

Onduleur de batterie couplé en courant
alternatif monophasé (PCS)

Guide d'installation rapide

ELS-5K
ELS-3K

Consignes de sécurité importantes

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. CONSERVEZ CES CONSIGNES. Ce guide contient des consignes importantes à suivre lors de l'installation et de la maintenance du PCS. Le non-respect de l'une de ces consignes peut annuler la garantie. Suivez toutes les consignes de ce manuel. Ces consignes sont essentielles pour l'installation et la maintenance du PCS APstorage. Ces consignes ne sont pas destinées à être une explication complète de la conception et de l'installation des PCS APstorage. Toutes les installations doivent être conformes aux codes et normes électriques nationaux et locaux.



DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie.

1. Seuls les professionnels qualifiés doivent installer et/ou remplacer le PCS APstorage.
2. Effectuez toutes les installations électriques conformément aux codes locaux.
3. Pour réduire le risque de brûlures, ne touchez pas le corps du PCS.



AVERTISSEMENT :

1. N'essayez PAS de réparer le PCS APstorage. En cas de performances anormales, contactez le service client d'APsystems pour obtenir un support adéquat. Le fait d'endommager ou d'ouvrir le PCS APstorage annulera la garantie.
2. Ces instructions d'entretien sont destinées à une utilisation par du personnel qualifié uniquement. Pour réduire le risque de choc électrique, n'effectuez aucun entretien autre que celui spécifié dans le mode d'emploi.



REMARQUE :

Avant d'installer ou d'utiliser le PCS APstorage, veuillez lire toutes les consignes et les mises en garde dans les documents techniques et sur le PCS APstorage.

Lors de l'installation des câbles et accessoires du PCS, respectez les points suivants :

Si le PCS est installé à l'extérieur, il doit être protégé à l'abri de la lumière directe du soleil ou des mauvaises conditions météorologiques (comme la neige, la pluie, la foudre, etc.). Les emplacements d'installation entièrement protégés sont préférés.

N'installez pas le PCS dans un espace confiné sans ventilation.

Ne percez pas de trous dans le boîtier à aucun endroit, sinon la garantie sera annulée.

Veuillez vous assurer que la longueur de chaque câble CC est inférieure à 3 mètres.

Ne desserrez pas la vis jusqu'au bout lors du retrait des fils, sinon la borne pourrait être endommagée.

Assurez-vous de connecter le fil sous tension à L, connectez le fil neutre à N, sinon la précision du transformateur sera affectée.

Étiquettes du produit



Attention, risque d'électrocution.



AVIS, danger ! Cet appareil est directement connecté aux générateurs d'électricité et au réseau public.



Attention, surface chaude.



Une fois l'onduleur éteint, attendez au moins 5 minutes avant d'ouvrir l'onduleur ou de toucher les pièces sous tension.



Reportez-vous au mode d'emploi.



Les produits ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.



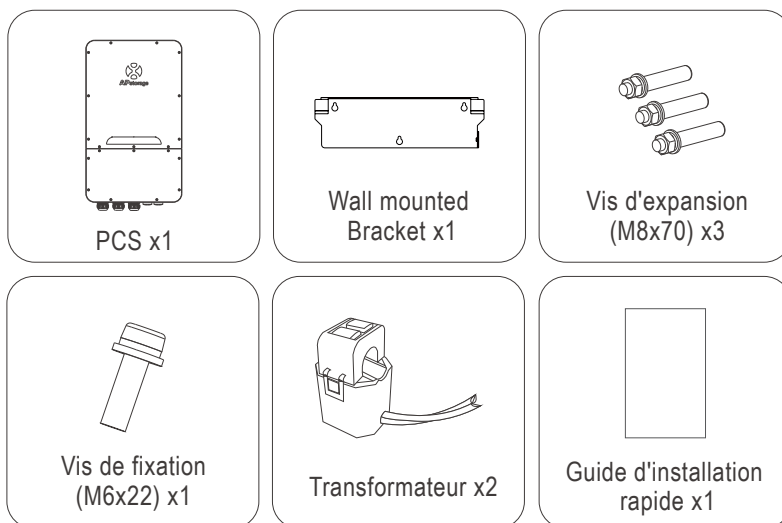
Déclaration de conformité.

1 Déclaration

1. Le contenu de ce guide d'installation rapide peut changer en raison des mises à jour du produit et d'autres raisons.
2. Sauf indication contraire, ce guide ne remplace pas les précautions de sécurité de la fiche technique ou du manuel d'utilisation ; le contenu est fourni à titre de référence uniquement.
3. Veuillez lire attentivement ce guide et le manuel d'utilisation avant l'installation pour comprendre les informations et précautions pertinentes concernant le produit.
4. Veuillez vérifier que le modèle du produit livré est correct, que tous les accessoires sont complets et qu'il n'y a aucun dommage à l'apparence. Si vous constatez des dommages ou des accessoires manquants, veuillez contacter le fabricant.
5. Seuls des professionnels qualifiés doivent installer ou remplacer le PCS APstorage, et toutes les installations électriques doivent être conformes aux réglementations locales. Lors de l'exécution d'installations et d'autres opérations, veuillez porter la protection individuelle, utiliser des outils isolés et porter un équipement antistatique pour éviter les dommages statiques au PCS. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés au PCS par une mauvaise manipulation entraînant de l'électricité statique.
6. Toutes les opérations doivent suivre strictement les instructions du manuel d'utilisation et de ce guide. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée.
7. Tout le câblage doit utiliser des câbles en cuivre.

2 Liste de colisage

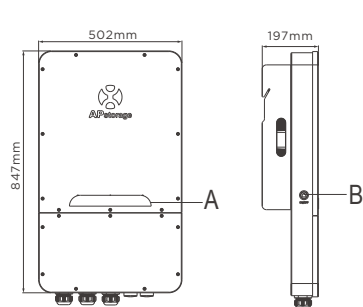
Inspectez l'équipement avant l'installation. Veuillez vous assurer que l'emballage n'est pas endommagé. Le colis doit contenir les éléments indiqués dans l'image ci-dessous :



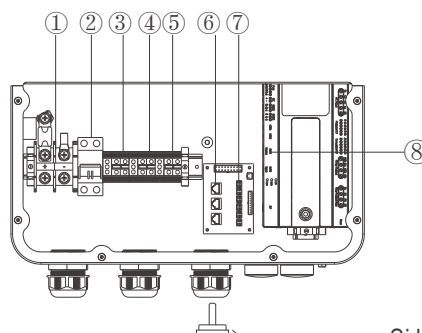
REMARQUE :

Vous devrez acheter un boîtier de jonction pour connecter les batteries en parallèle. Exigence relative au boîtier de jonction : courant nominal pour chaque connexion $\geq 100A$.

3 Présentation du produit



A: LED B: Bouton Marche/Arrêt



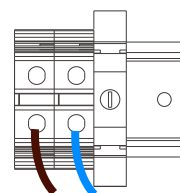
- ① Bornes BAT+ / BAT-
- ② Bornes GRID
- ③ Bornes BACKUP
- ④ Bornes d'entrée hors réseau
- ⑤ Bornes ATS
- ⑥ Bornes Communication
- ⑦ Bornes CT
- ⑧ RJ45 Internet

Si les deux entrées de câble ne suffisent pas, retirez le bouchon du presse-étoupe, la troisième entrée de câble peut être utilisée.

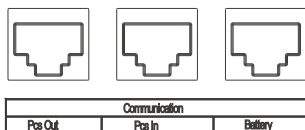
Présentation COM/ATS

Connexion ATS

ATS (réservé), selon les exigences d'installation locales, le neutre hors réseau peut être mis à la terre en interne ou en externe. Connectez le câble ATS aux bornes L et N du PCS comme indiqué dans le diagramme.

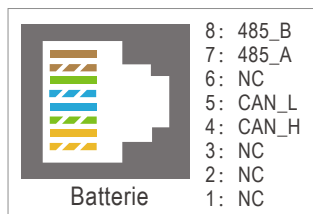


Connexion COM



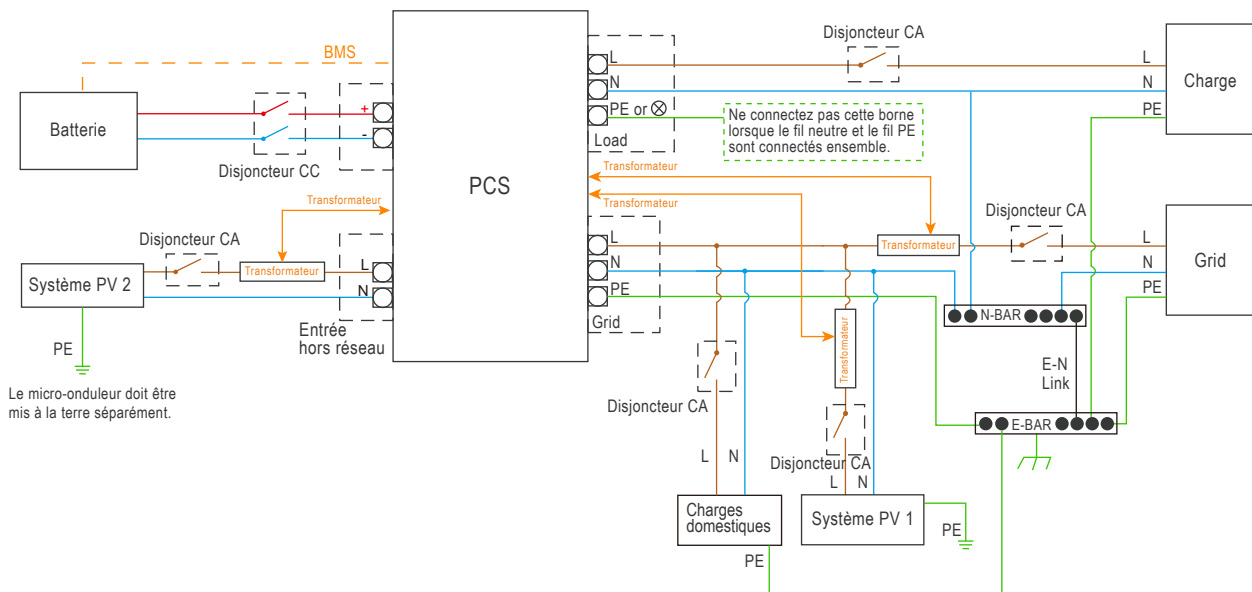
REMARQUE : La fonction PCS In/PCS Out est temporairement indisponible.

La configuration du port réseau est la suivante:



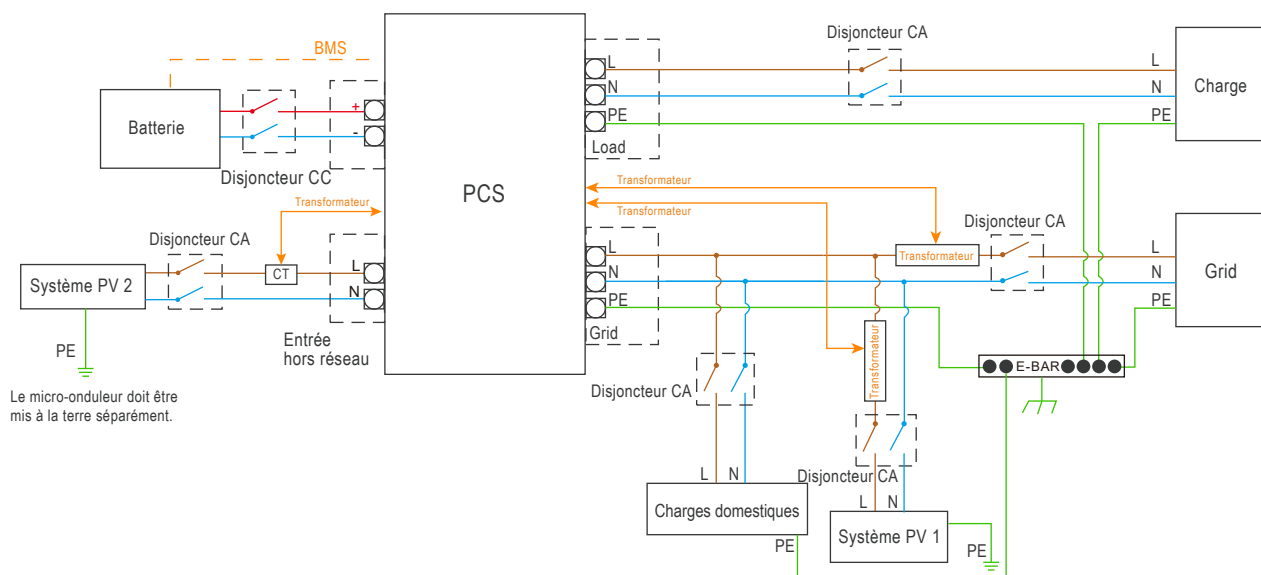
4 Schéma de câblage

Schéma pour l'Australie, la Nouvelle-Zélande, l'Afrique du Sud, etc.



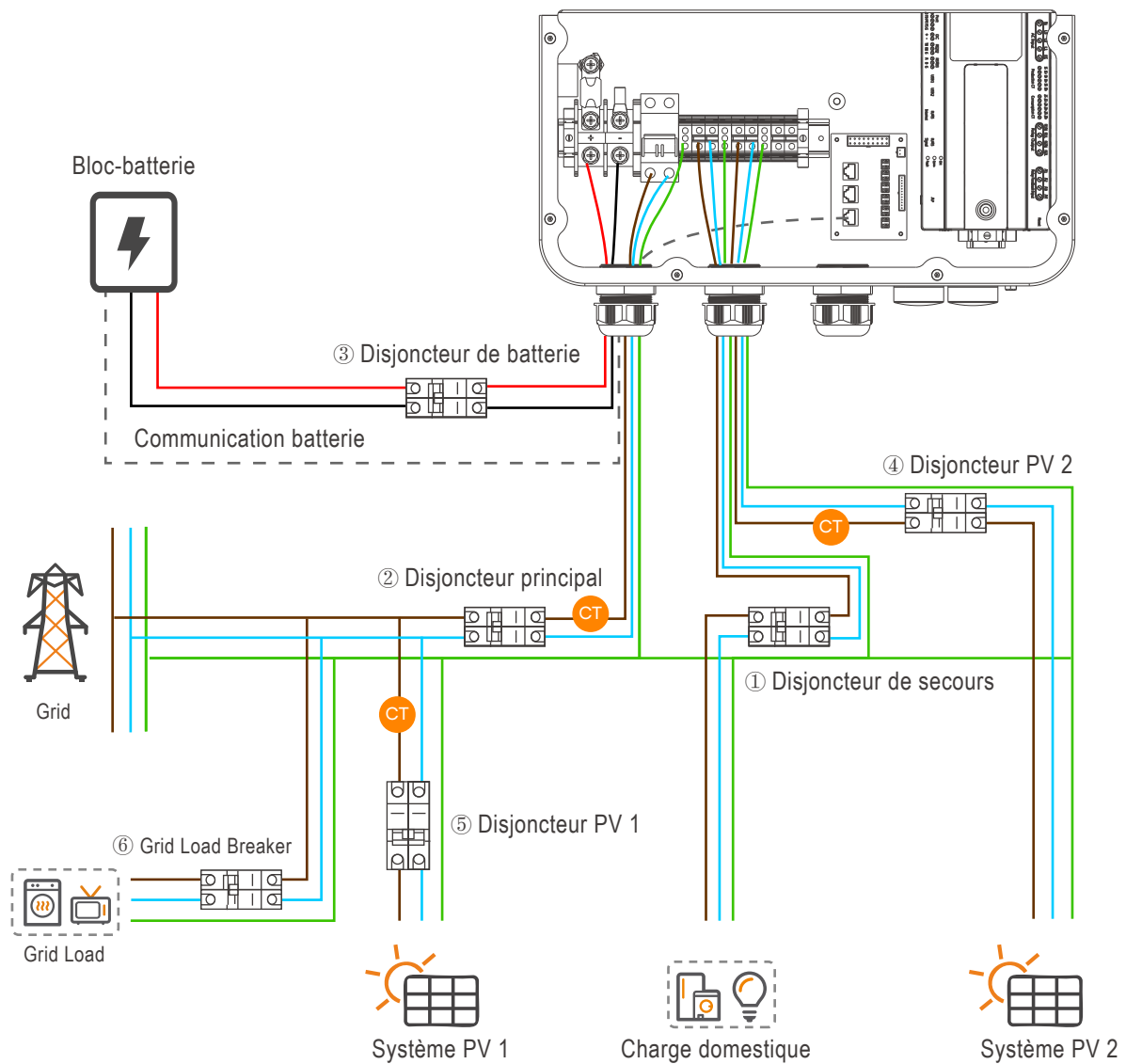
REMARQUE: Les systèmes PV 1 et PV 2 partagent la même bague CT.

Diagram for Other Countries.



REMARQUE: Les systèmes PV 1 et PV 2 partagent la même bague CT.

4 Schéma de câblage



REMARQUE: Les systèmes PV 1 et PV 2 partagent la même bague CT.

-  DC +
 DC -
 fil L
 fil N
 fil PE

ELS-5K

- ① Disjoncteur de secours: Disjoncteur CA 32 A
- ② Disjoncteur principal: Disjoncteur CA 63 A
- ③ Disjoncteur de batterie: 125A Disjoncteur CC
- ④ Disjoncteur PV 2: Disjoncteur CA 32 A
- ⑤ Disjoncteur PV 1: Dépend du système PV 1
- ⑥ Grid Load Breaker: Dépend de la charge réseau

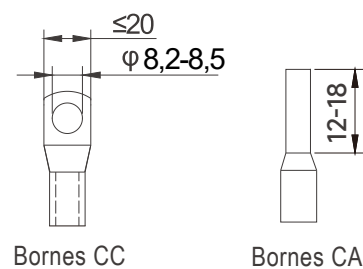
ELS-3K

- ① Disjoncteur de secours: Disjoncteur CA 25 A
- ② Disjoncteur principal: Disjoncteur CA 50 A
- ③ Disjoncteur de batterie: 100A Disjoncteur CC
- ④ Disjoncteur PV 2: Disjoncteur CA 25 A
- ⑤ Disjoncteur PV 1: Dépend du système PV 1
- ⑥ Grid Load Breaker: Dépend de la charge réseau

5 Instructions d'installation

Exigences relatives aux bornes de câblage et aux câbles

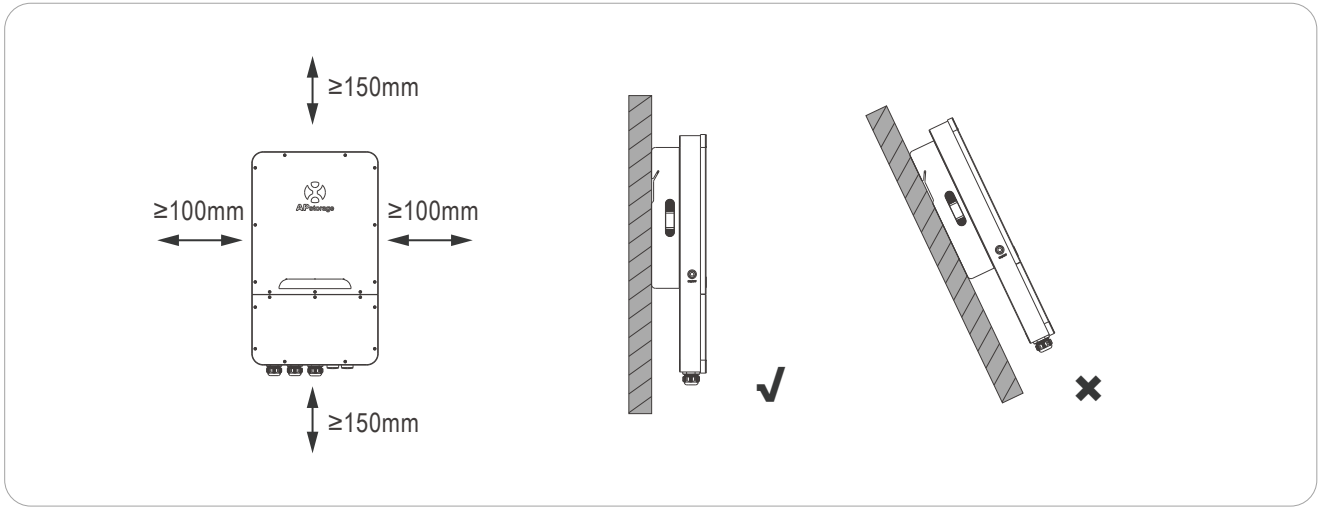
Lors du câblage, veuillez utiliser les spécifications suivantes pour les bornes de câblage et les câbles.



	Modèle	Câble (mm ²)	Valeur de couple
Câble CC	ELS-5K	25	40lb.in
Câble réseau	ELS-5K	10	10,53lb.in
Câble secours/hors réseau	ELS-5K	10	10,53lb.in
Câble ATS	ELS-5K	10	10,53lb.in

	Model	Cable(mm ²)	Torque value
Câble CC	ELS-3K	16	40lb.in
Câble réseau	ELS-3K	6	10,53lb.in
Câble secours/hors réseau	ELS-3K	6	10,53lb.in
Câble ATS	ELS-3K	6	10,53lb.in

5.1 PCS installé sur un mur



5 Instructions d'installation

ÉTAPE 1

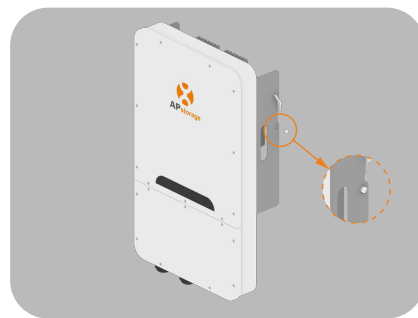
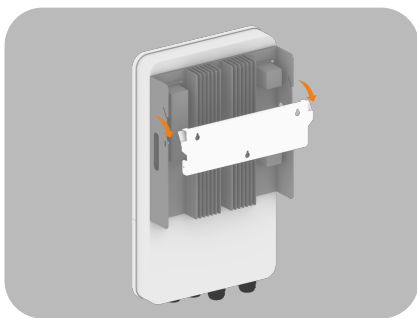
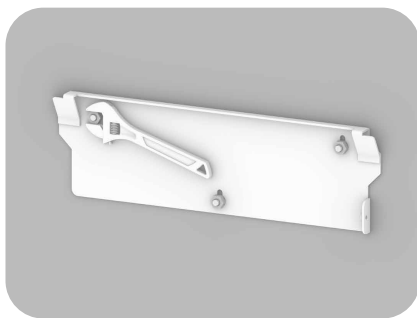
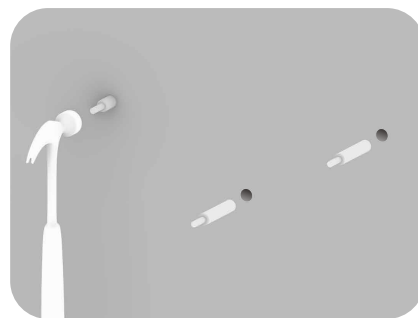
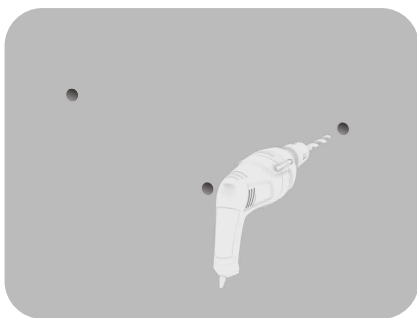
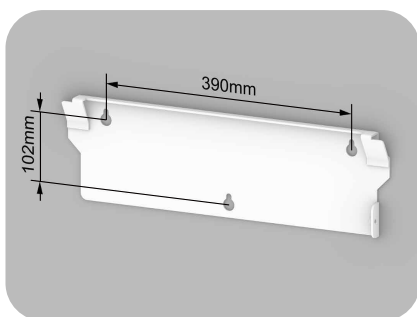
Marquez la position des trous sur le mur et percez des trous en fonction du type de mur et du type de vis d'expansion. La vis d'expansion configurée est percée d'un diamètre de 12 mm (0,5") et d'une profondeur de 50 à 55 mm (1,9 à 2,2").

ÉTAPE 2

Placez les vis d'expansion dans les trous du mur. À l'aide d'une clé, serrez les écrous hexagonaux, de sorte que le manchon des vis d'expansion soit complètement expansé. Retirez ensuite les écrous hexagonaux. Accrochez le support de montage mural dans les vis d'expansion et utilisez les écrous hexagonaux pour le fixer fermement. Assurez-vous que le support de montage mural est horizontal après l'installation.

ÉTAPE 3

Soulevez le PCS pour l'accrocher au support de montage mural et fixez le PCS sur le support de montage mural avec la vis M6x22 mm.



AVERTISSEMENT :

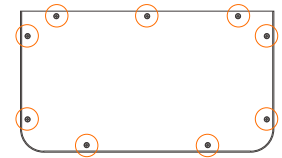
Ne percez pas de trous dans le boîtier à aucun endroit, sinon la garantie sera annulée.

5 Instructions d'installation

5.2 Câblage électrique

ÉTAPE 1 Retirez le couvercle inférieur

Lors du câblage, vous devez d'abord retirer le couvercle inférieur, il suffit de dévisser les 9 vis de verrouillage.

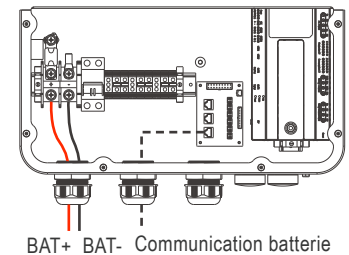


ÉTAPE 2 Câblage de la batterie

Pour le câblage de la batterie BAT+, veuillez utiliser les câbles rouges ou oranges, et pour BAT-, veuillez utiliser les câbles noirs.

Veuillez utiliser un tournevis cruciforme avec un couple de serrage approprié de 10 Nm.

Veuillez insérer le câble réseau approprié dans le port de communication de la batterie et l'interface RJ45 de la batterie sur le PCS en fonction de la configuration de la batterie, puis faire passer le câble réseau par le deuxième connecteur de câble en dessous.



REMARQUE : Assurez-vous que la polarité de la batterie et du PCS est correctement connectée, sinon le PCS pourrait être endommagé.

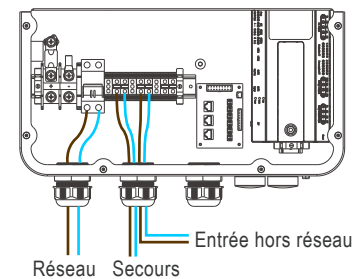
ÉTAPE 3 Câblage CA

Veuillez utiliser le fil L-Marron et le fil N-Bleu pour le câblage AC.

Veuillez utiliser un tournevis cruciforme avec un couple approprié de 10,53 lb.in.

Veuillez faire passer les câbles du réseau à travers le premier connecteur de câble ci-dessous et faire passer les câbles d'entrée de secours/hors réseau à travers le deuxième connecteur de câble ci-dessous.

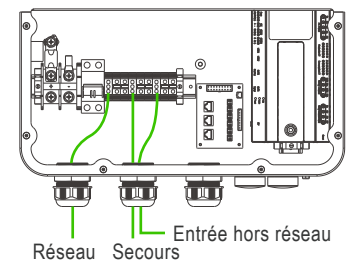
REMARQUE : Veuillez vous assurer que les fils N et L sont correctement connectés.



ÉTAPE 4 Câblage de mise à la terre

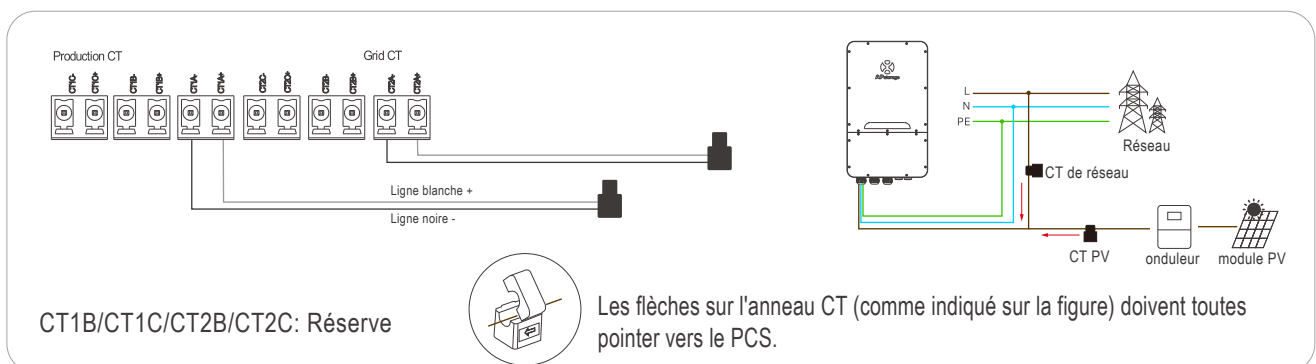
Veuillez utiliser le fil PE - Jaune Vert pour le câblage de mise à la terre.

Veuillez utiliser un tournevis cruciforme avec un couple approprié de 10,53 lb.in.



ÉTAPE 5 Câblage du transformateur

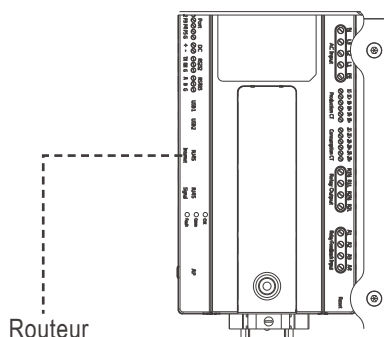
Le câblage en anneau du transformateur est illustré dans la figure suivante, où CT2A+/CT2A- correspond à L réseau et CT1A+/CT1A correspond à L de GRID-PV (réseau-PV).



5 Instructions d'installation

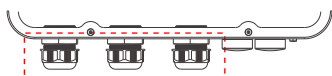
ÉTAPE 6 Câblage du port réseau

Connectez le port Internet RJ45 sur l'ECU intégré du PCS au routeur. Le PCS peut également être connecté au routeur via Wi-Fi, veuillez vous référer au Chapitre 5.3.3.1 du manuel de l'utilisateur pour plus de détails.

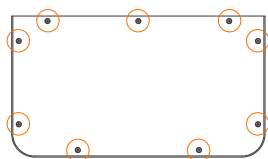


ÉTAPE 7 Installation du couvercle inférieur

Après avoir terminé toutes les connexions de câbles, serrez les écrous de tous les connecteurs de câbles.



Après avoir complété toutes les étapes ci-dessus, veuillez resserrer les 9 vis.



Une fois l'installation du PCS terminée, accédez à l'initialisation du PCS.

6 Initialisation du PCS

6.1 Démarrer le PCS

6.1.1 Pré-vérification

Vérifiez toutes les étapes ci-dessous avant de démarrer le PCS :

- ① Assurez-vous que le PCS est correctement monté au mur.
- ② Assurez-vous que tous les câblages CC et CA sont terminés.
- ③ Assurez-vous que le transformateur est correctement connecté.
- ④ Assurez-vous que la batterie est correctement connectée.
- ⑤ Assurez-vous que toutes les barres de bus mises à la terre sont correctement connectées.
- ⑥ Assurez-vous que le système PV est correctement connecté.
- ⑦ Assurez-vous que les charges et les charges critiques sont correctement connectées et que la valeur nominale des charges critiques est dans la plage nominale.

6.1.2 Première mise sous tension

Lorsque le PCS est correctement installé et que la batterie est fermement connectée,

- ① Allumez le disjoncteur du circuit CC ;
- ② Appuyez sur le bouton marche/arrêt ;
- ③ Mettez l'interrupteur de la batterie sur ON pour alimenter le système ;
- ④ Après que le PCS soit allumé, le témoin lumineux SYSTEM/BACK UP/WI-FI/COM reste allumé, et le témoin lumineux BATTERY clignote toutes les 5 secondes.

REMARQUE : Si vous avez acheté un PCS sans bouton marche/arrêt sur le côté, veuillez passer directement à l'étape②.

6.2 Initialiser le PCS

ode QR pour télécharger l'application :

6.2.1 Scannez le code QR pour télécharger et installer l'application EMA Manager.

Vous pouvez également cliquer sur le lien ci-dessous pour télécharger l'application

<https://www.apsystemsema.com/ema/index.action>.

6.2.2 Connectez-vous à l'application et appuyez sur Accès local. Sélectionnez APstorage pour démarrer le processus d'initialisation.



Plage de fréquences Wi-Fi : 2412MHz - 2472MHz

Puissance maximale Wi-Fi (EIRP) : 16.97dBm

Plage de fréquences Zigbee : 2405MHz - 2480MHz

Puissance maximale Zigbee (EIRP): 8.94dBm

Importateur : Altenergy Power System Europe B.V

Adresse : Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, Pays-Bas

E-mail: support.emea@Apsystems.com

Fabriquant : Altenergy Power System Inc.

Adresse : Building 2, No.522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China

Le soussigné, ALTENERGY POWER SYSTEM INC., déclare que l'équipement radioélectrique du type ELS-5K, ELS-3K est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <https://emea.apsystems.com/re-sources/library/>

APsystems EMEA

Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands

Email: support.emea@Apsystems.com

Web: emea.Apsystems.com

APsystems France

22 Avenue Lionel Terray 69330 Jonage, France

Email: support.emea@Apsystems.com

Web: emea.Apsystems.com

PAP 22

Raccolta Carta