

Sigen Gateway HomeMax SP

Guide d'installation

Version : 02
Date de publication : 30/04/2024

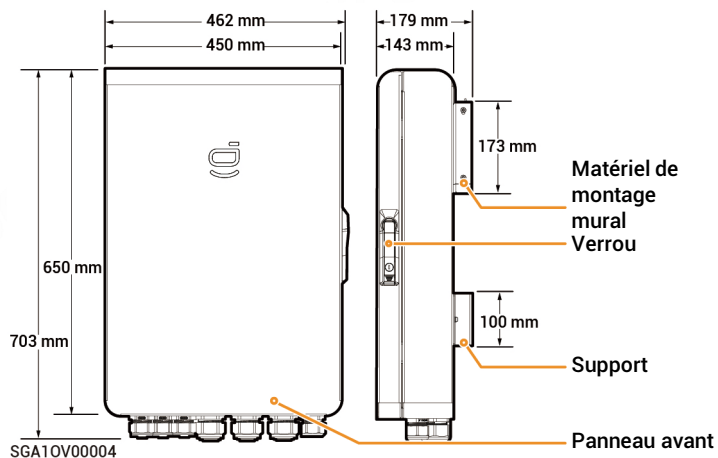


! Mise en garde

- L'intervention sur l'équipement doit être effectuée par un électricien formé ou expérimenté.
- Les intervenants doivent avoir une bonne connaissance des lois, règlements et normes nationaux/régionaux, ainsi que de la structure et des principes de fonctionnement des systèmes concernés.
- Veiller à lire attentivement les exigences et les précautions relatives à l'intervention indiquées dans ce document ainsi que l'avis important avant d'intervenir. Le non-respect des consignes peut entraîner un endommagement de l'équipement qui n'est pas couvert par la garantie.

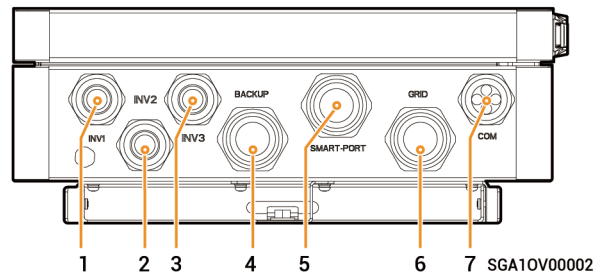
1 Description du produit

1.1 Aspect et dimensions



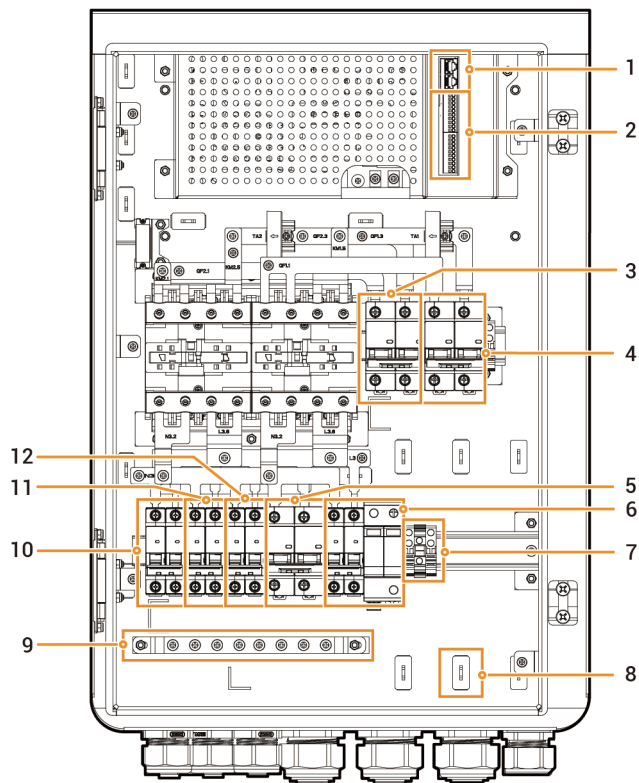
1.2 Description des ports

Vue de dessous



| N° | Nom | Marquage |
|----|--|------------|
| 1 | Port d'entrée de l'onduleur 1 | INV1 |
| 2 | Port d'entrée de l'onduleur 2 | INV2 |
| 3 | Port d'entrée de l'onduleur 3 | INV3 |
| 4 | Port d'entrée des charges de secours domestiques | BACKUP |
| 5 | Port d'entrée pour charges intelligentes/générateur diesel | SMART-PORT |
| 6 | Port d'entrée du réseau électrique | GRID |
| 7 | Port d'entrée de communication | COM |

Vue de l'intérieur



SGA10V00003

| N° | Nom |
|----|--|
| 1 | Interfaces FE |
| 2 | Interfaces RS485, entrée numérique (DI) et sortie numérique (DO) |
| 3 | Microrupteur (charges intelligentes/générateur diesel) |
| 4 | Microrupteur (réseau électrique) |
| 5 | Microrupteur (charges domestiques avec sauvegarde) |
| 6 | Microrupteur + Dispositif de protection contre les surtensions |
| 7 | GND |
| 8 | Collier de câble |
| 9 | Barre de mise à la terre |
| 10 | Microrupteur (Onduleurs 1) |
| 11 | Microrupteur (Onduleurs 2) |
| 12 | Microrupteur (Onduleurs 3) |

2 Vérification avant installation

- À l'aide de la liste d'emballage vérifier que tous les composants sont présents et en bon état. En cas d'anomalie, contacter l'agent commercial immédiatement.
- Vérifier que tous les équipements de protection individuelle et les outils pour l'installation sont disponibles ; si ce n'est pas le cas, se les procurer.
- Vérifier le câble fourni par le client pour s'assurer que la longueur et les caractéristiques sont correctes ; si ce n'est pas le cas, préparer à nouveau le câble.

Équipements de protection



Casque de sécurité



Lunettes de protection



Masque anti-poussière



Gants de protection



Gants isolants



Chaussures isolantes

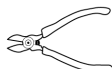
Outils pour l'installation



Perceuse électrique



Aspirateur Aspirateur



Pince coupante



Outil de sertissage



Pince à sertir



Pince à dénuder



Ciseaux



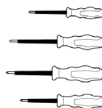
Attaches de câble



Gaine thermorétractable



Pistolet à air chaud



Jeu de tournevis isolés



Jeu de gaines isolantes



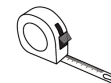
Clé à douille dynamométrique



Marqueur



Niveau



Mètre ruban

Mise en garde

- Les caractéristiques des câbles fournis par l'installateur doivent être conformes aux réglementations relatives aux câbles et aux normes du pays/de la région.
- L, N et PE doivent être connectés aux autres équipements dans l'ordre et sans être mélangés.

Câble fourni par l'installateur

| N° | Nom du câble | | Caractéristiques recommandées |
|----|-----------------------------------|--|---|
| 1 | Câble de terre fonctionnel | | Câble flexible en cuivre à cinq brins pour l'extérieur Section du brin conducteur : 6–10 mm ² ; diamètre externe : 5–8 mm |
| 2 | Câble CA | Connecté à l'onduleur | Câble flexible en cuivre à trois brins pour l'extérieur (L, N, PE) Section du brin conducteur : 4–6 mm ² ; diamètre externe : 13–21 mm |
| 3 | | Connecté aux charges domestiques avec sauvegarde | Câble flexible en cuivre à trois brins pour l'extérieur (L, N, PE) Section du brin conducteur : 35–50 mm ² ; diamètre externe : 28–32 mm |
| 4 | | Connecté au réseau électrique | |
| 5 | | Connecté aux Charges intelligentes/générateur diesel (en option) | Câble flexible en cuivre à trois brins pour l'extérieur (L, N, PE) Section du brin conducteur : 16–35 mm ² ; diamètre externe : 26–32 mm |
| 6 | Câble de signal RS485 (en option) | | Paire torsadée blindée pour l'extérieur Section du brin conducteur : 0,5–0,75 mm ² (conducteur flexible multi-brins, borne tubulaire requise) 0,5–1 mm ² (conducteur rigide mono-brin, pas de borne tubulaire requise) Diamètre externe : 4,5–6,5 mm Longueur du câble : ≤ 1000 m Débit en bauds : ≤ 9600 bps |
| 7 | Câble de réseau RJ45 | | Câble à paires torsadées blindées à huit conducteurs pour l'extérieur Section du brin conducteur : 0,13–0,2 mm ² ; diamètre externe : 4–7,5 mm Longueur du câble : ≤ 100 m ^[1] |

| N° | | Nom du câble | Caractéristiques recommandées |
|----|---|--------------|--|
| 8 | Câble de signal entrée numérique (DI)/sortie numérique (DO) (en option) | | Câble blindé à deux conducteurs pour l'extérieur Section du brin conducteur : 0,2–1,5 mm ² ; diamètre externe : 2–4 mm |

Note [1] : La longueur du câble doit être limitée pour assurer une bonne communication. Un câble trop long dégrade la qualité de la communication.
Distance de communication FE : ≤ 100 m.

3 Exigences pour le choix de l'emplacement

Conseils

La garantie s'applique lorsque l'équipement a été installé correctement pour l'utilisation à laquelle il est destiné et conformément aux instructions.

Environnement d'installation

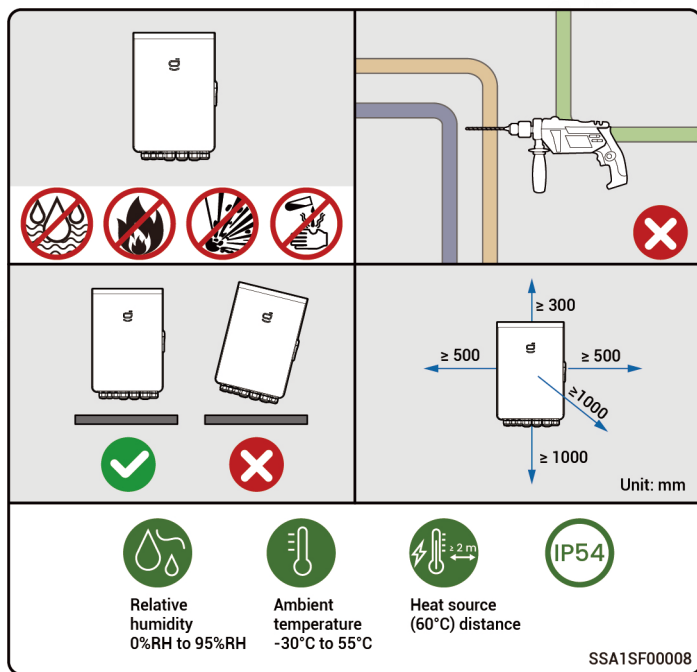
- Ne pas installer l'équipement dans un environnement enfumé, inflammable ou explosif.
- Éviter d'exposer l'équipement à la lumière directe du soleil, à la pluie, à l'eau stagnante, à la neige ou à la poussière. Installer l'équipement dans un endroit abrité. Prendre des mesures de prévention dans les zones sujettes aux catastrophes naturelles telles que les inondations, les coulées de boue, les tremblements de terre et les typhons.
- Ne pas installer l'équipement dans un environnement présentant de fortes interférences électromagnétiques.
- S'assurer que la température et l'humidité de l'environnement d'installation répondent aux exigences de l'équipement.
- L'équipement doit être installé dans une zone éloignée d'au moins 500 m des sources de corrosion susceptibles de provoquer un endommagement dû au sel ou à l'acide (les sources de corrosion comprennent, sans s'y limiter, les bords de mer, les centrales thermiques, les usines chimiques, les usines d'aluminium, de charbon, de caoutchouc et de galvanoplastie).

Position d'installation

- Ne pas incliner ou renverser l'équipement pour s'assurer qu'il est installé horizontalement.
- Ne pas installer l'équipement dans un endroit facilement accessible aux enfants.
- Ne pas installer l'équipement dans des endroits exposés au feu ou à l'humidité.
- Tenir l'équipement à l'écart des lieux de travail et de vie.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit clos, mal ventilé, dépourvu de mesures de protection contre l'incendie et difficile d'accès pour les pompiers.
- Ne pas installer l'équipement dans un environnement mobile comme un camping-car, un navire de croisière ou un train.
- Il est recommandé d'installer l'équipement dans un endroit facilement accessible, où vous pourrez l'installer, le faire fonctionner, l'entretenir et consulter l'état des indicateurs.
- En cas d'installation dans un garage, installer l'équipement en dehors du passage du véhicule pour éviter toute collision.

Surface de montage

- Ne pas installer l'équipement sur un support inflammable.
- Le support d'installation doit répondre aux exigences de charge.
Une structure en briques ou un mur en béton sont recommandés.
- La surface du support doit être lisse et la zone d'installation doit répondre aux exigences relatives à l'espace d'installation.
- Il ne doit pas y avoir de canalisations d'eau ni de fils électriques dans le support pour éviter tout risque lié au perçage lors de l'installation de l'équipement.



1



SGA1IN00022

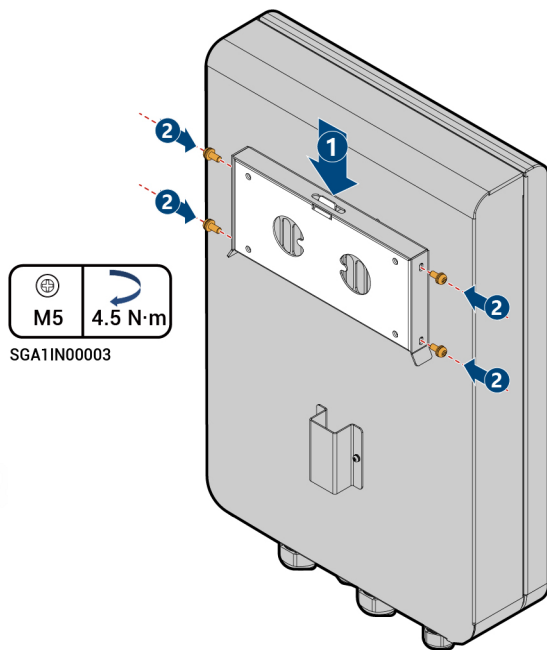
2



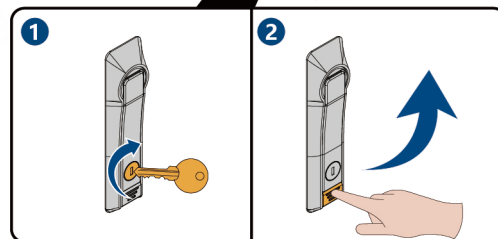
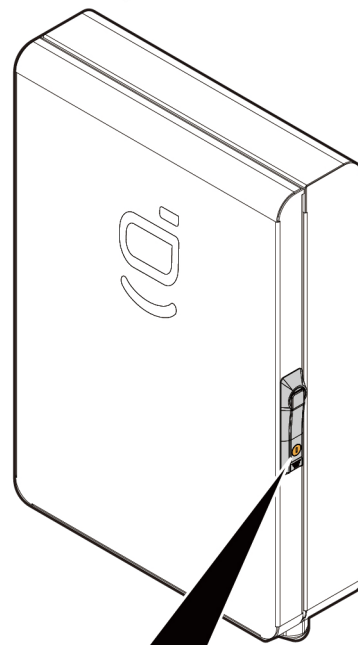
M8

8.8 N·m

3



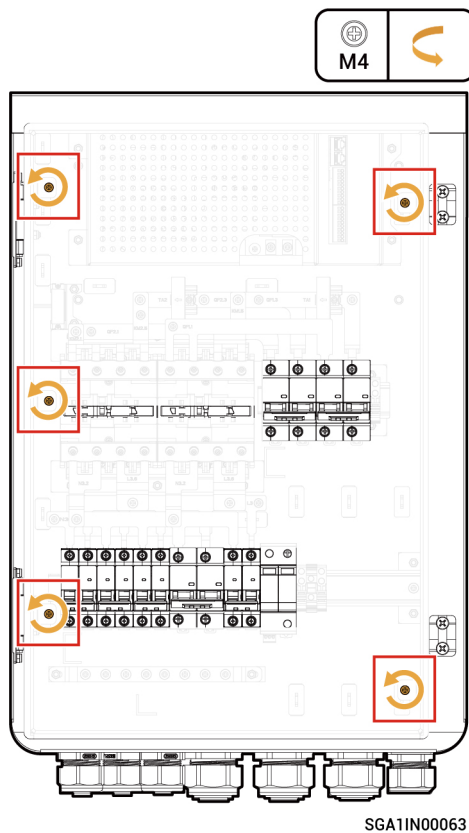
4



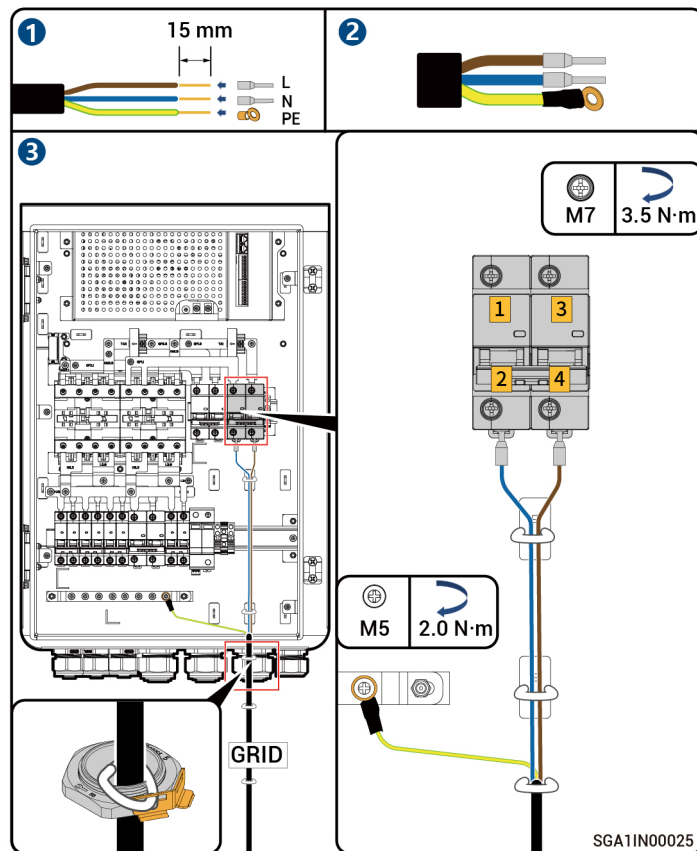
SGA1IN00011

5 Raccordement des câbles

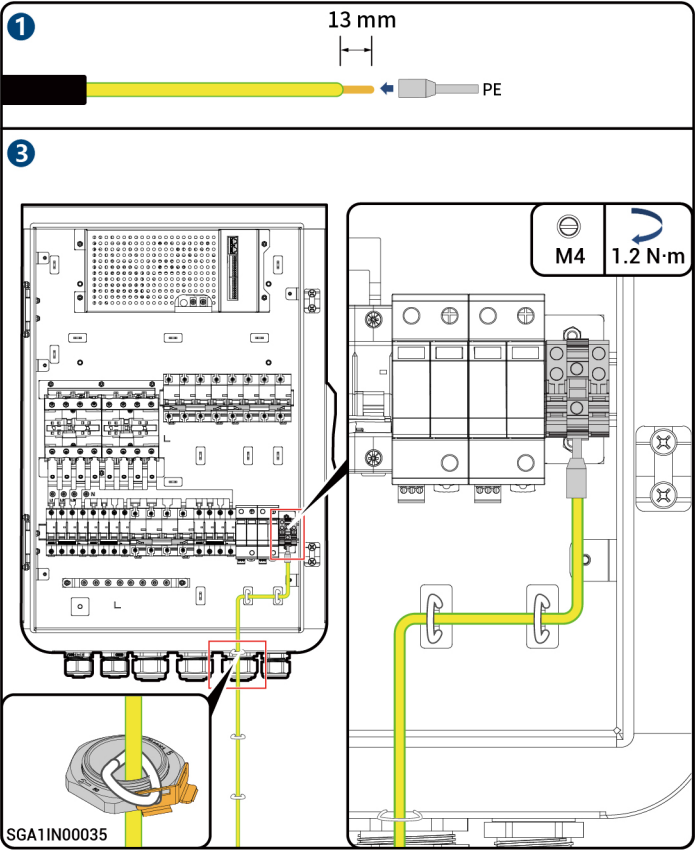
5.1 Retirez le panneau interne



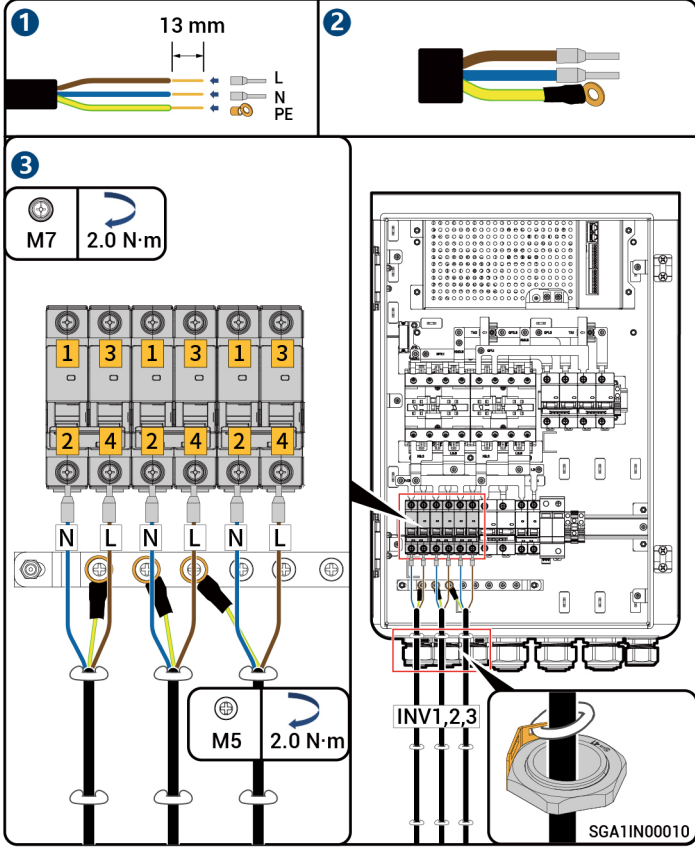
5.2 Connecté au réseau électrique



5.3 Câble de terre fonctionnel



5.4 Connecté à l'onduleur



1 15 mm

L
N
PE

2

3

M7 3.5 N·m

N L

M5 2.0 N·m

SGA1IN00024

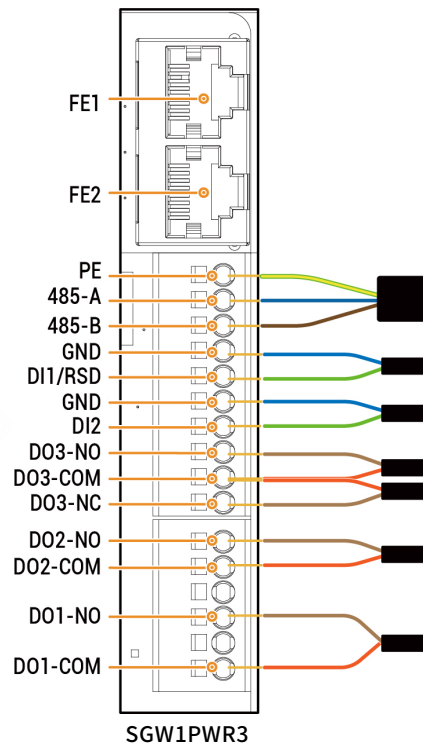
BACKUP

5.7 Présentation des bornes FE, RS485, entrée numérique (DI) et sortie numérique (DO)

Tips

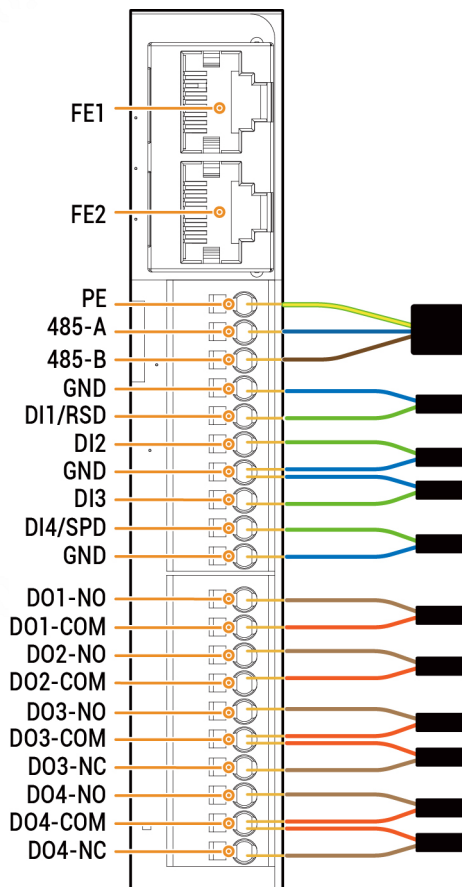
- Si SGW1PWR3 est imprimé sur l'étiquette, veuillez vous référer à l'apparence 1. Si SGW1PWR3 n'est pas imprimé sur l'étiquette, veuillez vous référer à l'apparence 2.
- Veuillez faire correspondre le câblage correspondant et le contenu du tableau en fonction de l'apparence de l'étiquette.

Version 1 :



| Interface Description | Definition | Function | Description |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| FE (Interface de câble réseau) | FE1 | Ethernet rapide 1 | Utilisé pour raccorder un onduleur. |
| | FE2 | Ethernet rapide 2 | Utilisé pour raccorder un chargeur VE CA Sigen, un onduleur, un routeur, etc. |
| 485 (RS485 interface) | PE | Terre du signal GND | Utilisé pour connecter des charges intelligentes, notamment une pompe à chaleur, un climatiseur et un générateur diesel. |
| | 485-A | Signal 2_A+ RS485 | |
| | 485-B | Signal 2_B- RS485 | |
| DI1 (Entrée numérique 1) | GND | GND signal | Interfaces DI universelles, prenant en charge les signaux d'entrée d'arrêt rapide et de retour du dispositif de protection contre les surtensions, entre autres. |
| | DI1(RSD) | Entrée numérique 1 / Arrêt rapide | |
| DI2 (Entrée numérique 2) | GND | GND signal | |
| | DI2 | Entrée numérique 2 | |
| DO3 (Contact sec 3) | - | DO3-NO | <ul style="list-style-type: none"> Interface de signal de sortie numérique universelle, la capacité du contact DO1 est de 250 Va.c./1A. Interfaces DO2 et DO3 avec capacité de contact de 30 V/1A. NO/COM est un contact normalement ouvert et NC/COM est un contact normalement fermé. L'interface DO3-COM et DO3-NC peut être utilisée pour commander le démarrage du générateur diesel en mode de démarrage bifilaire. |
| | GEN (Démarrage du générateur diesel) | DO3-COM | |
| | | DO3-NC | |
| DO2 (Contact sec 2) | | DO2-NO | |
| | | DO2-COM | |
| DO1 (Contact sec 1) | | - | |
| | | DO1-NO | |
| | | - | |
| | | DO1-COM | |

Version 2 :

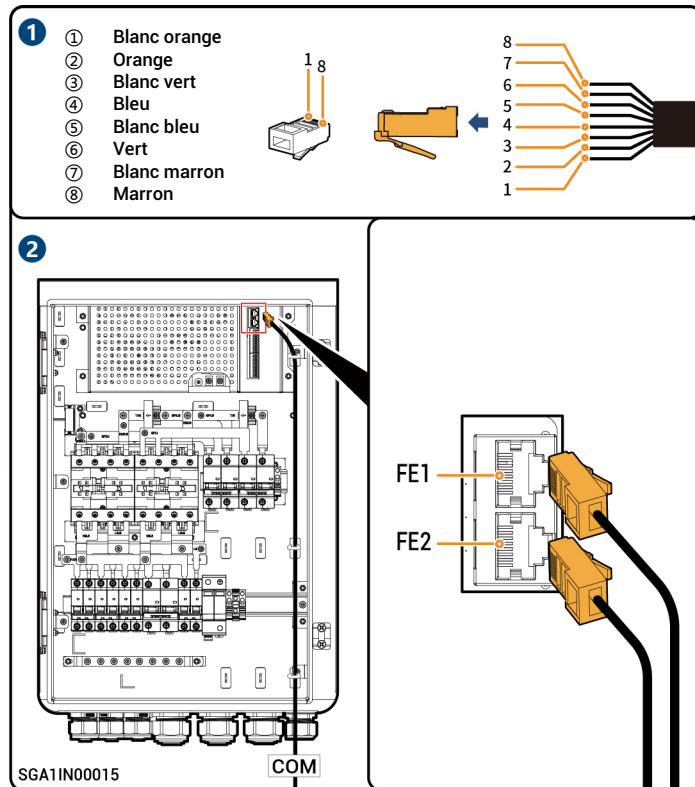


| Description de l'interface | | Définition | Fonction | Description |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------|--|--|
| FE (Interface de câble réseau) | | FE1 | Ethernet rapide 1 | Utilisé pour raccorder un onduleur. |
| | | FE2 | Ethernet rapide 2 | Utilisé pour raccorder un chargeur VE CA Sigen, un onduleur, un routeur, etc. |
| 485 (Interface RS485) | | PE | Terre du signal GND | Utilisé pour raccorder des charges intelligentes, notamment une pompe à chaleur, un climatiseur et un générateur diesel. |
| | | 485–A | Signal 2_A+ RS485 | |
| | | 485–B | Signal 2_B– RS485 | |
| DI (Entrée numérique) | | GND | GND signal | Interfaces DI universelles, prenant en charge les signaux d'entrée d'arrêt rapide et de retour du dispositif de protection contre les surtensions, entre autres. |
| | | DI1/RSD | Entrée numérique 1 / Arrêt rapide | |
| | | DI2 | Entrée numérique 2 | |
| | | GND | GND signal | |
| | | DI3 | Entrée numérique 3 | |
| | | DI4/SPD | Entrée numérique 4 / dispositif de protection contre les surtensions | |
| | | GND | GND signal | |
| DO1 (Contact sec 1) | | DO1–NO | Entrée numérique 1 – Normalement ouvert | • Interfaces DO1 universelles avec capacité de contact de 24 V/40 mA. • NO/COM est un contact normalement ouvert et NC/COM est un contact normalement fermé. • L'interface DO3-COM et DO3-NC peut être utilisée pour commander le démarrage du générateur diesel en mode de démarrage bifilaire. |
| | | DO1–COM | Entrée numérique 1 – Commun | |
| DO2 (Contact sec 2) | | DO2–NO | Entrée numérique 2 – Normalement ouvert | |
| | | DO2–COM | Entrée numérique 2 – Commun | |
| DO3 (Contact sec 3) | - | DO3–NO | Entrée numérique 3 – Normalement ouvert | |
| | GEN(Démarrage du générateur diesel) | DO3–COM | Entrée numérique 3 – Commun | |
| | | DO3–NC | Entrée numérique 3 – Normalement fermé | |
| DO4 (Contact sec 4) | | DO4–NO | Entrée numérique 4 – Normalement ouvert | |
| | | DO4–COM | Entrée numérique 4 – Commun | |
| | | DO4–NC | Entrée numérique 4 – Normalement fermé | |

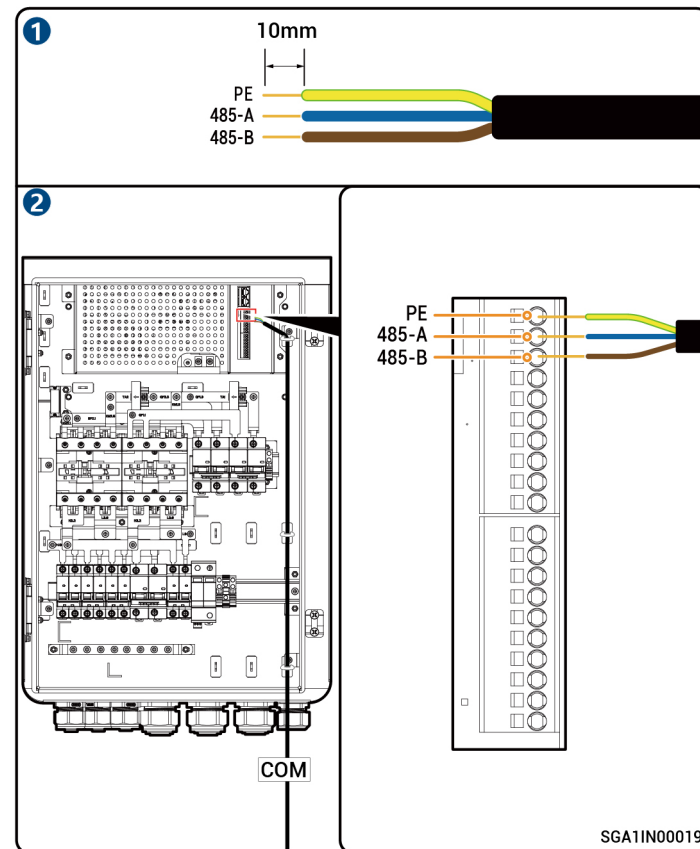
5.8 Câble RJ45

Conseils

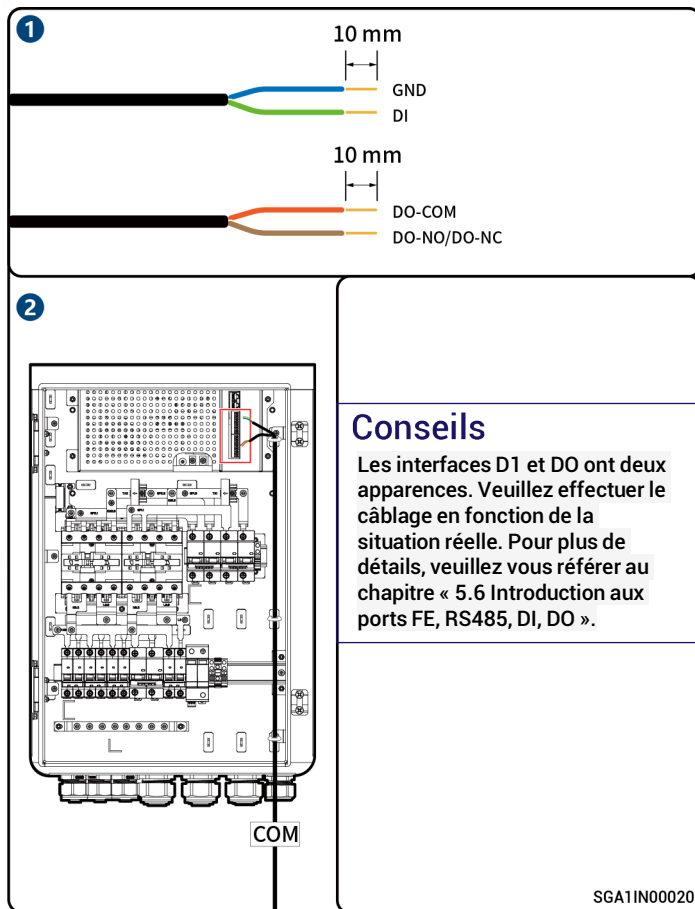
- Les câbles RJ45 sont des câbles standard EIA/TIA 568B.
- Deux ports de réseau: L'un pour l'onduleur et l'autre pour le chargeur VE CA.



5.9 Câble RS485



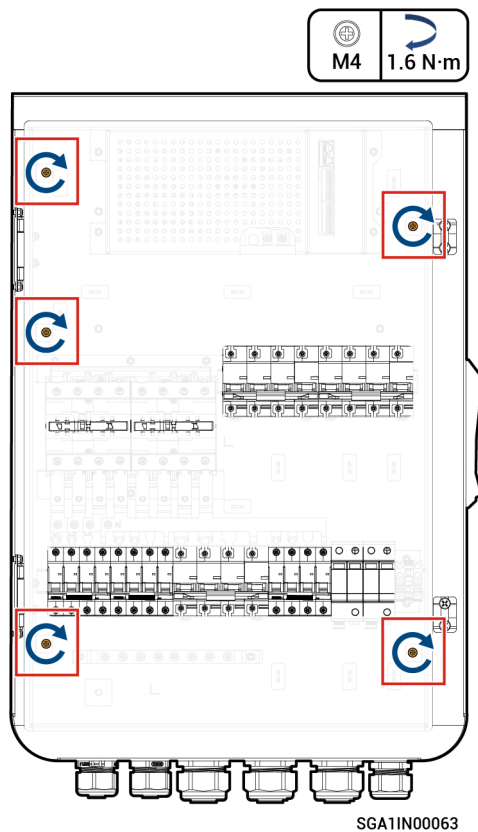
5.10 Câble DI, DO



6 Vérification après installation

| N° | Élément à vérifier |
|----|---|
| 1 | L'équipement a été installé correctement. |
| 2 | Les câbles de terre, les câbles CC, les câbles de signal, etc. sont installés de manière précise et sans oublier. |
| 3 | Les vis de fixation des câbles ou les bornes sont installées correctement. |
| 4 | Il n'y a pas de pointes ou d'angles aigus au niveau du point de coupe des attaches de câble. |
| 5 | Le capot de protection de la Gateway est verrouillé. |
| 6 | Il n'y a aucun résidu de construction à l'intérieur ou à l'extérieur de l'équipement. |

6.1 Installation du panneau interne



7 Mise en marche de l'équipement

Conseils

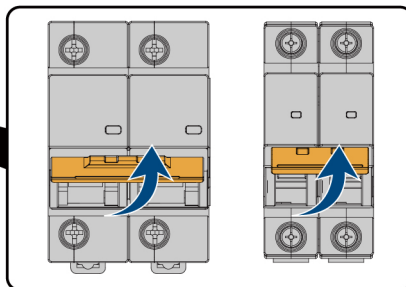
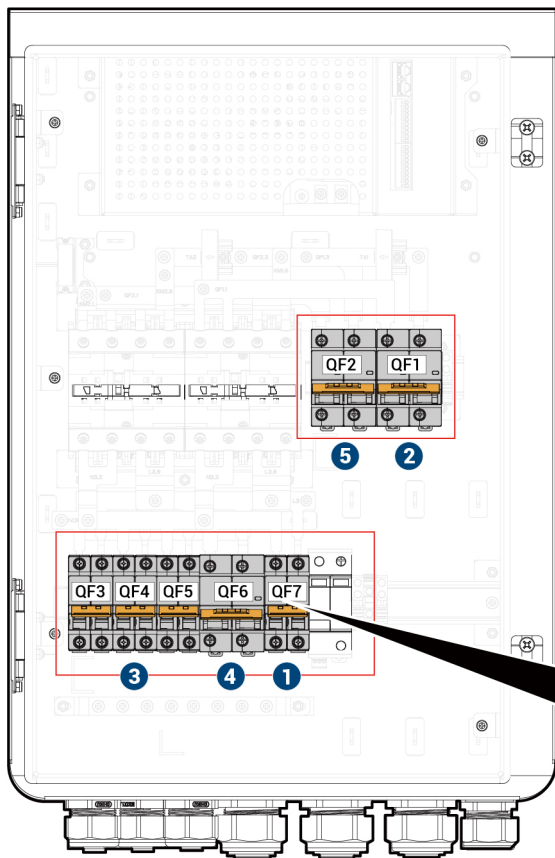
- Allumez l'interrupteur avant de l'équipement.
- Il existe un risque de choc électrique si la Gateway n'est pas mise à la terre.

1

- 1 Enclencher le microrupteur (Dispositif de protection contre les surtensions) QF7 pour activer le dispositif de protection contre les surtensions.
- 2 Enclencher le microrupteur (Réseau électrique) QF1 pour raccorder l'équipement au réseau électrique.
- 3 Enclencher les microrupteurs (Onduleur1, 2, 3) QF3, QF4, QF5 et vérifier que l'onduleur est activé.
- 4 Enclencher le microrupteur (Charges domestiques avec sauvegarde) QF6 pour raccorder l'équipement au charges domestiques avec sauvegarde.
- 5 (En option) Enclencher le microrupteur (Charges intelligentes / Générateur diesel) QF2 pour raccorder l'équipement au générateur diesel.

2

Une fois l'opération terminée, fermer le panneau avant de la Gateway et verrouiller les côtés à l'aide de la clé livrée avec le boîtier ; la mise sous tension est terminée.



SGA1IN00012

Sigenergy Technology Co., Ltd.



| | | |
|---------|----------|---------|
| Website | LinkedIn | YouTube |
|---------|----------|---------|

www.sigenergy.com



Copyright © Sigenergy Technology Co., Ltd. 2024. Tous droits réservés.

La description de ce document peut contenir des déclarations prévisionnelles concernant les résultats financiers et opérationnels, le portefeuille de produits, les nouvelles technologies, les configurations et les caractéristiques des produits. Plusieurs facteurs sont susceptibles d’entraîner une différence entre les résultats réels et ceux exprimés ou implicites dans les déclarations prévisionnelles. Par conséquent, la description contenue dans ce document est fournie uniquement à titre de référence et ne constitue ni une offre ni une acceptation. Sigenergy Technology Co., Ltd. peut modifier les informations à tout moment sans préavis.