément à la caractéristique d'un filtre passe-bas du premier ordre.
52	Bit d'activation de la traversée de fréquence	Après activation de la traversée de fréquence, en cas de Fréquence réseau anormale, l'onduleur peut continuer à produire de l'électricité pendant la durée requise.
53	Point de fréquence de traversée en sous-fréquence d'ordre n_UFn	Point de fréquence de déclenchement de la traversée en sous-fréquence.
54	Temps de traversée en sous-fréquence du palier n_UTn	Durée de maintien de la traversée en sous-fréquence.

N°	Nom du paramètre	Description
55	Point de fréquence de traversée en surfréquence du palier n_OFn	Point de fréquence de déclenchement de la traversée en surfréquence.
56	Temps de traversée en surfréquence du palier n_OTn	Durée de maintien de la traversée en surfréquence.

Paramètres de régulation de puissance

N°	Nom du paramètre	Description
1	Point de démarrage en surfréquence (mode pente)	Les normes de certains pays/régions exigent que la puissance active de sortie de l'onduleur soit réduite lorsque la fréquence du réseau dépasse le point de surfréquence.

N°	Nom du paramètre	Description
2	Pente de déclassement de la puissance en surfréquence (mode pente)	En mode pente, il s'agit de la pente de réduction de la puissance active de sortie de l'onduleur lorsque la fréquence du réseau dépasse le point de surfréquence.
3	Courbe P-F (surfréquence)	Activer ou désactiver le déclassement en surfréquence.
4	Point de démarrage en sous-fréquence (mode pente)	Les normes de certains pays/régions exigent que la puissance active de sortie de l'onduleur soit augmentée lorsque la fréquence du réseau passe sous le point de sous-fréquence.
5	Pente de récupération de la puissance	Régler la pente de récupération de la puissance à la sortie du déclassement en surfréquence.
6	Point d'hystérésis de fréquence	Point de fréquence correspondant à la fonction d'hystérésis en sous-fréquence.
7	Temps de silence	Temps d'attente silencieux de la fonction d'hystérésis en sous-fréquence.

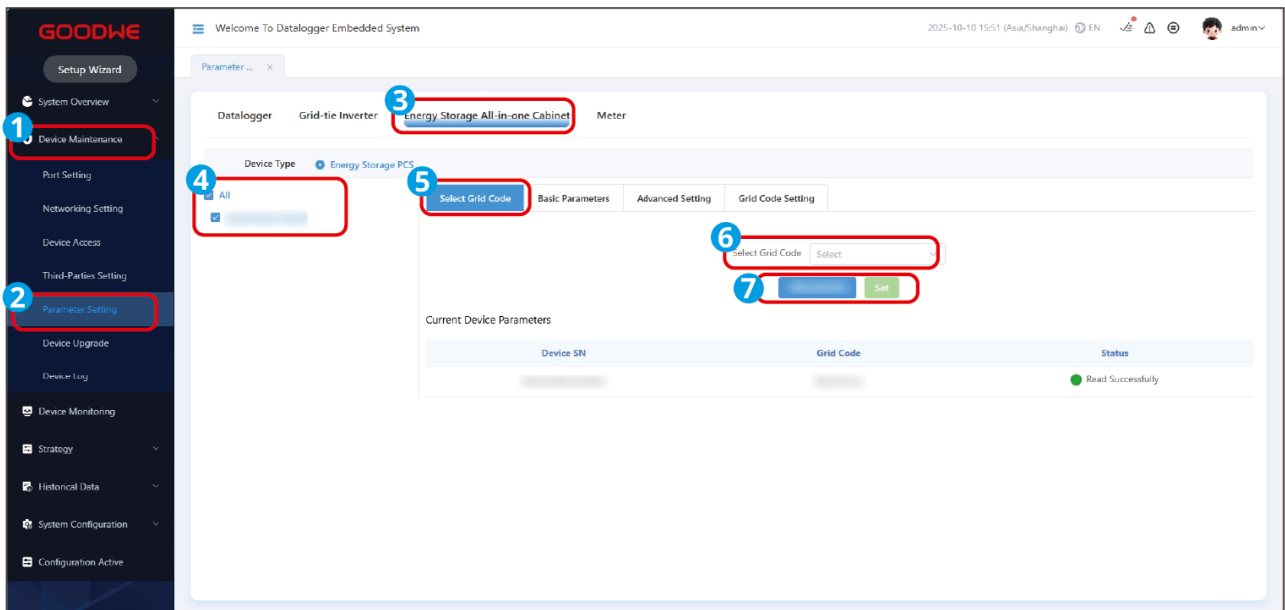
N°	Nom du paramètre	Description
8	Point de fin en surfréquence	Régler la fréquence de sortie du déclassement en surfréquence.

7.5.4 Configuration des paramètres de l'armoire intégrée de stockage d'énergie

7.5.4.1 Réglage du pays de sécurité de l'armoire intégrée de stockage d'énergie

Procédure

1. Accéder à l'interface de réglage des paramètres via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Armoire intégrée de stockage d'énergie».
2. Cocher les SN des équipements à consulter ou à configurer.
3. Cliquer sur «Sélectionner la norme de sécurité», sélectionner le pays de la norme de sécurité en fonction des besoins réels, puis cliquer sur «Envoyer les paramètres» pour terminer la configuration.

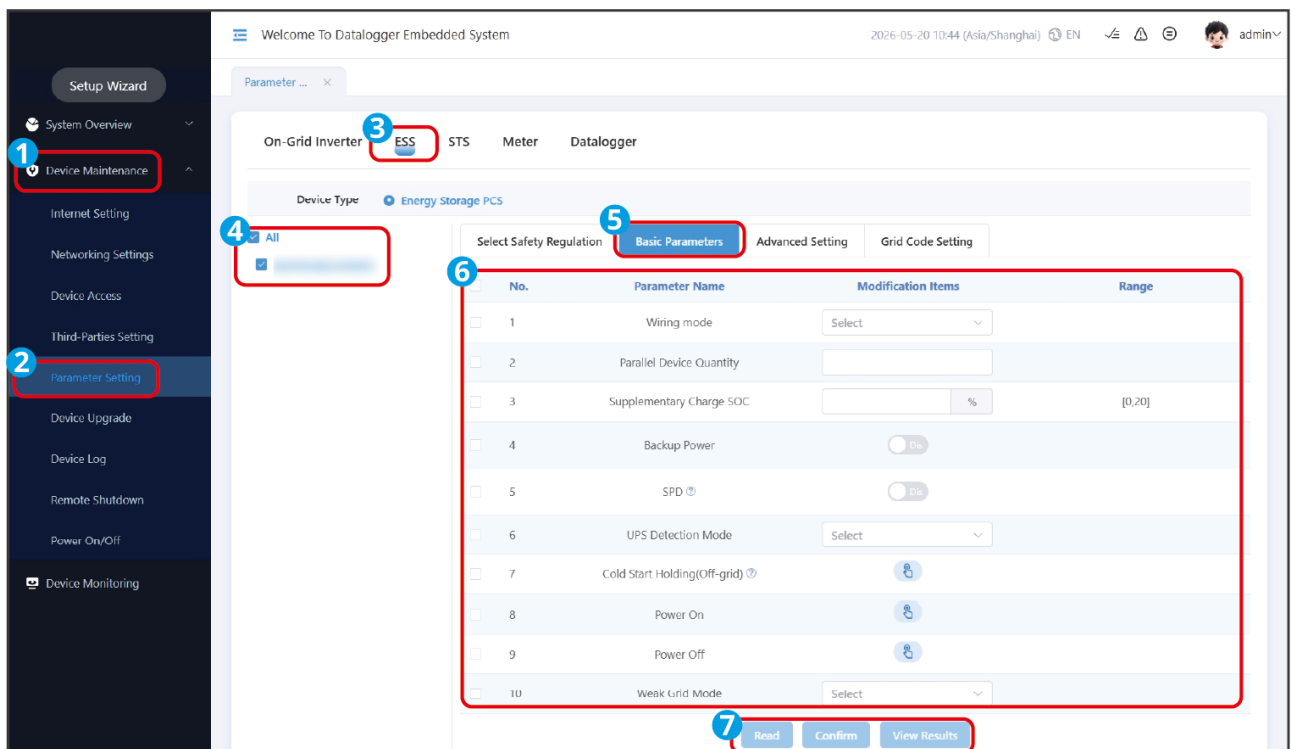


SEC30CCON0052

7.5.4.2 Réglage des paramètres de base de l'armoire intégrée de stockage d'énergie

Procédure

1. Accéder à l'interface de réglage des paramètres via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Armoire intégrée de stockage d'énergie».
2. Cocher les SN des équipements à consulter ou à configurer.
3. Cliquer sur «Paramètres de base», cocher les paramètres à consulter ou à configurer, puis cliquer sur «Lire» pour afficher la valeur actuelle du paramètre sélectionné. Pour modifier, saisir l'élément dans «Modification», cliquer sur «Définir», puis cliquer sur «Afficher le résultat» pour vérifier si la modification a réussi.



SEC30CCON0053

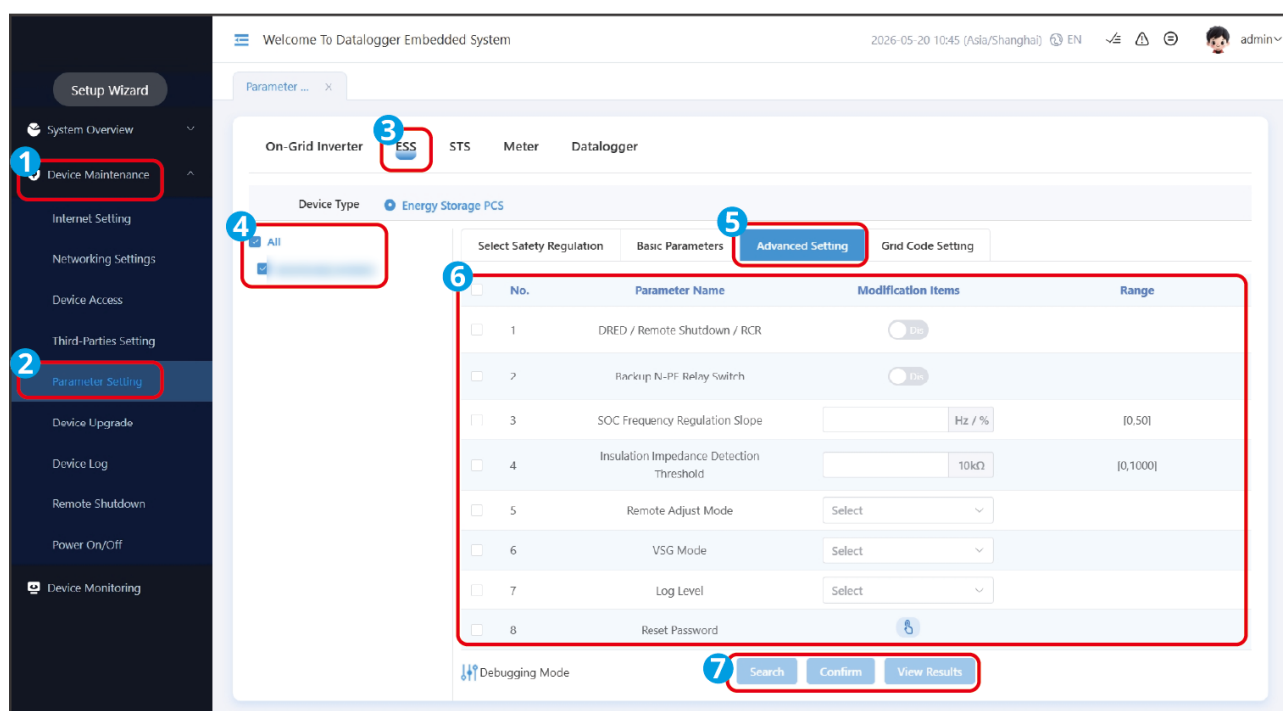
N°	Nom du paramètre	Description
1	Mode de câblage	En fonction de la situation réelle, configurer le système actuel en mode à unité unique ou en mode parallèle ; en mode parallèle, sélectionner le mode de mise en réseau «Réseau parallèle».
2	Nombre d'armoires en parallèle	Régler le nombre d'armoires intégrées de stockage d'énergie dans le système parallèle.
3	SOC de recharge	- Lorsque le SOC de la batterie du système est inférieur au SOC de recharge, le système charge à la puissance de charge par défaut de 10 kW. - Veuillez vous assurer que le SOC de recharge est inférieur à la limite inférieure du SOC.

N°	Nom du paramètre	Description
4	Alimentation de secours	Après l'activation de la fonction d'alimentation de secours, en cas de panne de courant du réseau, la charge connectée au portBACKUPde l'onduleur peut être alimentée par la batterie, garantissant une alimentation ininterrompue de la charge.
5	Alarme de protection contre la foudre	Une fois la fonctionSPDd'alarme de protection contre la foudre de niveau 2 activée, en cas d'anomalie du module de protection contre la foudre, une alarme est émise pour signaler l'anomalie.
6	Mode de détection UPS	• UPSMode-Détection pleine onde : détecte si la tension du réseau est trop élevée ou trop basse. • UPSMode-Détection demi-onde : détecte si la tension du réseau est trop basse. • EPSMode-Tenue aux creux de tension : désactive la fonction de détection de la tension du réseau.
7	Maintien du démarrage à froid (hors réseau)	Valable plusieurs fois. Une fois cette fonction activée, la batterie ou le photovoltaïque peut être utilisé pour fournir une alimentation de secours en mode hors réseau.
8	Mise en marche	Commande de mise en marche ou d'arrêt du système de stockage d'énergie.
9	Arrêt	
10	Mode réseau faible	Pour les régions où le réseau est faible, la fonction du mode réseau faible peut être activée pour garantir le fonctionnement normal de l'équipement. • Désactivé : la fonction de soutien en cas de réseau faible n'est pas activée. • Mode haute impédance : résout les problèmes de haute impédance causés par le mode réseau faible et garantit le fonctionnement normal de l'équipement.

7.5.4.3 Réglage des paramètres avancés de l'armoire intégrée de stockage d'énergie

Procédure

1. Accéder à l'interface de réglage des paramètres via «Surveillance des équipements» > «Réglage des paramètres» > «Armoire intégrée de stockage d'énergie».
2. Cocher les SN des équipements à consulter ou à configurer.
3. Cliquez sur « Paramètres avancés », cochez les paramètres à consulter ou à configurer, puis cliquez sur « Lire » pour afficher la valeur actuelle des paramètres sélectionnés. Pour les modifier, saisissez-les dans le champ « Élément à modifier », puis cliquez sur « Définir », puis cliquez sur « Afficher le résultat » pour vérifier si la modification a réussi.



SEC30CCON0054

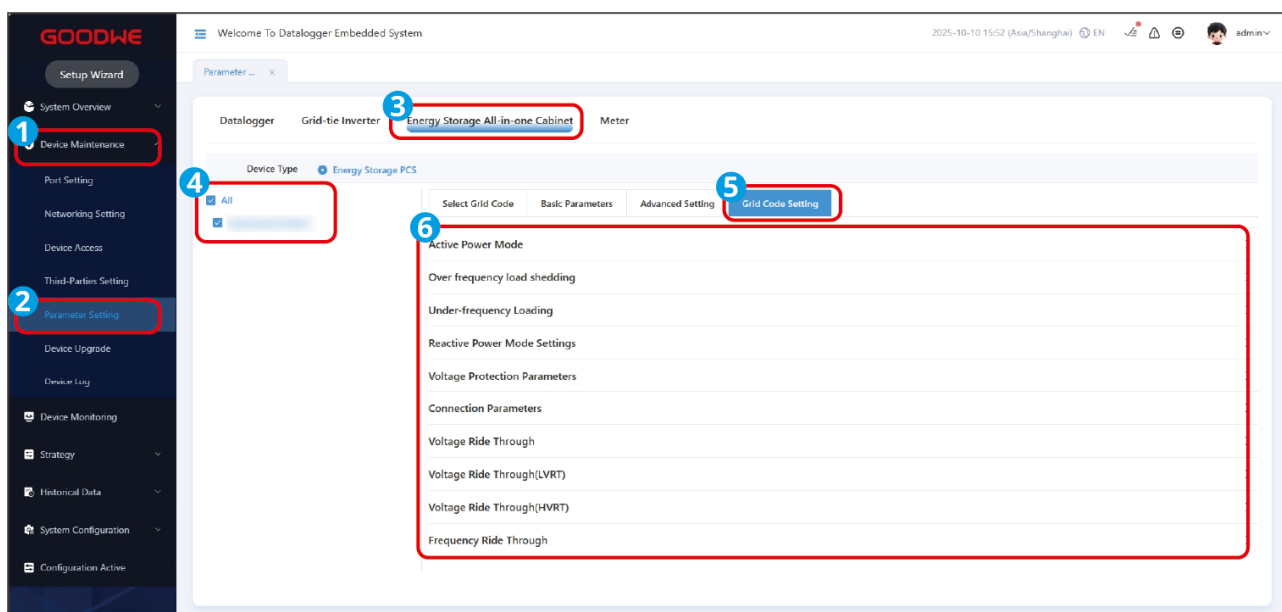
N°	Nom du paramètre	Description
1	DRED/Remote Shutdown/RCR	Conformément aux exigences des normes de réseau de certains pays ou régions, il est nécessaire de connecter des équipements tiers DRED/Remote Shutdown/RCR pour réaliser le contrôle des signaux.

N°	Nom du paramètre	Description
2	Interrupteur du relais N/PE de l'alimentation de secours	Selon les exigences des normes de réseau de certains pays ou régions, pendant le fonctionnement hors réseau, il est nécessaire de garantir que le relais interne du port back-up reste fermé afin de connecter les lignes N et PE.
3	Pente de réglage de fréquence du SOC	Lorsque le système fonctionne hors réseau, si le SOC hors réseau est trop élevé ou trop faible, il est nécessaire d'ajuster la fréquence CA hors réseau pour que l'onduleur effectue un déclassement en sur-fréquence ou une augmentation de charge en sous-fréquence. La pente de réglage de fréquence du SOC est la valeur de réglage de la fréquence CA.
4	Seuil de détection de la résistance d'isolement	Définir le seuil de détection de la résistance d'isolement. Valeur par défaut : 50 kΩ.
5	Mode de régulation à distance	Une fois la fonction activée, la SEC3000C envoie automatiquement des commandes à l'armoire de stockage d'énergie intégrée, par
6	Mode VSG	Désactivé par défaut. Une fois activé, le système passe du mode PQ par défaut au mode VSG.
7	Niveau de journalisation	Réservé aux tests et au débogage internes.
8	Réinitialiser le mot de passe	Réinitialiser le mot de passe de connexion du dongle de communication intelligent Ezlink3000.

7.5.4.4 Réglage des paramètres de sécurité personnalisés de l'armoire intégrée de stockage d'énergie

Remarque

- Les paramètres des normes de sécurité doivent être définis conformément aux exigences de la compagnie du réseau électrique. Toute modification doit être approuvée par la compagnie du réseau électrique.
- Pour plus d'informations sur les paramètres des normes de sécurité, se reporter à la section «[11.1.Personnalisation des paramètres de sécurité\(Page 172\)](#)».



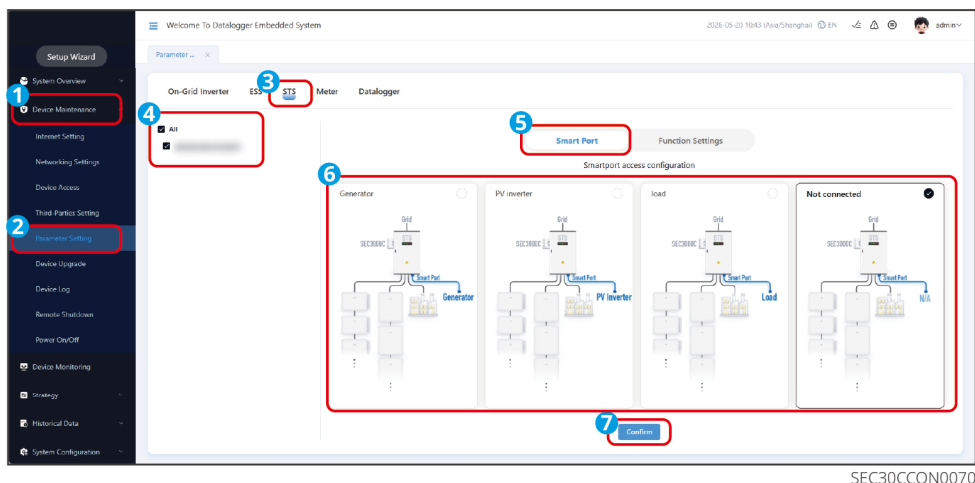
SEC30CCON0055

7.5.5 Réglage des paramètres STS

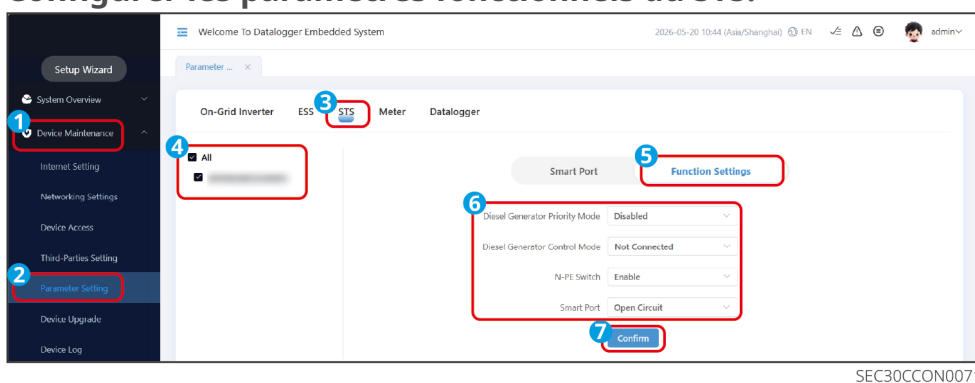
Applicable au scénario ESA261 avec STS.

Définir la configuration des ports STS.

Sélectionnez l'équipement connecté au port STS en fonction de la situation réelle.



Configurer les paramètres fonctionnels du STS.



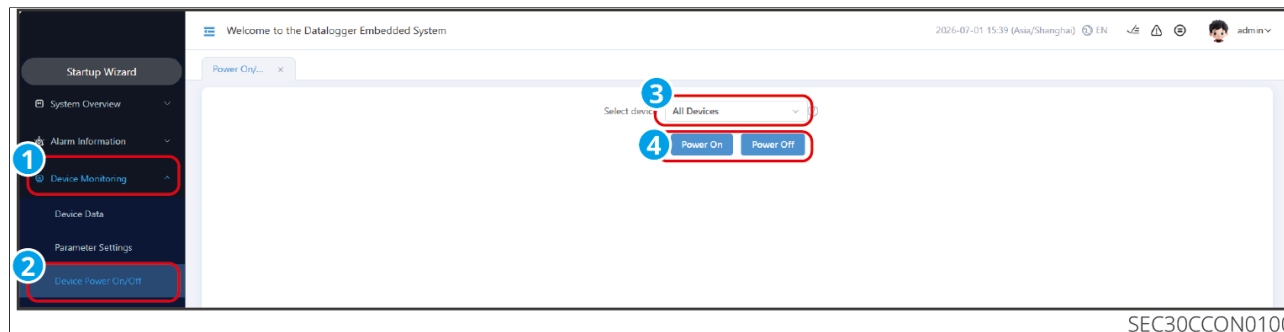
N°	Nom du paramètre	Description
1	Mode de priorité du groupe électrogène diesel du coffret de commutation.	Lorsque le port smart-port du STS est connecté au groupe électrogène diesel et que le mode de priorité du groupe électrogène diesel du coffret de commutation est activé, si le SOC de la batterie est inférieur au SOC de démarrage du groupe électrogène, la charge au moyen du groupe électrogène diesel est déclenchée automatiquement et se poursuit jusqu'à la valeur maximale du SOC.
2	Mode de contrôle du moteur diesel	Configurer le mode de commande entre le groupe électrogène diesel et le STS en fonction de la situation réelle. La commande par DO ou RS485 est prise en charge.

N°	Nom du paramètre	Description
3	Interrupteur N-PE	Désactivé par défaut. Configurer selon les exigences réglementaires locales. Une fois activé, l'interrupteur N-PE se ferme automatiquement lorsque le système passe en mode hors réseau.
4	Port intelligent	Pour mettre hors tension ou sous tension l'équipement connecté au port intelligent, sélectionnez Ouvrir ou Fermer.

7.5.6 Mise sous tension/hors tension de l'équipement

Procédure :

1. Accédez à l'interface de mise en marche/arrêt via « Surveillance des équipements » > « Mise en marche/arrêt des équipements ».
2. Sélectionnez l'équipement à mettre en marche ou à arrêter, puis cliquez sur Mise en marche ou Arrêt.



7.6 Configuration des paramètres du système

7.6.1 Configuration des paramètres de contrôle du raccordement au réseau

7.6.1.1 Régler le mode de fonctionnement du système

Remarque

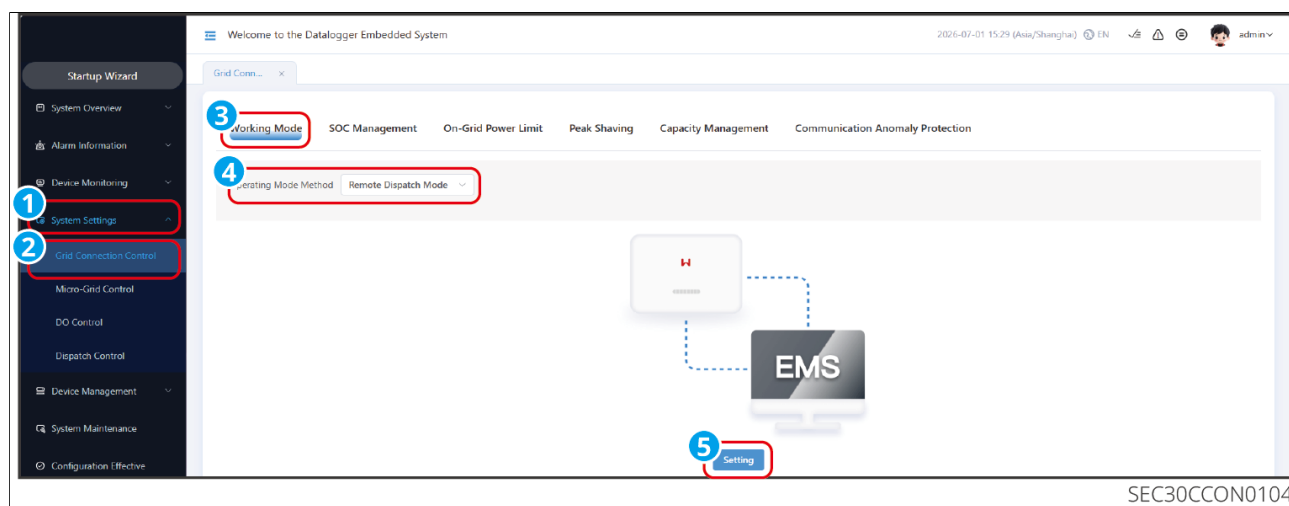
Réglez le mode de fonctionnement du SEC3000C. Une fois le réglage terminé, l'armoire de stockage d'énergie intégrée ou l'onduleur est piloté par le SEC3000C ; il n'est pas nécessaire de régler séparément le mode de fonctionnement.

Procédure :

1. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Paramètres système » > « Contrôle du raccordement au réseau » > « Mode de fonctionnement ».
2. Selon les besoins réels, réglez le mode de fonctionnement sur le mode de pilotage à distance ou sur le mode de contrôle local. Lorsqu'il est réglé sur « Mode de contrôle local », la stratégie de contrôle du fonctionnement du système n'est pas soumise au contrôle d'ordonnancement d'un tiers ; lorsqu'il est réglé sur le mode de pilotage à distance, le fonctionnement du système est contrôlé par une plateforme tierce.
3. Réglez le mode de fonctionnement spécifique selon les besoins réels.

Mode de pilotage à distance

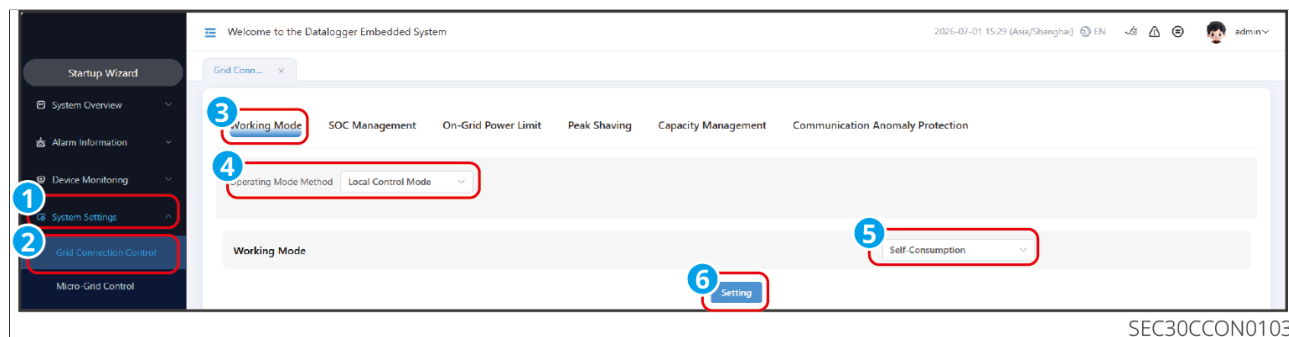
Envoyer des instructions de répartition et contrôler le système via une plateforme tierce de surveillance à distance ou un contrôleur.



Mode d'autoconsommation

Ce mode est adapté aux régions où le prix de l'électricité est élevé et où la subvention du tarif d'exportation est faible ou inexistante. L'énergie photovoltaïque alimente d'abord les charges ; l'électricité excédentaire sert à charger le système de stockage d'énergie. Si la batterie est complètement chargée ou si elle est en train de

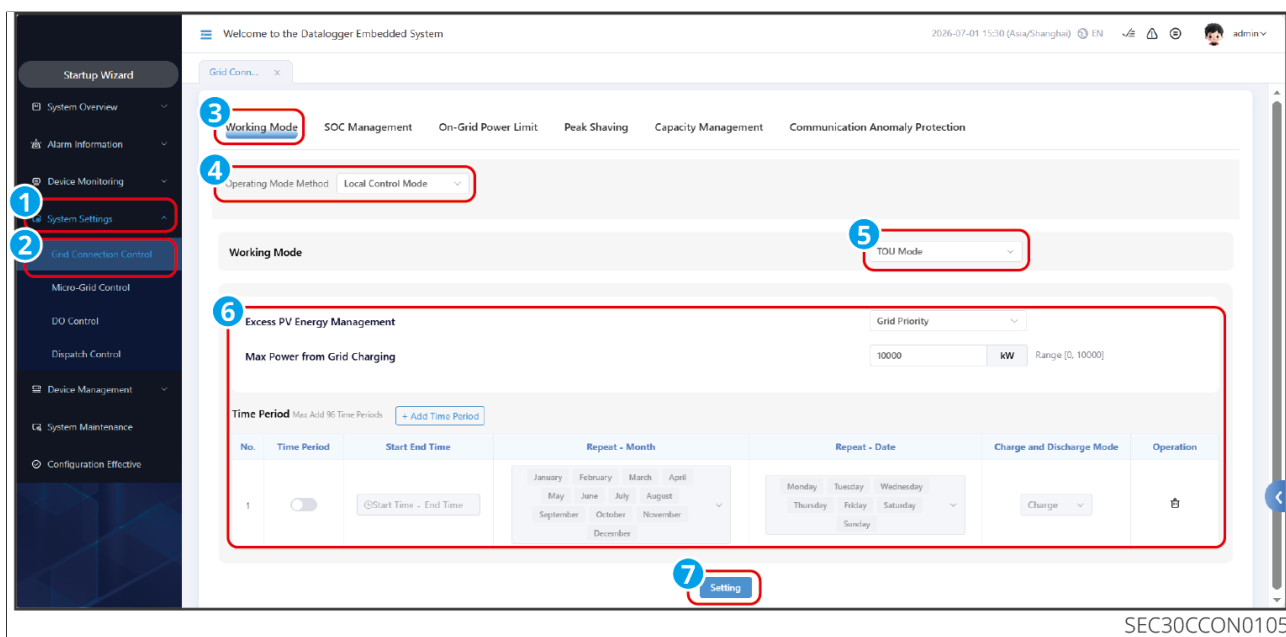
se charger à pleine puissance, l'énergie restante est injectée dans le réseau. Lorsque la production photovoltaïque ne satisfait pas la demande des charges, le système de stockage d'énergie se décharge pour alimenter les charges.



Mode TOU

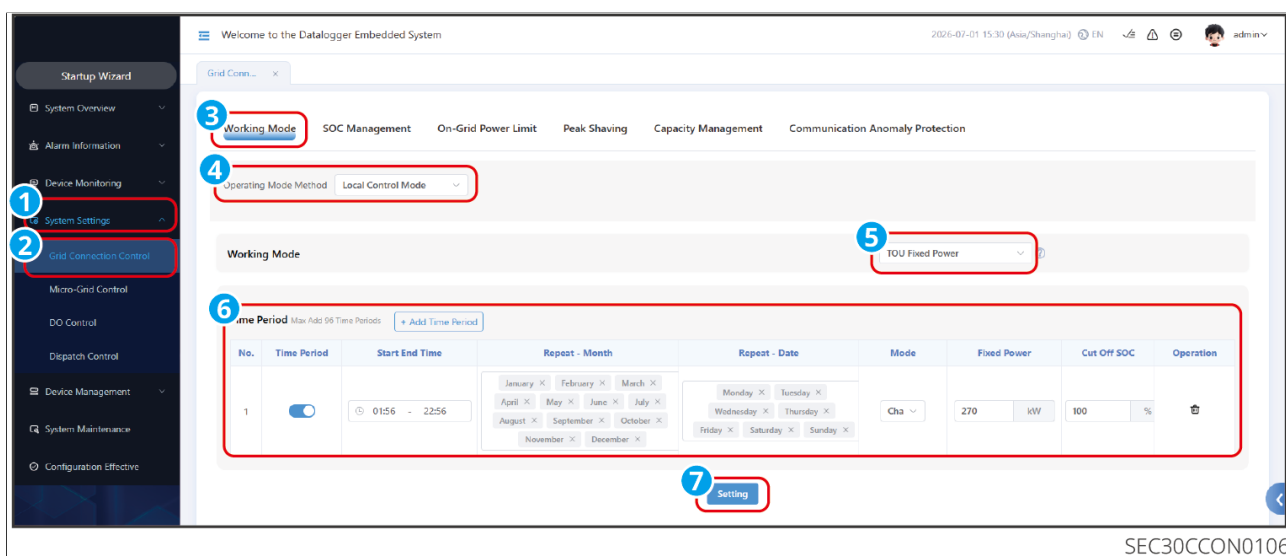
Dans le respect des lois et réglementations locales, définissez les périodes d'achat et d'exportation d'électricité en fonction de la différence de prix de l'électricité entre les heures pleines (pointe) et les heures creuses du réseau. Par exemple, pendant les heures creuses (tarif bas), réglez le système de stockage d'énergie en mode charge et achetez de l'électricité du réseau pour charger la batterie ; pendant les heures de pointe (tarif élevé), réglez le système de stockage d'énergie en mode décharge afin d'alimenter les charges via la batterie.

- Gestion de l'excédent d'énergie PV : lorsque la production PV est suffisante, l'excédent d'énergie PV peut être injecté dans le réseau ou utilisé pour charger la batterie. Lorsque la priorité à l'injection réseau est définie, dans le respect des lois et réglementations locales, si la production électrique PV est suffisante, l'électricité excédentaire peut être injectée dans le réseau. Lorsque la priorité à la charge est définie, après que la production PV a alimenté les charges, l'électricité excédentaire est utilisée pour charger le système de stockage d'énergie ; une fois la puissance de charge maximale atteinte ou le stockage entièrement chargé, l'énergie restante est injectée dans le réseau.
- Puissance de charge maximale depuis le réseau : il s'agit de la puissance de charge max. utilisée pour charger l'équipement de stockage d'énergie à partir du réseau.



Mode Puissance fixe TOU

Ce mode convient aux systèmes de stockage d'énergie purs. En fonction de la différence de prix de l'électricité entre les heures pleines et creuses du réseau, définissez les plages horaires de charge/décharge. Pendant les plages horaires fixes configurées, le système de stockage d'énergie se charge ou se décharge en fonction des besoins réels. Si une plage horaire n'est pas configurée pour la charge/décharge, l'énergie PV excédentaire produite pendant cette plage peut être utilisée pour charger la batterie.



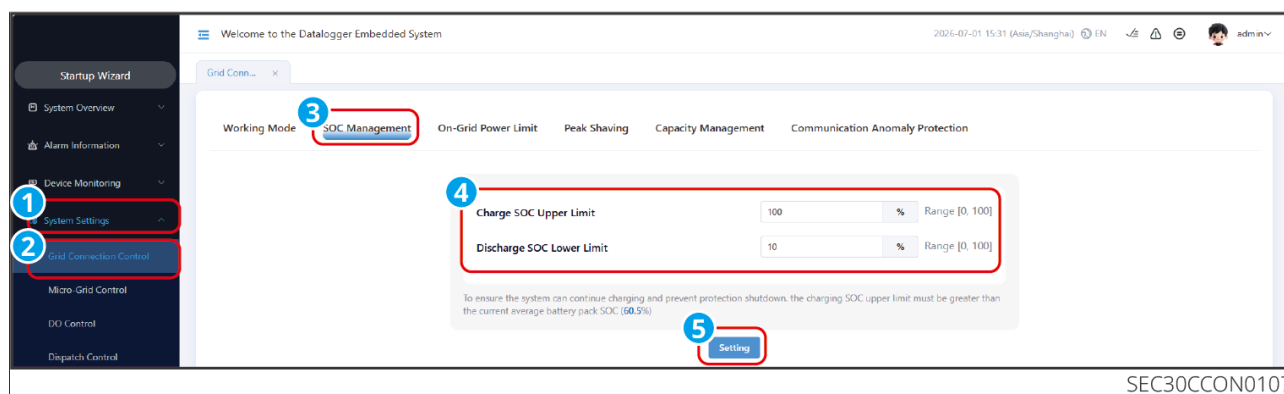
7.6.1.2 Régler la fonction de gestion SOC du système

Remarque

- La fonction de gestion SOC est activée par défaut.
- Dans le scénario de micro-réseau, réglez la plage SOC de l'armoire de stockage d'énergie intégrée entre 10 % et 90 %.

Procédure

1. Via « Paramètres système » > « Contrôle du raccordement au réseau » > « Gestion SOC » pour accéder à l'interface de réglage des paramètres.
2. Définir les limites haute et basse du SOC en fonction des besoins réels.
 - Limite haute du SOC : lorsque le SOC de la batterie atteint la valeur définie, la charge de la batterie s'arrête. Valeur par défaut : 95 %.
 - Limite basse du SOC : lorsque le SOC de la batterie atteint la valeur définie, la décharge de la batterie s'arrête. Valeur par défaut : 5 %.
3. Une fois le réglage terminé, cliquez sur « Appliquer » pour valider la configuration.

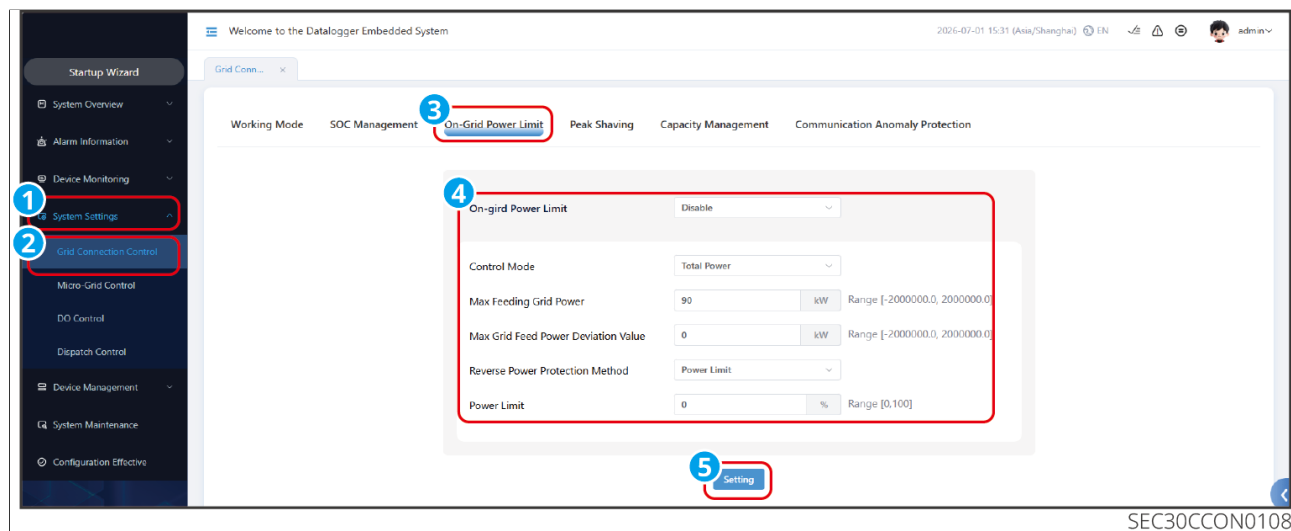


7.6.1.3 Réglage de la limite de puissance de raccordement au réseau du système

Lorsque toutes les charges du système photovoltaïque ne peuvent pas consommer l'électricité produite par le système, l'électricité excédentaire est injectée dans le réseau. En définissant les paramètres de limitation de la puissance d'injection au réseau, il est possible de contrôler la Production électrique injectée dans le réseau.

Procédure

1. Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Paramètres système » > « Contrôle du raccordement au réseau » > « Limite de puissance de raccordement au réseau ».
2. Définir les paramètres de la limite de puissance de raccordement au réseau en fonction des besoins réels.



N°	Nom du paramètre	Description
1	Mode de contrôle	Sélectionnez la méthode de contrôle de la puissance de sortie de l'équipement en fonction de la situation réelle. • Puissance totale : la puissance totale au point de raccordement au réseau est contrôlée de manière à ne pas dépasser la valeur limite de puissance de sortie. • Puissance par phase : la puissance de chaque phase au point de raccordement au réseau est contrôlée de manière à ne pas dépasser la valeur limite de puissance de sortie.

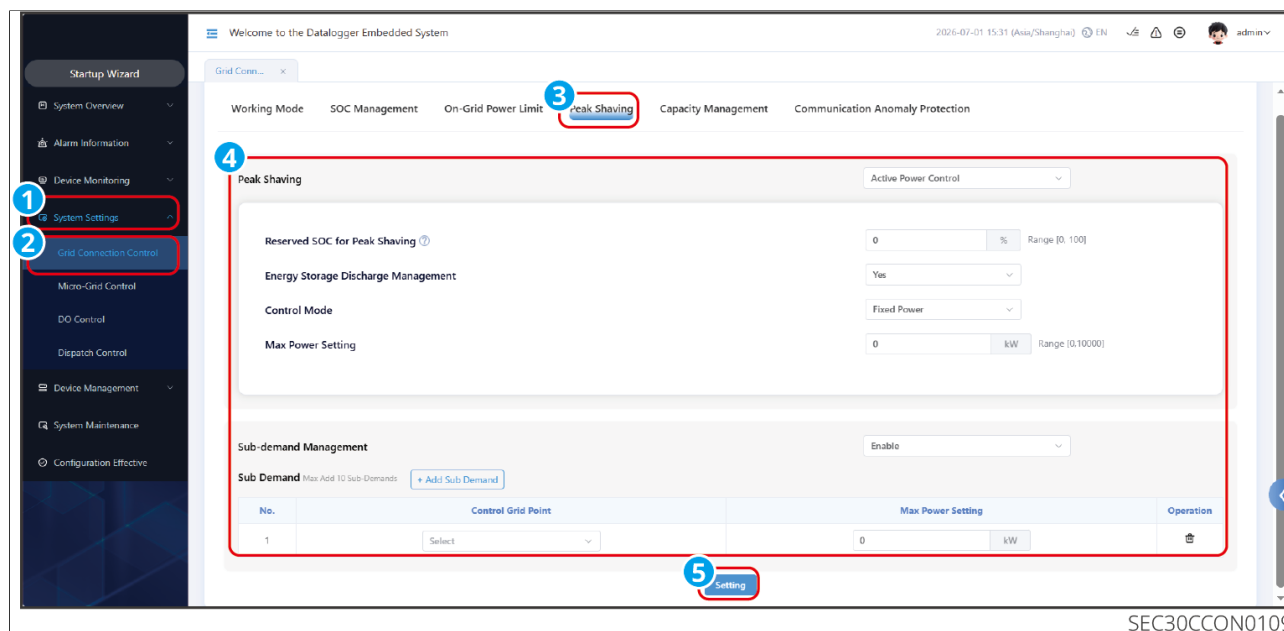
N°	Nom du paramètre	Description
2	Puissance maximale d'injection au réseau	Selon les exigences de certains pays ou régions, définissez la Puissance maximale que l'équipement peut réellement injecter dans le réseau.
3	Valeur de décalage de la puissance maximale d'injection au réseau	- Définissez la plage de réglage de la Puissance maximale que l'équipement peut réellement injecter dans le réseau. - Puissance maximale fournie au réseau = Puissance maximale d'injection au réseau + valeur de décalage de la Puissance maximale d'injection au réseau.
4	Mode de protection contre le courant inverse	Lorsqu'un phénomène de retour de puissance se produit dans le système et dépasse le temps de protection maximal(par défaut 5s), les mesures de protection suivantes peuvent être prises : - Limitation de puissance : l'équipement continue de fonctionner à un pourcentage de la puissance nominale. - L'équipement est déconnecté du réseau.

7.6.1.4 Définir la fonction de gestion de la demande du système

Procédure

1. Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Paramètres système » > « Contrôle du raccordement au réseau » > « Gestion de la demande ».
 2. Définir le mode de gestion de la demande et le mode de sous-gestion de la demande en fonction des besoins réels.
- Gestion de la demande : principalement utilisée dans les scénarios où la puissance d'achat de pointe est limitée. En mode raccordé au réseau, elle limite la puissance d'achat de l'utilisateur et utilise la décharge de la batterie pour alimenter la charge, afin que la puissance achetée ne dépasse pas la limite de puissance de pointe du réseau.

- Sous-gestion de la demande : lorsque le système utilise plusieurs transformateurs, afin de garantir que la puissance achetée par chaque transformateur ne dépasse pas sa capacité admissible, définissez la valeur de la puissance maximale.

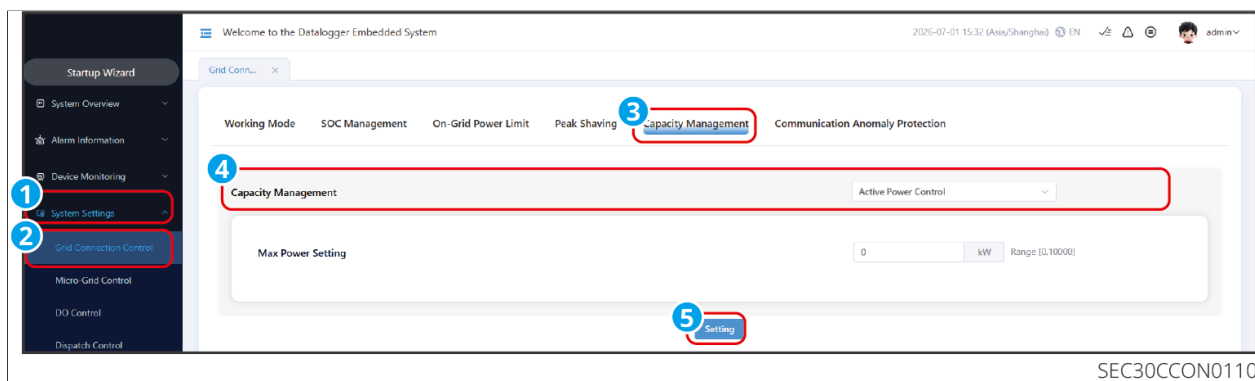


SEC30CCON0109

7.6.1.5 Réglage de la gestion de la capacité du système

Procédure

1. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Réglages système » > « Contrôle du raccordement au réseau » > « Gestion de la capacité ».
 2. Définissez le mode de gestion de la capacité en fonction des besoins réels.
- Gestion de la capacité : définissez la valeur de Puissance maximale du transformateur afin de garantir qu'elle ne dépasse pas la capacité de charge et de décharge supportée par le transformateur.

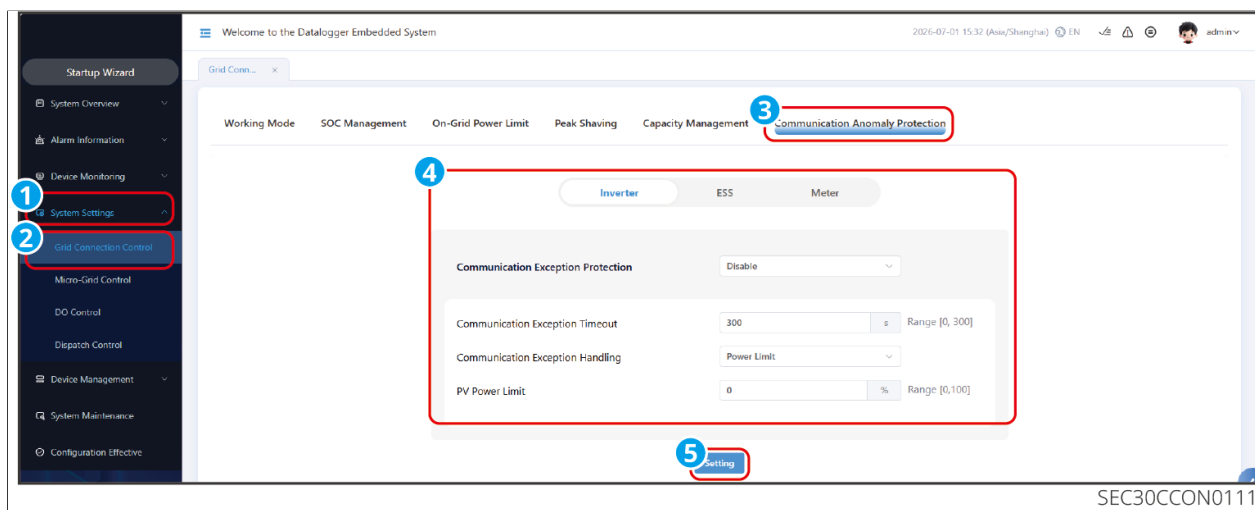


7.6.1.6 Réglage des paramètres de Protection contre les anomalies de communication

Lorsqu'une anomalie de communication survient entre le SEC3000C et l'onduleur de raccordement au réseau, l'ESS ou le compteur, et que la durée de l'anomalie atteint le « délai d'expiration de communication anormale », l'onduleur, l'ESS et le compteur exécutent les stratégies de traitement correspondantes selon les réglages, comme la limitation de puissance ou la déconnexion du réseau.

Procédure

1. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Réglages système » > « Contrôle du raccordement au réseau » > « Configuration des anomalies de communication ».
2. Définissez la méthode de traitement des anomalies de communication en fonction des besoins réels.



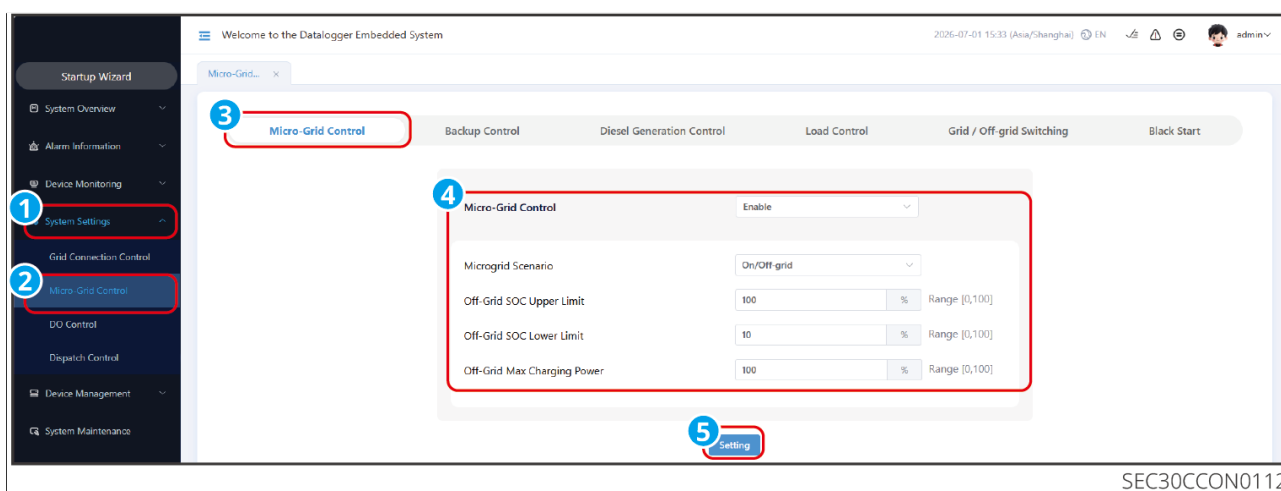
SEC30CCON0111

7.6.2 Réglage des paramètres de Contrôle du micro-réseau

Configurer le Scénario de micro-réseau.

Selon la situation réelle du système, sélectionnez le Scénario de micro-réseau. Prise en charge : scénario Raccordé/Hors réseau et scénario hors réseau.

- Scénario Raccordé/Hors réseau : le système bascule automatiquement entre le mode raccordé au réseau et le mode hors réseau.
- Scénario hors réseau : le système n'est pas connecté au réseau électrique ; il utilise le PV, le groupe électrogène diesel et la batterie du système pour fonctionner.



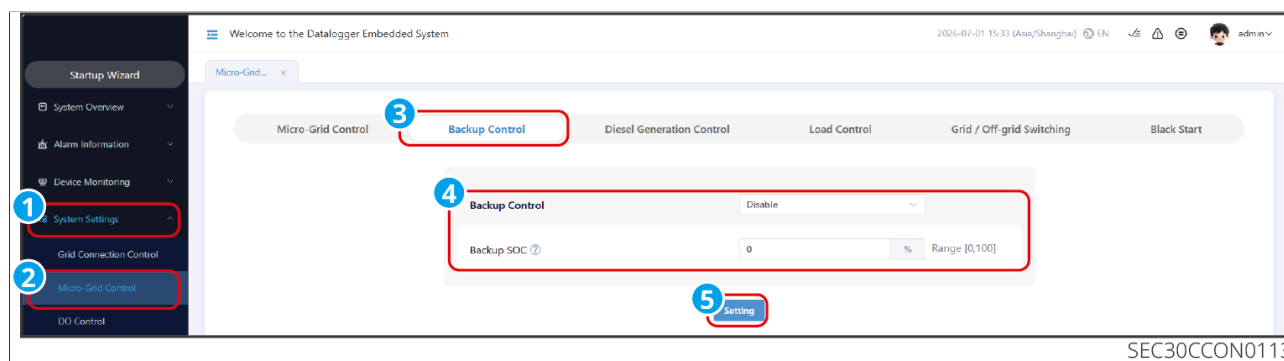
SEC30CCON0112

Configurer les paramètres de la réserve.

Pour garantir que la batterie dispose de suffisamment d'énergie pour alimenter les

charges lorsque le système passe en mode hors réseau, un « SOC de réserve » doit être réservé lorsque le système est raccordé au réseau.

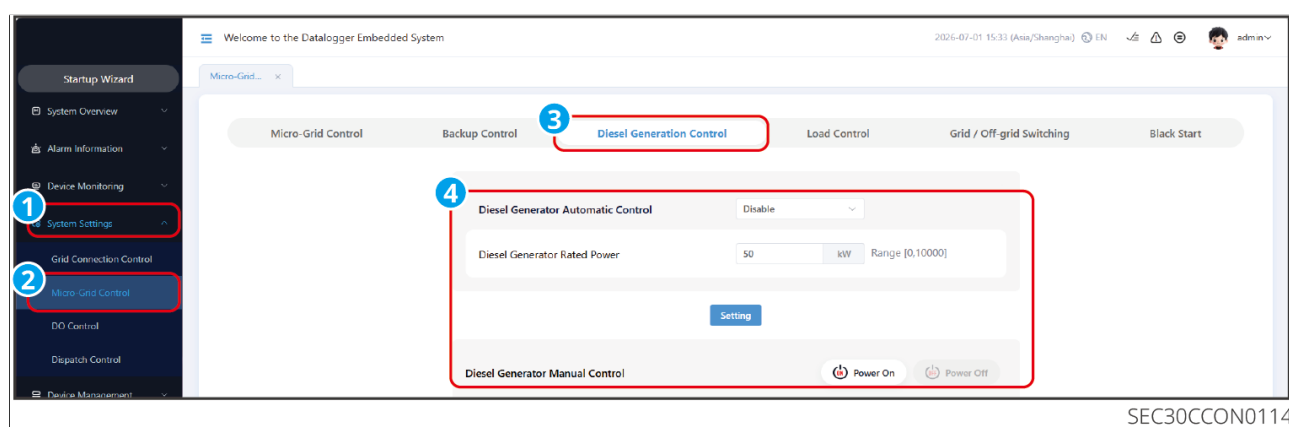
Si le SOC de la batterie est inférieur au « SOC de réserve », la batterie est rechargée via le PV ou le réseau jusqu'à la valeur de SOC de réserve. Par défaut, le SOC de réserve est de 30 %.



Configurer les paramètres du Contrôle du moteur diesel.

Si un groupe électrogène diesel est raccordé au système, configurez son démarrage/arrêt automatique ou manuel selon les besoins réels. Lorsque le système utilise un STS125K, cet écran n'est pas disponible ; reportez-vous au chapitre [8.5.1.6. Réglage des paramètres du groupe électrogène \(Page 107\)](#) pour définir les paramètres du groupe électrogène diesel.

- Activer le contrôle automatique du groupe électrogène diesel : lorsque l'énergie photovoltaïque et de stockage du système est insuffisante, le groupe électrogène diesel démarre automatiquement pour alimenter le système.
- Si la commande automatique n'est pas activée, commandez manuellement le démarrage et l'arrêt du groupe électrogène diesel.



Configurer les paramètres de contrôle des charges.

Si différentes charges sont raccordées au système, sélectionnez le type de charge connecté à chaque port selon la situation réelle, puis configurez le démarrage/arrêt automatique ou manuel des charges.

- Si le contrôle automatique des charges est sélectionné, lorsque le SOC de la batterie est supérieur ou égal au SOC de connexion, l'interrupteur du port se ferme et l'équipement du port correspondant démarre ; lorsque le SOC est inférieur au SOC de déconnexion, l'interrupteur du port s'ouvre et l'équipement du port correspondant s'arrête.
- Si le contrôle manuel des charges est sélectionné, démarrez ou arrêtez manuellement l'équipement connecté au port correspondant.

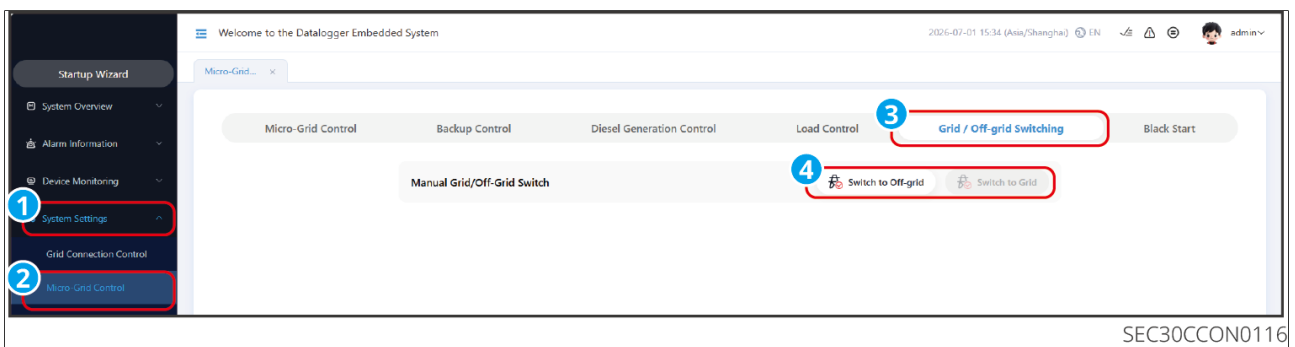
SEC30CCON0115

Configurer les paramètres de commutation Raccordé/Hors réseau.

Dans un système de micro-réseau, l'état Raccordé/Hors réseau peut être commuté automatiquement. Pour un contrôle manuel, réglez le paramètre « Commutation

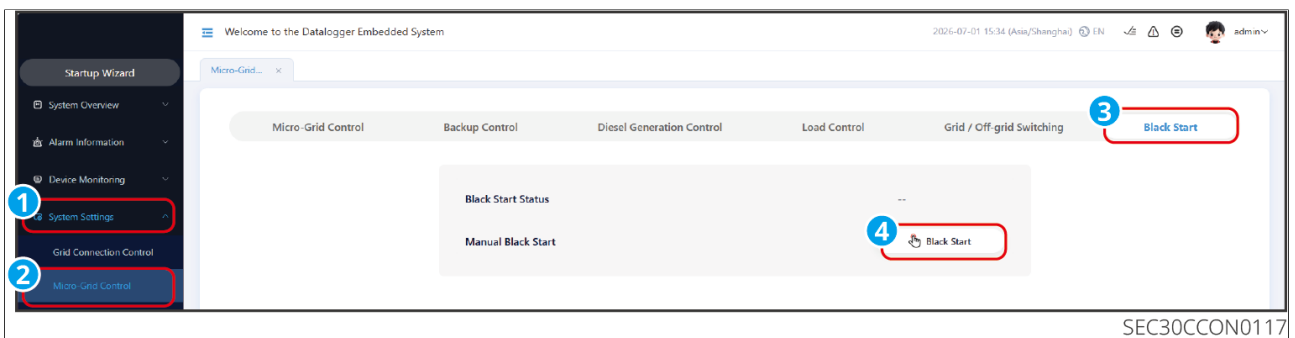
manuelle Raccordé/Hors réseau ».

- Passer du réseau au hors réseau : basculez manuellement le système du mode raccordé au réseau au mode hors réseau, et maintenez l'état hors réseau.
- Passer du hors réseau au réseau : basculez manuellement le système en mode raccordé au réseau. Si le réseau est normal, le mode raccordé au réseau est maintenu ; s'il est anormal, le système se reconnectera automatiquement au réseau après son rétablissement.



Contrôle du démarrage à froid

Si le système est à l'arrêt hors réseau, la fonction Démarrage manuel à froid permet de démarrer le système pour le faire fonctionner hors réseau.



7.6.3 Configuration des paramètres de contrôle DO

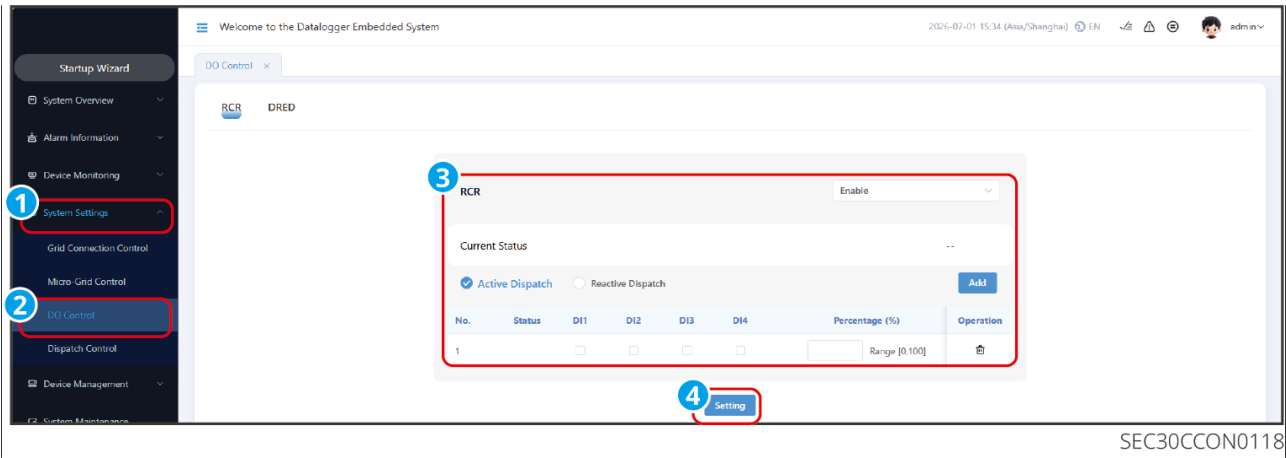
7.6.3.1 Réglage des paramètres RCR

- Conformément aux exigences des normes en Allemagne et dans d'autres régions, le coffret de commande doit fournir un port de commande de signal RCR (Ripple Control Receiver) pour répondre aux besoins de répartition du réseau.
- Pour mettre en œuvre des fonctions telles que RCR, connectez l'équipement RCR aux

portsDI1/DI2/DI3/DI4/REF1du collecteur de données intégré au coffret de commande pour réaliser la réduction de la puissance active, ou connectez-le aux portsDI1/DI2/DI3/DI4/REF2pour réaliser la répartition de la puissance réactive.

Procédure

- Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Configuration du système »>>« Contrôle DO »>>“RCR ».
- Définissez les paramètres du portRCR.



N°	Nom du paramètre	Description
1	Activation du contrôle	Activer ou désactiver la fonctionRCRest prise en charge.
2	État actuel	- Affiche l'état de fonctionnement actuel de la fonctionRCR. Par exemple :RCR1(100)indique que l'état de fonctionnement estRCR1et que la puissance injectée au réseau est de100%。 - nRCRsignifie que l'état de fonctionnement n'est pas actif.

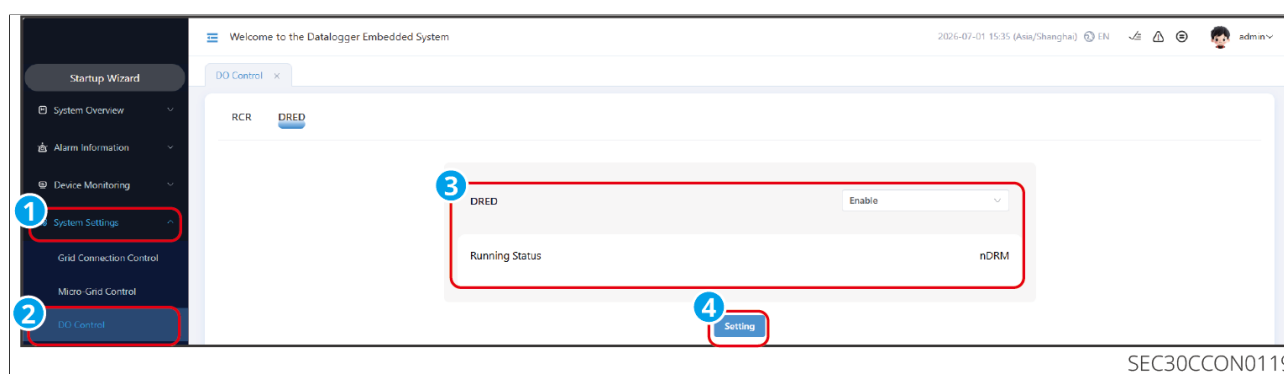
N°	Nom du paramètre	Description
3	Répartition active	• Selon les exigences de l'opérateur du réseau et le type d'appareilRCR, cochez un ou plusieurs portsDIet définissez le pourcentage correspondant. Le pourcentage correspond à la valeur en pourcentage de la puissance de sortie du système par rapport à la puissance nominale. • La configuration de16niveaux de pourcentage est prise en charge. Réglez en fonction des besoins réels de l'opérateur du réseau. • Ne configurez pas plusieurs fois la même combinaison d'états deDI1-DI4, sinon la fonction ne peut pas s'exécuter normalement. • Si le câblage des portsDIréellement connectés ne correspond pas à la configurationweb, l'état de fonctionnement ne peut pas être appliqué.
4	Répartition réactive	• Selon les exigences de l'opérateur du réseau et le type d'appareilRCR, cochez un ou plusieurs portsDIet définissez la valeurPFcorrespondante. • La configuration de16niveaux de facteur de puissance est prise en charge. Réglez en fonction des besoins réels de l'opérateur du réseau. • PF: plage de valeurs requise :-100, -80] ou80,100】 , 【-100, -80] correspond au facteur de puissance en retard-0.99, -0.8】 , 【80,100] correspond au facteur de puissance en avance0.8,1】 。 • Ne configurez pas plusieurs fois la même combinaison d'états deDI1-DI4, sinon la fonction ne peut pas s'exécuter normalement. • Si le câblage des portsDIréellement connectés ne correspond pas à la configurationweb, l'état de fonctionnement ne peut pas être appliqué.

7.6.3.2 Réglage des paramètres DRED

- Selon les exigences des normes en Australie et dans d'autres régions, l'onduleur doit être conforme à la certification DRM (DEMAND RESPONSE MODES).
- Pour activer la fonction DRM, connectez le DRED (Demand Response Enabling Device) aux ports DI1/DI2/DI3/DI4/REF1/REF2 du collecteur de données intégré.

Procédure

1. Accédez à l'écran de réglage des paramètres via « Configuration du système » > « Contrôle DO » > « DRED ».
2. Réglez les paramètres DRED selon les besoins réels.



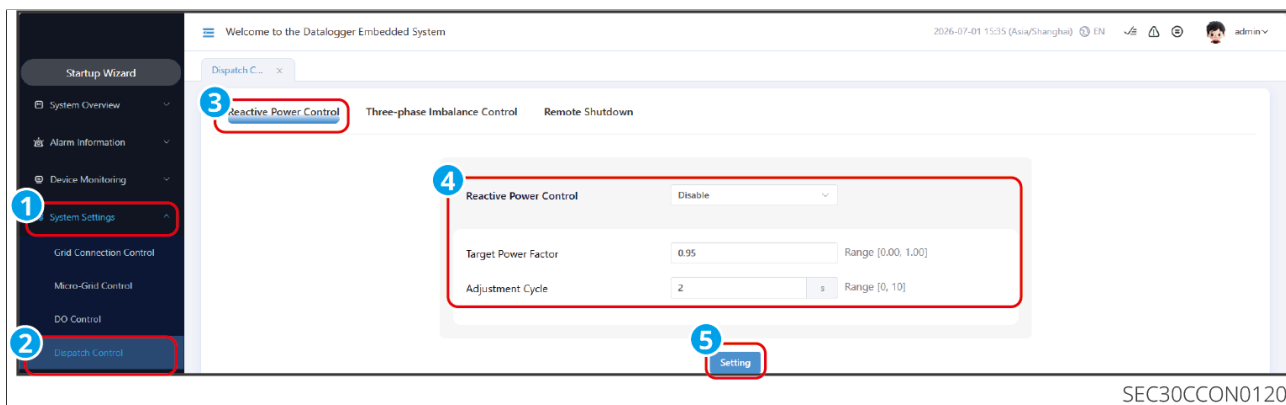
7.6.4 Configuration des paramètres de contrôle de la répartition

7.6.4.1 Réglage des paramètres de contrôle de la puissance réactive

- Lorsque le poste de distribution doit maximiser ses bénéfices en ajustant le facteur de puissance, il peut collecter les données de puissance du point de raccordement mesurées par le compteur, et régler la sortie de puissance réactive du système de stockage d'énergie conformément à la valeur définie, afin d'optimiser le facteur de puissance au point de comptage.
- S'applique uniquement aux scénarios utilisant un seul compteur dans le système.

Procédure

1. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Réglages système » > « Contrôle de répartition » > « Contrôle de puissance réactive ».
2. Définissez les paramètres de contrôle de la puissance réactive en fonction des besoins réels.



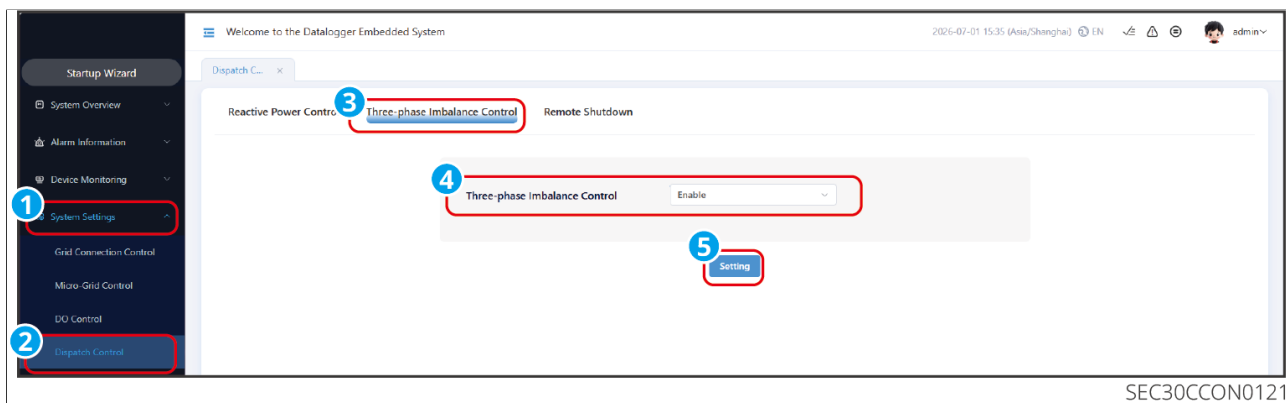
N°	Nom du paramètre	Description
1	Facteur de puissance cible	Définissez la valeur cible du facteur de puissance en fonction des besoins réels.
2	Période de régulation	Définissez la période de détection de la valeur du facteur de puissance. Elle est généralement réglée sur 5 secondes.

7.6.4.2 Réglage du contrôle du déséquilibre triphasé

En cas de déséquilibre des charges triphasées, l'activation de la fonction de déséquilibre triphasé permet de régler dynamiquement la puissance des trois phases afin d'équilibrer la puissance triphasée.

Procédure

1. Reportez-vous au [8.5.1.5. Réglage des paramètres avancés de l'onduleur de stockage d'énergie \(Page 103\)](#) et activez la « Sortie en déséquilibre triphasé ».
2. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Réglages système » > « Contrôle de répartition » > « Contrôle du déséquilibre triphasé ».
3. Activez ou désactivez la fonction selon les besoins réels.

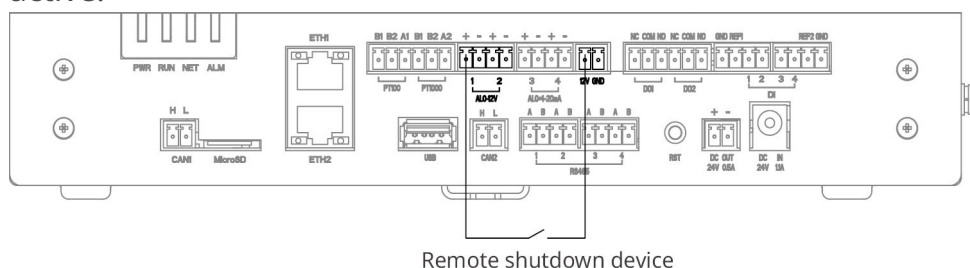


SEC30CCON0121

7.6.4.3 Réglage de l'arrêt à distance

Selon les exigences de certains pays ou régions, pour réaliser la fonction d'arrêt à distance, branchez le dispositif de Protection aux ports AI1+ ou AI2+ du boîtier de commande et à la sortie d'alimentation 12 V.

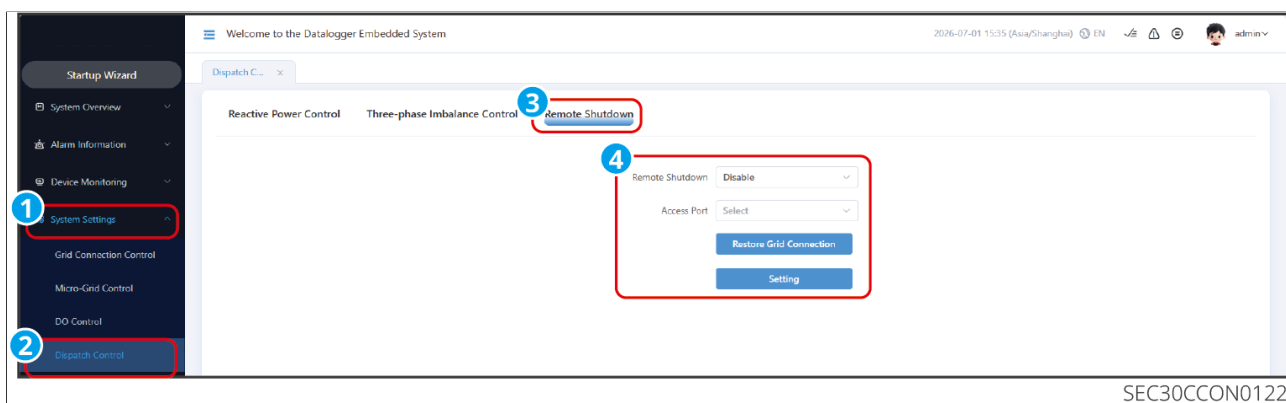
Pour la fonction de protection NS applicable en Allemagne, court-circuitez le port de la fonction de protection NS côté onduleur ; sinon, cette fonction ne peut pas être active.



Remote shutdown device

Procédure

1. Accédez à l'interface de réglage des paramètres via « Réglages système » > « Contrôle de répartition » > « Arrêt à distance ».
2. Définissez le port de connexion et l'état du port pour l'arrêt à distance en fonction des besoins réels.



SEC30CCON0122

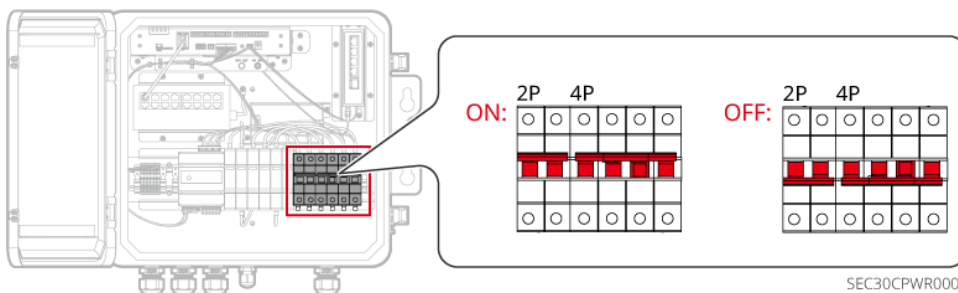
N°	Nom du paramètre	Description
1	Interrupteur de fonction	Activez ou désactivez la fonction d'arrêt à distance.
2	Port de raccordement	Réglez en fonction du port réellement raccordé au boîtier de commande. Prise en charge : AI1 ou AI2.
3	Rétablir le raccordement au réseau	Après l'arrêt de l'onduleur, si vous souhaitez le redémarrer et rétablir l'état de raccordement au réseau, cliquez sur le bouton « Rétablir le raccordement au réseau ».

8 Maintenance du système

8.1 Mise hors tension du système

Danger

- Lors de l'exploitation ou de la maintenance des équipements du système, mettez le système hors tension. Toute opération sur un équipement sous tension peut entraîner des dommages à l'équipement ou un risque de choc électrique.
- Après la mise hors tension de l'équipement, les composants internes mettent un certain temps à se décharger. Veuillez attendre que l'équipement soit complètement déchargé en respectant le délai indiqué sur l'étiquette.



8.2 Démontage de l'équipement

Danger

- Assurez-vous que l'équipement est hors tension.
- Lors de l'intervention sur l'équipement, portez un équipement de protection individuelle.

Étape1: Déconnectez toutes les connexions électriques de l'équipement, y compris les câbles d'alimentation et de communication

Étape2: Démontez l'équipement.

Étape3: Conservez correctement l'équipement. S'il doit être remis en service ultérieurement, assurez-vous que les conditions de stockage satisfont aux exigences.

8.3 Mise au rebut de l'équipement

Lorsque l'équipement ne peut plus être utilisé et doit être mis au rebut, éliminez-le conformément aux exigences de traitement des déchets électriques de la réglementation du pays/de la région où se trouve l'équipement. Ne le traitez pas comme un déchet ménager.

8.4 Maintenance périodique

Avertissement

- Si vous constatez un problème susceptible d'affecter la batterie ou le système d'onduleur de stockage d'énergie, contactez le personnel du service après-vente. Il est interdit de démonter l'équipement sans autorisation.
- Si vous constatez que les brins de cuivre internes du câble conducteur sont exposés, ne les touchez pas. Danger haute tension. Contactez le personnel du service après-vente. Il est interdit de démonter l'équipement sans autorisation.
- En cas de toute autre situation imprévue, contactez immédiatement le personnel du service après-vente, suivez ses instructions ou attendez qu'il intervienne sur place.

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Périodicité de maintenance	Objectif de la maintenance
Nettoyage du système	1. Vérifier que les entrées/sorties d'air ne comportent ni corps étrangers ni poussière. 2. Vérifier que l'espace d'installation répond aux exigences et qu'aucun débris ne s'accumule autour de l'équipement.	1 fois/6 mois	Prévenir les défauts de dissipation thermique.
Installation du système	1. Vérifier que l'équipement est solidement installé et que les vis de fixation ne sont pas desserrées 2. Vérifier que l'extérieur de l'équipement ne présente aucun dommage ni déformation.	1 fois/6 mois~1 fois/an	Confirmer la stabilité de l'installation de l'équipement.
Connexions électriques	Vérifier si les connexions électriques sont desserrées, si l'apparence des câbles est endommagée et si le cuivre est mis à nu.	1 fois/6 mois~1 fois/an	Confirmer la fiabilité des connexions électriques.

Contenu de la maintenance	Méthode de maintenance	Périodicité de maintenance	Objectif de la maintenance
Étanchéité	Vérifier que l'étanchéité des orifices d'entrée de câbles de l'équipement est conforme aux exigences. Si l'écart est trop important ou si l'orifice n'est pas obturé, il faut le reboucher.	1 fois/an	Confirmer que l'étanchéité et l'imperméabilité de la machine sont intactes.

8.5 Maintenance du système (WEB)

8.5.1 Mise à niveau de l'équipement

Il est possible de mettre à niveau via le web la version du firmware des équipements tels que le collecteur de données, l'onduleur, l'armoire intégrée de stockage d'énergie et le STS.

Remarque

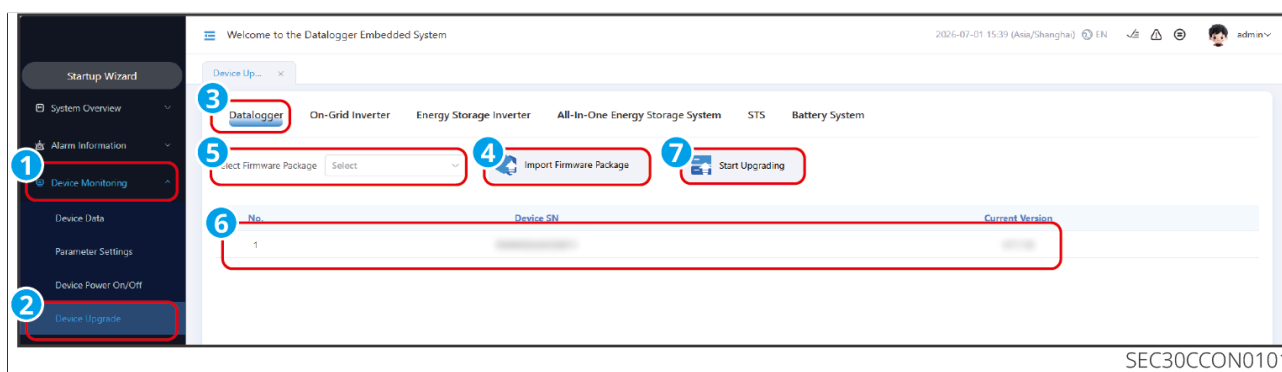
Pendant la mise à niveau, assurez-vous que l'équipement reste sous tension. Une mise hors tension de l'équipement peut entraîner un échec de la mise à niveau.

Procédure de mise à niveau via une clé USB (uniquement pour la mise à niveau du collecteur de données)

Remarque

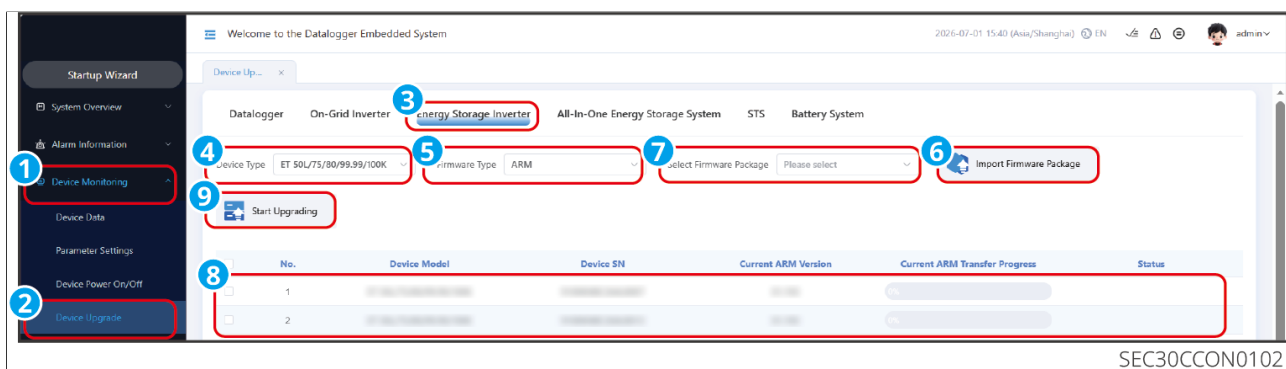
- Avant la mise à niveau, assurez-vous que la clé USB ne contient que le paquet de mise à niveau actuellement requis. S'il y a plusieurs paquets, le système lit par défaut le premier paquet, ce qui peut entraîner un échec de la mise à niveau.
- Pendant la mise à niveau, ne retirez pas la clé USB, sinon l'équipement peut présenter un dysfonctionnement.

1. Contactez le service après-vente pour obtenir le paquet de mise à niveau de l'équipement, puis préparez une FAT32 au format Udon't la, Une dépasse pas 32G.
2. À la racine de la U, créez un nouveau dossier nommé collector, puis placez le paquet de mise à niveau dans le dossier collector.
3. Insérez la U dans le port USB du collecteur de données. Lorsque le collecteur de données détecte le paquet de mise à niveau et commence la mise à niveau, le voyant de défaut se met à clignoter rapidement. S'il ne se met pas à clignoter rapidement, la mise à niveau n'a pas commencé. Vérifiez le paquet de mise à niveau et l'état de la U.
4. Une fois la mise à niveau terminée, le collecteur de données redémarre automatiquement. Retirez la U, sinon une nouvelle mise à niveau peut être déclenchée.

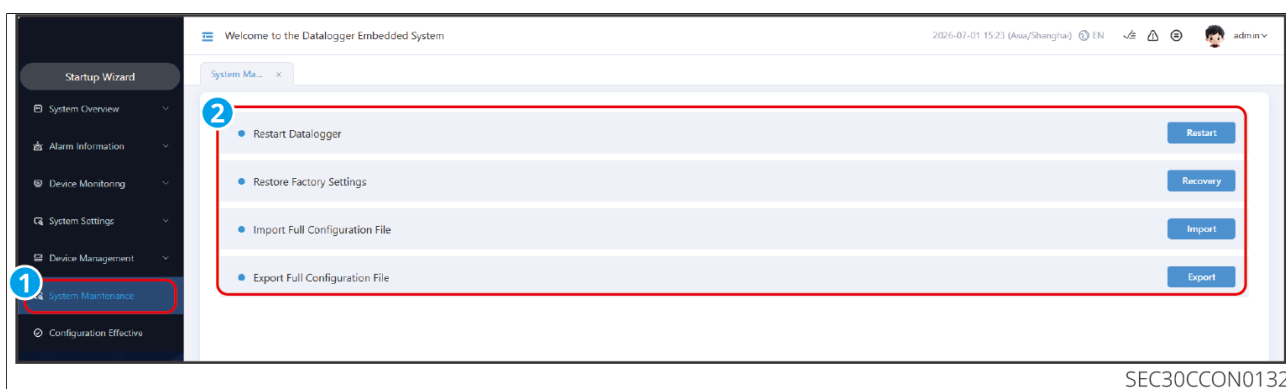


Via un câble de communication web étapes de mise à niveau

1. Contactez le service après-vente pour obtenir le paquet de mise à niveau de l'équipement.
2. Enregistrez localement le paquet de mise à niveau de l'équipement sur l'ordinateur, puis mettez à niveau l'équipement selon les instructions suivantes. Les procédures de mise à niveau de l'onduleur, de l'armoire intégrée de stockage d'énergie et du STS sont identiques ; ici, l'onduleur est utilisé comme exemple pour les schémas.



8.5.2 Maintenance du système



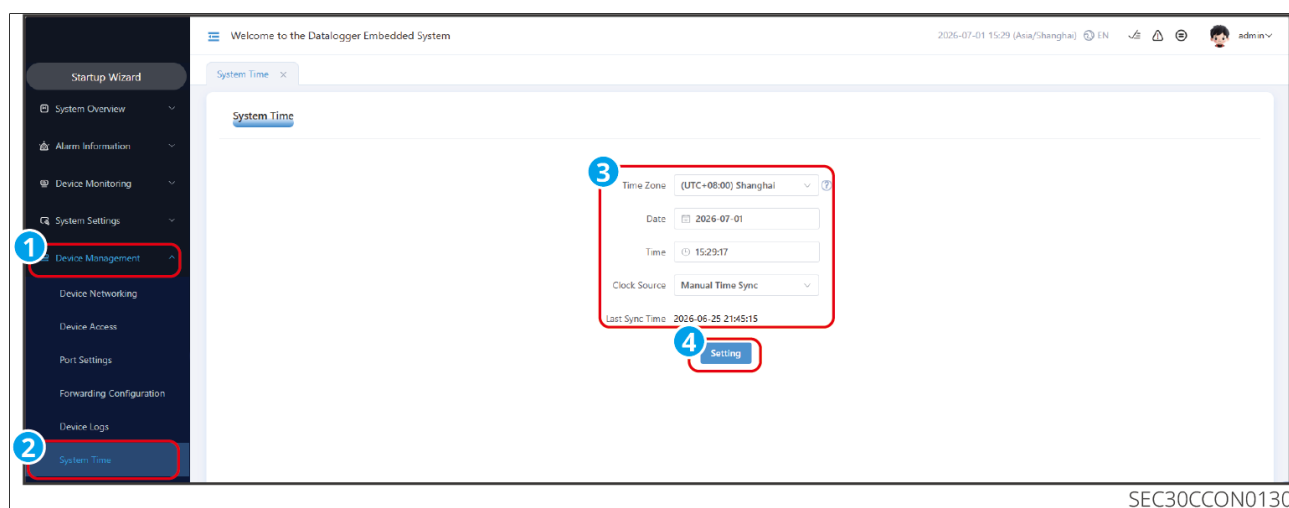
N°	Nom du paramètre	Description
1	Redémarrer le collecteur de données	Réinitialiser le système. Le collecteur de données intégré au coffret de contrôle s'éteindra automatiquement puis redémarrera.
2	Rétablir les paramètres d'usine	- Restaurer les paramètres d'usine : effacer les informations de connexion des équipements, la configuration de transfert, le mot de passe de connexion et autres informations. - Restaurer la configuration de communication (en option) : restaurer la configuration de la carte réseau. - Restaurer les données du collecteur de données (en option) : effacer les journaux, les alarmes historiques, les données historiques, etc.

N°	Nom du paramètre	Description
3	Importer le fichier de configuration complet	Avant de remplacer le coffret de contrôle ou le collecteur de données intégré, exportez en local le fichier de configuration du collecteur de données.
4	Exporter le fichier de configuration complet	Après avoir remplacé le coffret de contrôle ou le collecteur de données intégré, importez dans le nouveau coffret de contrôle ou le nouveau collecteur de données intégré le fichier de configuration exporté en local. Une fois l'importation réussie, le collecteur de données redémarre et le fichier de configuration prend effet. Vérifiez que les paramètres de l'équipement sont correctement configurés.

8.5.3 Réglage de l'heure du système

Remarque

La modification de la date et de l'heure affecte la Production électrique du système et l'intégrité de l'enregistrement des données de performance. Veuillez ne pas modifier arbitrairement le fuseau horaire ni l'heure du système.



SEC30CCON0130

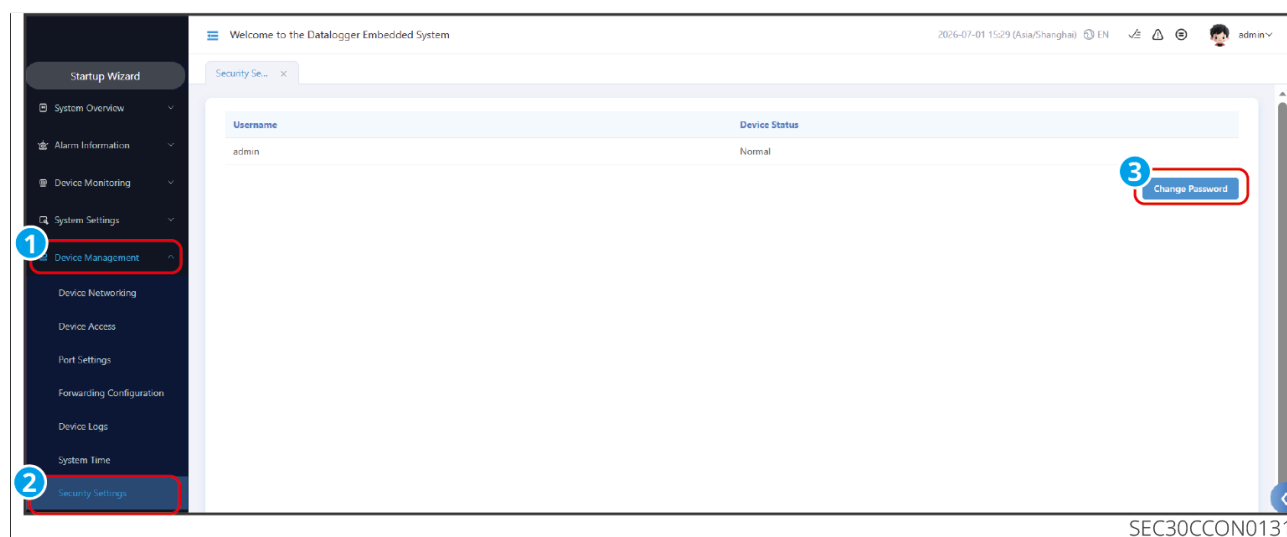
N°	Nom du paramètre	Description
1	Fuseau horaire	

N°	Nom du paramètre	Description
2	Date	La saisie manuelle n'est possible que lorsque la source d'horloge est réglée sur « Synchronisation manuelle ».
3	Heure	
4	Source d'horloge	- Régler la source d'horloge. Prend en charge :NTP、Modbus-TCP, synchronisation manuelle, synchronisation via la plateforme cloud GoodWe. - Lorsque SEC3000C+GW125/261-ESA-LCN-G10 est utilisé dans la région chinoise, sélectionnez NTP comme source d'horloge.

8.5.4 Modification du mot de passe de connexion

Procédure :

1. Allez dans « Configuration du collecteur de données » > « Paramètres de sécurité » pour accéder à l'interface de modification du mot de passe.
2. Cliquez sur « Modifier le mot de passe », saisissez l'ancien et le nouveau mot de passe, puis cliquez sur « Enregistrer ».



8.6 Dépannage

Veuillez procéder au dépannage selon les méthodes suivantes. Si ces méthodes ne

permettent pas de résoudre le problème, veuillez contacter le centre de service après-vente.

Lorsque vous contactez le centre de service après-vente, veuillez rassembler les informations suivantes afin de résoudre rapidement le problème.

1. Informations sur le produit, telles que : numéro de série, version logicielle, date d'installation de l'équipement, date et heure d'apparition du défaut, fréquence d'apparition du défaut, etc.
2. Environnement d'installation de l'équipement, comme : conditions météorologiques, modules photovoltaïques éventuellement masqués ou ombragés, etc. Pour l'environnement d'installation, il est recommandé de fournir des photos, des vidéos ou d'autres fichiers afin de faciliter l'analyse du problème.
3. Conditions du réseau électrique.

N°	Défaut	Solutions
1	Le voyant du collecteur de données ne s'allume pas après la mise sous tension.	1. Vérifier sur le SEC3000C que le disjoncteur unipolaire intégré est alimenté ; plage de tension : 100Vac-240Vac. 2. Vérifier que le disjoncteur unipolaire est enclenché.
2	Le voyant du compteur électrique ne s'allume pas après la mise sous tension.	1. Scénario triphasé quatre fils : vérifier que le disjoncteur triphasé intégré du SEC3000C présente une tension ; plage de tension composée : 156Vac-480Vac. 2. Scénario triphasé trois fils : contrôler le disjoncteur triphasé intégré du SEC3000C et vérifier que les conducteurs L2 et N sont déjà en court-circuit ; plage de tension composée : 156Vac-480Vac. 3. Vérifier que le disjoncteur triphasé est enclenché.

N°	Défaut	Solutions
3	WEBne peut pas être ouverte	1. Vérifier que l'accès à la pagewebest effectué une minute après la mise sous tension de l'équipement. 2. Vérifier que l'équipement et lePC。 3. Vérifier sur lePCa été modifiée pour que l'adresseIPsoit réglée sur172.18.0.XXXou obtenue automatiquement. 4. Effacer le cache du navigateur.
4	WEBaffiche que l'équipement est hors ligne	1. Vérifier que le système de stockage d'énergie est connecté via la clé de communication intelligenteWiFi/LAN Kit-20au port du commutateur interne duSEC3000C. 2. Vérifier que l'onduleur est correctement connecté auSEC3000Ca été modifiée pour que l'adresseRS485.
5	Le compteur d'énergie affiche des données anormales.	1. Vérifier sur leweb, le réglage du rapport de transformation duCTdu compteur d'énergie correspond au rapport de transformation duCTréellement utilisé ; 2. Vérifier sur leCTest correct ; 3. Scénario triphasé quatre fils : vérifier que le disjoncteur triphasé intégré duSEC3000Ca un ordre de connexion (N/L1/L2/L3) correct ; 4. Scénario triphasé trois fils : contrôler le disjoncteur triphasé intégré duSEC3000Cet vérifier que les conducteursL2etNsont déjà en court-circuit et que l'ordre de connexion (/L1/L2/L3) est correct.

9 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		SEC3000C
Communication		
Nombre maximal d'onduleurs pris en charge	RS485: 60, LAN*1: 10	
RS-485interface	4	
Port Ethernet	2*RJ45, 10/100Mbps	
4G	En option	
Entrées/sorties numériques/analogiques	DI×4, DO×2, AI×4	
Configuration		
Collecteur de données	EzLogger3000C*1	
Commutateur	15ports	
Compteur intelligent	GM330*1	
Plage de mesure de la tension du compteur (Vac)	3L/N/PE: 172~817(tension composée) 3L/PE: 100~472(tension composée)	
Plage de mesure de la fréquence du compteur (Hz)	50/60	
Plage de mesure du courant du compteur (A)	nA:5A (200≤n≤5000)	
Alimentation auxiliaire	100~240V, 50/60Hz	
Consommation (W)	≤25	
Caractéristiques mécaniques		
Dimensions (largeur × hauteur × profondeur mm)	450*400*242	
Poids (kg)	≤16.9	
Méthode de montage	Montage mural, montage sur support, montage sur poteau	
Paramètres environnementaux		
Plage de température de fonctionnement(°C)	-30~+60	
Plage de température de stockage (°C)	-40~+70	
Humidité relative	0~100%	

Caractéristiques techniques	SEC3000C
Altitude d'exploitation max. (m)	3000
IP degré de protection	IP66
Classe de résistance à la corrosion	C5L
Normes respectées	
Certifications	CE-RED (EN18031) 、RCM

*1. D'autres documents de certification peuvent être fournis sur demande du client.

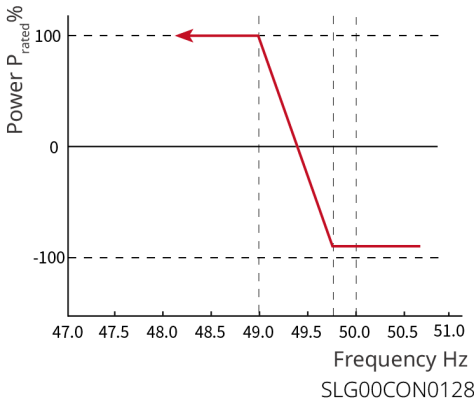
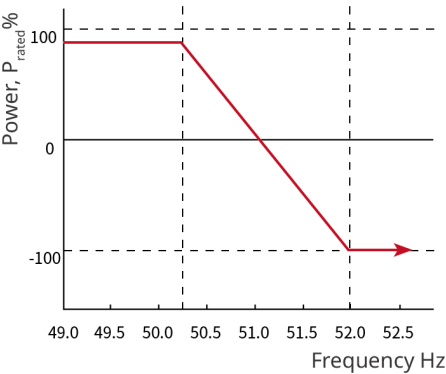
10 Annexe

10.1 Personnalisation des paramètres de sécurité

Remarque
Les paramètres des normes de sécurité doivent être définis conformément aux exigences de la compagnie du réseau électrique. Toute modification doit être approuvée par la compagnie du réseau électrique.

Mode de puissance active

Courbe P(F)



Courbe P(U)

Nom du paramètre	Description
Réglage de la puissance active de sortie	Définir la valeur limite de la puissance de sortie de l'onduleur.
Gradient de variation de puissance	Définir la pente de variation lors de l'augmentation ou de la diminution de la puissance active de sortie.
Déclassement en surfréquence	

Nom du paramètre	Description
Courbe P(F)	Conformément aux exigences des normes de réseau de certains pays ou régions, activer cette fonction lorsqu'il est nécessaire de configurer la courbe P(F).
Mode de déclassement en surfréquence	Définir le mode de déclassement en surfréquence en fonction des besoins réels. • Mode Slope : la puissance est régulée en fonction du point de surfréquence et de la pente de déclassement. • Mode Stop : la puissance est régulée en fonction du point de début de surfréquence et du point de fin de surfréquence.
Point de début de surfréquence	Lorsque la fréquence du réseau est trop élevée, la puissance active de sortie de l'onduleur diminue. Lorsque la fréquence du réseau est supérieure à cette valeur, la puissance de sortie de l'onduleur commence à diminuer.
Fréquence de basculement entre l'exportation d'électricité et l'importation d'électricité	Lorsque la valeur de fréquence définie est atteinte, le système passe de l'exportation d'électricité à l'importation d'électricité.
Point de fin en surfréquence	Lorsque la fréquence du réseau est trop élevée, la puissance active de sortie de l'onduleur diminue. Lorsque la fréquence du réseau est supérieure à cette valeur, la puissance de sortie de l'onduleur ne diminue plus.
Puissance de référence pour la pente de puissance en surfréquence	La puissance active de sortie de l'onduleur est ajustée en utilisant comme référence la puissance nominale, la puissance actuelle, la puissance apparente ou la puissance active maximale.

Nom du paramètre	Description
Pente de puissance en surfréquence	Lorsque la fréquence du réseau est supérieure au point de surfréquence, la puissance de sortie de l'onduleur est réduite selon la pente.
Temps de silence	Lorsque la fréquence du réseau est supérieure au point de surfréquence, un délai de réponse s'applique à la variation de la puissance de sortie de l'onduleur.
Activation de la fonction d'hystérésis	Activer la fonction d'hystérésis.
Point d'hystérésis de fréquence	Au cours du déclassement en surfréquence, si la fréquence diminue, la puissance de sortie est maintenue à la valeur minimale de la puissance déclassée jusqu'à ce que la fréquence devienne inférieure au point d'hystérésis, puis la puissance est rétablie.
Temps d'attente d'hystérésis	Pour le déclassement en surfréquence, lorsque la fréquence diminue et devient inférieure au point d'hystérésis, il s'agit du temps d'attente avant le rétablissement de la puissance, c'est-à-dire qu'il faut attendre un certain temps avant que la puissance ne se rétablisse.
Puissance de référence pour la pente de rétablissement de puissance en hystérésis	Pour le déclassement en surfréquence, lorsque la fréquence diminue et devient inférieure au point d'hystérésis, la référence utilisée pour le rétablissement de la puissance est la suivante : la puissance est rétablie selon un taux de variation égal à la pente de rétablissement $\times$ la puissance de référence. Prend en charge : P_n (Puissance nominale), P_s (Puissance apparente), P_m (Puissance actuelle), P_{max} (Puissance maximale), différence de puissance (ΔP).
Pente de rétablissement de puissance en hystérésis	Pour le déclassement en surfréquence, lorsque la fréquence diminue et devient inférieure au point d'hystérésis, il s'agit de la pente de variation de la puissance lors du rétablissement.
Augmentation de puissance en sous-fréquence	

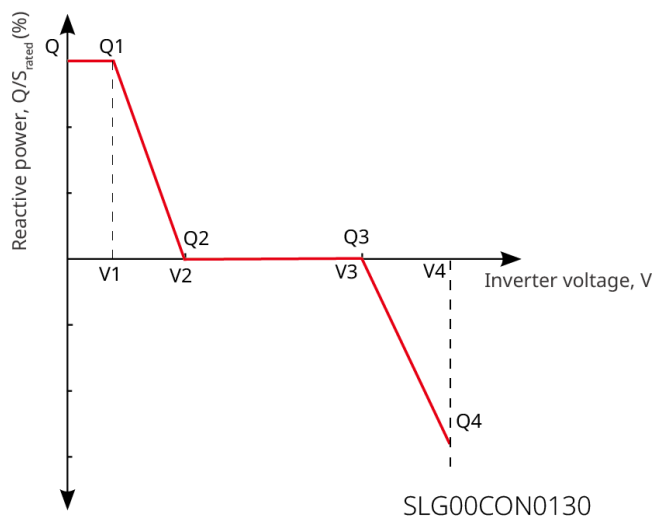
Nom du paramètre	Description
Courbe P(F)	Conformément aux exigences des normes de réseau de certains pays ou régions, activer cette fonction lorsqu'il est nécessaire de configurer la courbe P(F).
Mode d'augmentation de puissance en sous-fréquence	Réglez le mode d'augmentation de puissance en sous-fréquence en fonction des besoins réels. • Mode Slope : règle la puissance en fonction du point de sous-fréquence et de la pente de montée en puissance. • Mode Stop : règle la puissance en fonction du point de début et du point de fin de la sous-fréquence.
Point de début de la sous-fréquence	Lorsque la fréquence du réseau est trop basse, la puissance active de sortie de l'onduleur augmente. Lorsque la fréquence du réseau devient inférieure à cette valeur, la puissance de sortie de l'onduleur commence à augmenter.
Fréquence de basculement entre l'exportation d'électricité et l'importation d'électricité	Lorsque la valeur de fréquence définie est atteinte, le système passe de l'exportation d'électricité à l'importation d'électricité.
Point de fin de la sous-fréquence	Lorsque la fréquence du réseau est trop basse, la puissance active de sortie de l'onduleur augmente. Lorsque la fréquence du réseau est inférieure à cette valeur, la puissance de sortie de l'onduleur n'augmente plus.
Puissance de référence pour la pente de puissance en surfréquence	La puissance active de sortie de l'onduleur est ajustée en utilisant comme référence la puissance nominale, la puissance actuelle, la puissance apparente ou la puissance active maximale.

Nom du paramètre	Description
Pente de montée en puissance en sous-fréquence	Lorsque la fréquence du réseau est trop basse, la puissance active de sortie de l'onduleur augmente. Il s'agit de la pente de montée de la puissance de sortie de l'onduleur.
Temps de silence	Temps de réponse différé de la variation de puissance de sortie de l'onduleur lorsque la fréquence du réseau est inférieure au point de sous-fréquence.
Activation de la fonction d'hystérésis	Activer la fonction d'hystérésis.
Point d'hystérésis de fréquence	Au cours de l'augmentation de puissance en sous-fréquence, si la fréquence augmente, la puissance de sortie est maintenue au point le plus bas de la puissance d'augmentation, jusqu'à ce que la fréquence dépasse le point d'hystérésis ; la puissance est alors rétablie.
Temps d'attente d'hystérésis	Pour l'augmentation de puissance en sous-fréquence, lorsque la fréquence augmente et dépasse le point d'hystérésis, c'est le temps d'attente avant le rétablissement de la puissance : il faut attendre un certain temps avant que la puissance ne soit rétablie.
Puissance de référence de la pente de rétablissement de puissance en hystérésis	Pour l'augmentation de puissance en sous-fréquence, lorsque la fréquence augmente et dépasse le point d'hystérésis, il s'agit de la référence utilisée pour le rétablissement de la puissance, c'est-à-dire que la puissance est rétablie selon le taux de variation : pente de rétablissement $\times$ puissance de référence. Valeurs prises en charge : Pn puissance nominale, Ps Puissance apparente, Pm puissance actuelle, Pmax Puissance maximale, écart de puissance (ΔP).
Pente de rétablissement de puissance en hystérésis	Pour l'augmentation de puissance en sous-fréquence, lorsque la fréquence augmente et dépasse le point d'hystérésis, pente de variation de la puissance lors du rétablissement de la puissance.

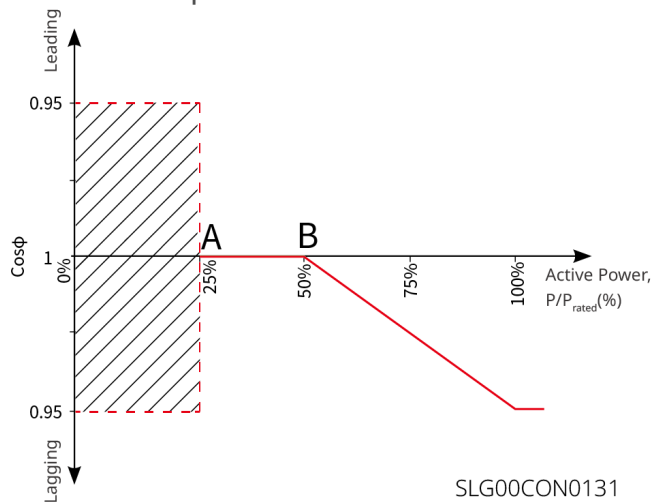
Nom du paramètre	Description
Activation de la courbe P(U)	Activez cette fonction lorsque la configuration d'une courbe P(U) est requise par les normes de réseau de certains pays ou régions.
Tension Vn	Rapport entre la tension réelle au point Vn et la tension nominale, n = 1, 2, 3, 4. Par exemple, une valeur de 90 signifie : $V/V_{rated} \% = 90 \%$.
Puissance active au point Vn	Rapport entre la puissance active de sortie de l'onduleur au point Vn et la puissance apparente, n = 1, 2, 3, 4. Par exemple, une valeur de 48,5 signifie : $P/P_{rated} \% = 48,5 \%$.
Mode de réponse de sortie	Réglage du mode de réponse de sortie de la puissance active. Pris en charge : - Filtre passe-bas du premier ordre : la régulation de sortie est réalisée selon la courbe du filtre passe-bas du premier ordre dans la constante de temps de réponse. - Répartition en pente : la régulation de sortie est réalisée selon la pente de variation de puissance réglée.
Gradient de variation de puissance	Lorsque le mode de réponse de sortie est réglé sur la répartition en pente, la Répartition active est réalisée selon le gradient de variation de puissance.
Paramètre du temps de filtre passe-bas du premier ordre	Lorsque le mode de réponse de sortie est réglé sur filtre passe-bas du premier ordre, il s'agit de la constante de temps appliquée lorsque la puissance active varie selon la courbe du filtre passe-bas du premier ordre.
Interrupteur de la fonction de surcharge	Lorsque cette fonction est activée, la puissance active maximale de sortie est de 1,1 fois la puissance nominale ; sinon, elle est identique à la valeur de la puissance nominale.

Mode de puissance réactive

Courbe Q(U)



Courbe Cosφ



Nom du paramètre	Description
PF fixe	
PF fixe	Selon les exigences des normes du réseau de certains pays ou régions, activez cette fonction lorsqu'une valeur PF fixe est requise. Une fois les paramètres réglés avec succès, le facteur de puissance reste constant pendant le fonctionnement de l'onduleur.
Sous-excitation	Selon les exigences des normes du réseau du pays ou de la région et les besoins réels d'utilisation, définissez le facteur de puissance sur une valeur positive ou négative.
Surexcitation	

Nom du paramètre	Description
Facteur de puissance	Définissez le facteur de puissance en fonction des besoins réels ; la plage est de -1 à -0,8 et de +0,8 à +1.
Q fixe	
Q fixe	Selon les exigences des normes du réseau de certains pays ou régions, activez cette fonction lorsqu'une puissance réactive fixe est requise.
Surexcitation / sous-excitation	Selon les exigences des normes du réseau du pays ou de la région et les besoins réels, définissez la puissance réactive comme inductive ou capacitive.
Puissance réactive	Définissez le rapport entre la puissance réactive et la puissance apparente.
Courbe Q(U)	
Courbe Q(U)	Selon les exigences des normes du réseau de certains pays ou régions, activez cette fonction lorsqu'une courbe Q(U) doit être définie.
Sélection du mode	Définissez le mode de la courbe Q(U). Les modes de base et de pente sont pris en charge.
Tension Vn	Rapport entre la tension réelle au point Vn et la tension nominale, n = 1, 2, 3, 4.
	Par exemple : lorsqu'elle est réglée sur 90, cela signifie que $V/V_{rated} \% = 90 \%$.
Puissance réactive au point Vn	Rapport entre la puissance réactive de sortie de l'onduleur au point Vn et la puissance apparente, n = 1, 2, 3, 4. Par exemple : lorsqu'elle est réglée sur 48,5, cela signifie que $Q/S_{rated} \% = 48,5 \%$.
Largeur de la bande morte de tension	Lorsque le mode de la courbe Q(U) est réglé sur le mode pente, définissez la bande morte de tension ; dans la bande morte, aucune sortie de puissance réactive n'est requise.

Nom du paramètre	Description
Pente en surexcitation	Lorsque le mode de la courbe Q(U) est réglé sur le mode pente, définissez la pente de variation de la puissance sur une valeur positive ou négative.
Pente de sous-excitation	
Puissance réactive au point Vn	Rapport entre la puissance réactive de sortie de l'onduleur au point Vn et la puissance apparente, n = 1, 2, 3, 4. Par exemple : lorsqu'elle est réglée sur 48,5, cela signifie que Q/Srated % = 48,5 %.
Constante de temps de réponse de la courbe Q(U)	La puissance doit atteindre 95 % dans les 3 constantes de temps de réponse, conformément à une courbe de filtre passe-bas du premier ordre.
Activation de la fonction étendue	Activer la fonction étendue et définir les paramètres correspondants.
Puissance d'entrée dans la courbe	Lorsque le rapport entre la puissance réactive de sortie de l'onduleur et la puissance nominale se situe entre la puissance d'entrée dans la courbe et la puissance de sortie de la courbe, l'exigence de la courbe Q(U) est satisfaite.
Puissance de sortie de la courbe	
Courbe cosφ(P)	
Courbe cosφ(P)	Sélectionnez cette fonction lorsque les exigences des normes de réseau de certains pays ou régions nécessitent le réglage de la courbe Cosφ.
Sélection du mode	Régler le mode de la courbe cosφ(P). Les modes de base et de pente sont pris en charge.
Puissance au point N	Pourcentage de la puissance active de sortie de l'onduleur / puissance nominale au point N. N = A, B, C, D, E.
Valeur cosφ au point N	Facteur de puissance au point N. N = A, B, C, D, E.

Nom du paramètre	Description
Pente en surexcitation	Lorsque le mode de courbe $\cos\varphi(P)$ est réglé sur le mode pente, définissez la pente de variation de la puissance sur une valeur positive ou négative.
Pente de sous-excitation	
Puissance au point n	Pourcentage de la puissance active de sortie de l'onduleur / puissance nominale au point N. N = A, B, C.
Valeur $\cos\varphi$ au point n	Facteur de puissance au point N. N = A, B, C.
Constante de temps de réponse de la courbe $\cos\varphi(P)$	La puissance doit atteindre 95 % dans les 3 constantes de temps de réponse, conformément à une courbe de filtre passe-bas du premier ordre.
Activation de la fonction étendue	Activer la fonction étendue et définir les paramètres correspondants.
Tension d'entrée dans la courbe	Lorsque la tension du réseau se situe entre la tension d'entrée dans la courbe et la tension de sortie de la courbe, la tension satisfait à l'exigence de la courbe $\cos\varphi$.
Tension de sortie de la courbe	
Courbe Q(P)	
Activation de la courbe Q(P)	Activez cette fonction lorsque les exigences des normes de réseau de certains pays ou régions nécessitent le réglage de la courbe Q(P).
Sélection du mode	Régler le mode de la courbe Q(P). Les modes de base et de pente sont pris en charge.
Puissance au point Pn	Rapport entre la puissance réactive au point Pn et la puissance nominale. n = 1, 2, 3, 4, 5, 6. Par exemple : lorsqu'elle est réglée à 90, cela signifie : $Q/Prated\%=90\%$.

Nom du paramètre	Description
Puissance réactive au point Pn	Rapport entre la puissance active au point Pn et la puissance nominale, n=1, 2, 3, 4, 5, 6. Par exemple : lorsqu'elle est réglée à 90, cela signifie : $P/Prated\%=90\%$.
Pente en surexcitation	Régler la pente de variation de puissance sur une valeur positive ou négative lorsque le mode de courbe Q(P) est réglé sur le mode pente.
Pente de sous-excitation	
Puissance au point Pn	Rapport entre la puissance réactive au point Pn et la puissance nominale, n=1, 2, 3. Par exemple : lorsqu'elle est réglée à 90, cela signifie : $Q/Prated\%=90\%$.
Puissance réactive au point Pn	Rapport entre la puissance active au point Pn et la puissance nominale, n=1, 2, 3. Par exemple : lorsqu'elle est réglée à 90, cela signifie : $P/Prated\%=90\%$.
Constante de temps de réponse	La puissance doit atteindre 95 % dans les 3 constantes de temps de réponse, conformément à une courbe de filtre passe-bas du premier ordre.

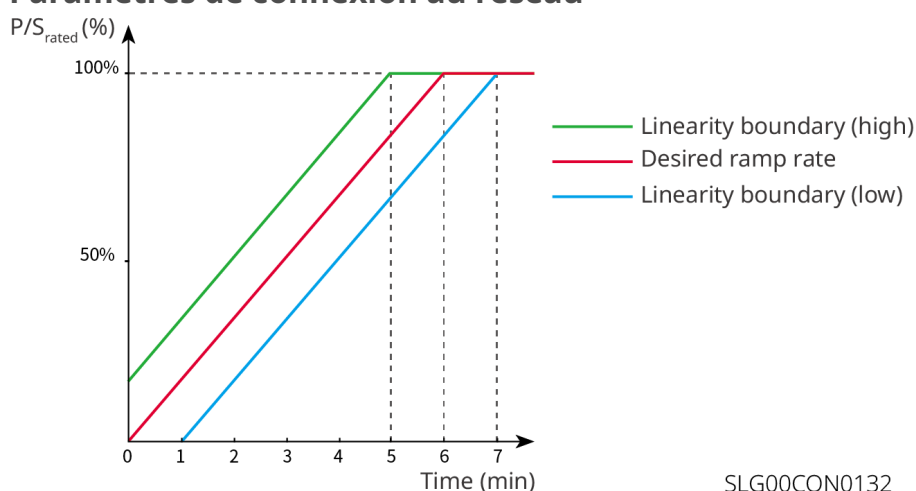
Paramètres de protection du réseau

Nom du paramètre	Description
Valeur de déclenchement de surtension de niveau n	Régler le point de Protection de niveau n en cas de surtension du réseau, n=1, 2, 3, 4.

Nom du paramètre	Description
Temps de déclenchement de surtension de niveau n	Régler le temps de déclenchement de niveau n en cas de surtension du réseau, n=1, 2, 3, 4.
Valeur de déclenchement de sous-tension de niveau n	Régler le point de Protection de niveau n en cas de sous-tension du réseau, n=1, 2, 3, 4.
Temps de déclenchement de sous-tension de niveau n	Régler le temps de déclenchement de niveau n en cas de sous-tension du réseau, n=1, 2, 3, 4.
Valeur de déclenchement OV 10 min	Régler la valeur de déclenchement OV 10 min.
Temps de déclenchement de surtension de 10 min	Régler le temps de déclenchement OV 10 min.
Valeur de déclenchement de surfréquence de niveau n	Régler le point de Protection de niveau n en cas de surfréquence du réseau, n=1, 2, 3, 4.
Temps de déclenchement du niveau n en cas de surfréquence	Régler le temps de déclenchement de niveau n en cas de surfréquence du réseau, n=1, 2, 3, 4.
Valeur de déclenchement du niveau n en cas de sous-fréquence	Régler le point de Protection de niveau n en cas de sous-fréquence du réseau, n=1, 2, 3, 4.

Nom du paramètre	Description
Temps de déclenchement du niveau n en cas de sous-fréquence	Régler le temps de déclenchement de niveau n en cas de sous-fréquence du réseau, n=1, 2, 3, 4.

Paramètres de connexion au réseau



Nom du paramètre	Description
Startup On-Grid	
Limite supérieure de tension de connexion	Lors du premier raccordement de l'onduleur au réseau, si la tension du réseau est supérieure à cette valeur, l'onduleur ne pourra pas se connecter au réseau.
Limite inférieure de tension de connexion	Lors du premier raccordement de l'onduleur au réseau, si la tension du réseau est inférieure à cette valeur, l'onduleur ne pourra pas se connecter au réseau.
Limite supérieure de fréquence de connexion	Lors du premier raccordement de l'onduleur au réseau, si la fréquence du réseau est supérieure à cette valeur, l'onduleur ne pourra pas se connecter au réseau.
Limite inférieure de fréquence de connexion	Lors du premier raccordement de l'onduleur au réseau, si la fréquence du réseau est inférieure à cette valeur, l'onduleur ne pourra pas se connecter au réseau.

Nom du paramètre	Description
Temps d'attente avant connexion au réseau	Lors de la première connexion de l'onduleur au réseau, délai d'attente avant la connexion une fois que la tension et la fréquence du réseau satisfont aux exigences de connexion au réseau.
Activation de la Pente de montée en douceur	Activer la fonction de rampe de démarrage.
Pente de montée en douceur	Selon les exigences des normes de certains pays ou régions, pourcentage d'incrément de puissance pouvant être émis chaque minute lors de la première mise en marche de l'onduleur.
Reconnexion après défaut	
Limite supérieure de tension de connexion	Lors de la reconnexion de l'onduleur au réseau après un défaut, si la tension du réseau est supérieure à cette valeur, l'onduleur ne peut pas se connecter au réseau.
Limite inférieure de tension de connexion	Lors de la reconnexion de l'onduleur au réseau après un défaut, si la tension du réseau est inférieure à cette valeur, l'onduleur ne peut pas se connecter au réseau.
Limite supérieure de fréquence de connexion	Lors de la reconnexion de l'onduleur au réseau après un défaut, si la fréquence du réseau est supérieure à cette valeur, l'onduleur ne peut pas se connecter au réseau.
Limite inférieure de fréquence de connexion	Lors de la reconnexion de l'onduleur au réseau après un défaut, si la fréquence du réseau est inférieure à cette valeur, l'onduleur ne peut pas se connecter au réseau.
Temps d'attente avant connexion au réseau	Lors de la reconnexion de l'onduleur au réseau après un défaut, délai d'attente avant la connexion une fois que la tension et la fréquence du réseau satisfont aux exigences de connexion au réseau.

Nom du paramètre	Description
Activation de la pente de montée en charge lors de la reconnexion	Activer la fonction de rampe de démarrage.
Pente de montée en charge lors de la reconnexion	Selon les exigences des normes de certains pays ou régions, pourcentage d'incrément de puissance pouvant être émis chaque minute lors d'une connexion au réseau autre que la première. Exemple : si la valeur est réglée sur 10, la pente de montée en charge lors de la reconnexion est de : 10 %P/Srated/min.

Paramètres de tenue aux défauts de tension

Nom du paramètre	Description
Tenue au creux de tension	
Tension au point UVn	Pendant la tenue au creux de tension, rapport entre la tension au point caractéristique du creux et la tension nominale. n=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Temps au point UVn	Pendant la tenue au creux de tension, temps au point caractéristique du creux. n=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Seuil d'entrée en creux de tension	Lorsque la tension du réseau est comprise entre le seuil d'entrée en creux de tension et le seuil de sortie du creux de tension, l'onduleur ne se déconnecte pas immédiatement du réseau, évitant ainsi une Panne de courant du réseau.
Seuil de sortie du creux de tension	
Pente K1	Coefficient K du soutien de puissance réactive pendant la tenue au creux de tension.
Activation du Mode courant nul	Une fois activé, pendant la tenue au creux de tension, le système émet un courant nul.
Seuil d'entrée	Seuil d'entrée du Mode courant nul.
Tenue à la surtension	

Nom du paramètre	Description
Tension au point OVn	Pendant la traversée haute tension, rapport entre la tension de traversée au point caractéristique de la traversée haute tension et la tension nominale. n=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Temps au point OVn	Pendant la traversée haute tension, durée de traversée au point caractéristique de la traversée haute tension. n=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
Seuil d'entrée en traversée haute tension	Lorsque la tension du réseau se situe entre le seuil d'entrée et le seuil de sortie de la traversée haute tension, l'onduleur ne provoque pas immédiatement de Panne de courant du réseau.
Seuil de sortie de la traversée haute tension	
Pente K2	Pendant la traversée haute tension, coefficient K du support de puissance réactive.
Activation du Mode courant nul	Pendant la traversée haute tension, le système délivre un courant nul.
Seuil d'entrée	Seuil d'entrée du Mode courant nul.

Paramètres de traversée de fréquence

Nom du paramètre	Description
Activation de la traversée de fréquence	Active la fonction de traversée de fréquence.
Fréquence au point UFn	Définit la fréquence au point de sous-fréquence n. n=1, 2, 3.
Temps au point UFn	Définit la durée de sous-fréquence au point de sous-fréquence n. n=1, 2, 3.
Fréquence au point OFn	Définit la fréquence au point de sur-fréquence n. n=1, 2, 3.

Nom du paramètre	Description
Temps au point OFn	Définit la durée de sur-fréquence au point de sur-fréquence n. n=1, 2, 3.

10.2 Explication des termes

Définition des catégories de surtension

Catégorie de surtension I : appareils raccordés à des circuits comportant des mesures limitant les surtensions transitoires à un niveau relativement faible.

Catégorie de surtension II : équipements consommateurs d'énergie alimentés par une installation de distribution fixe. Ces équipements comprennent notamment les appareils électroménagers, les outils portatifs et autres charges domestiques et similaires. Si des exigences particulières sont applicables à la fiabilité et à l'aptitude à l'emploi de ces équipements, la catégorie de surtension III doit être utilisée.

Catégorie de surtension III : équipements d'une installation de distribution fixe, dont la fiabilité et l'aptitude à l'emploi doivent satisfaire à des exigences particulières. Elle comprend les appareils de connexion de l'installation fixe ainsi que les équipements industriels raccordés en permanence à l'installation de distribution fixe.

Catégorie de surtension IV : équipements utilisés à l'origine de l'installation de distribution, par exemple les compteurs électriques et les dispositifs de protection contre les surintensités en amont.

Définition des catégories de locaux humides

Paramètre s environne mentaux	Niveau		
	3K3	4K2	4K4H
Plage d'humidité	0~+40°C	-33~+40°C	-33~+40°C
Plage de température	5 % à 85 %	15 % à 100 %	4 % à 100 %

Définition des catégories d'environnement

Onduleur extérieur : plage de température de l'air ambiant de -25 °C à +60 °C, adapté aux environnements dont le Degré de pollution est 3 ;

Onduleur intérieur de type II : plage de température de l'air ambiant de -25 °C à +40 °C, adapté aux environnements dont le Degré de pollution est 3 ;

Onduleur intérieur de type I : plage de température de l'air ambiant de 0 °C à +40 °C, adapté aux environnements dont le Degré de pollution est 2 ;

Définition des catégories de Degré de pollution

Degré de pollution 1 : aucune pollution ou seulement une pollution non conductrice sèche ;

Degré de pollution 2 : en temps normal, seule une pollution non conductrice est présente, mais il faut tenir compte d'une pollution conductrice temporaire causée accidentellement par la condensation ;

Degré de pollution 3 : présence de pollution conductrice, ou pollution non conductrice rendue conductrice par la condensation ;

Degré de pollution 4 : pollution conductrice permanente, par exemple une pollution causée par de la poussière conductrice ou par la pluie et la neige.

10.3 Carte des documents du produit

Produit	Lien
Série ET40-50kW	Guide d'installation rapide de l'onduleur de la série ET40-50kW
	Manuel d'utilisation de l'onduleur de la série ET40-50kW
	Manuel d'utilisation de la solution de la série ET40-50kW
Série ESA261kWh	Guide d'installation rapide de l'armoire de stockage d'énergie intégrée de la série ESA261kWh
	Manuel d'utilisation de l'armoire de stockage d'énergie intégrée de la série ESA261kWh
	le Manuel d'utilisation de la solution de la série ESA261kWh (mode raccordé au réseau)
	le Manuel d'utilisation de la solution de la série ESA261kWh (mode micro-réseau)

Produit	Lien
Série ETR125kW	Guide d'installation rapide de l'onduleur de la série ETR125kW
	Manuel d'utilisation de l'onduleur de la série ETR125kW
	Manuel d'utilisation de la solution de la série ETR125kW
Série ET100kW	Guide d'installation rapide de la série ET100kW
	Manuel d'utilisation de la solution de la série ET100

11 Coordonnées

GoodWe Technologies Co., Ltd.
90, rue Zijin, zone de haute technologie de Suzhou, Chine
400-998-1212
<https://en.goodwe.com/>
service@goodwe.com