

Onduleur de batterie triphasé couplé au courant alternatif (PCS)

Guide d'installation rapide

ELT-12

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 L1/L2/L3, 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

Le contenu de ce guide d'installation rapide peut changer en raison des mises à jour du produit et d'autres raisons.

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.

Veillez lire attentivement ce guide et le manuel d'utilisation avant l'installation pour comprendre les informations et précautions pertinentes concernant le produit.

Veillez 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.

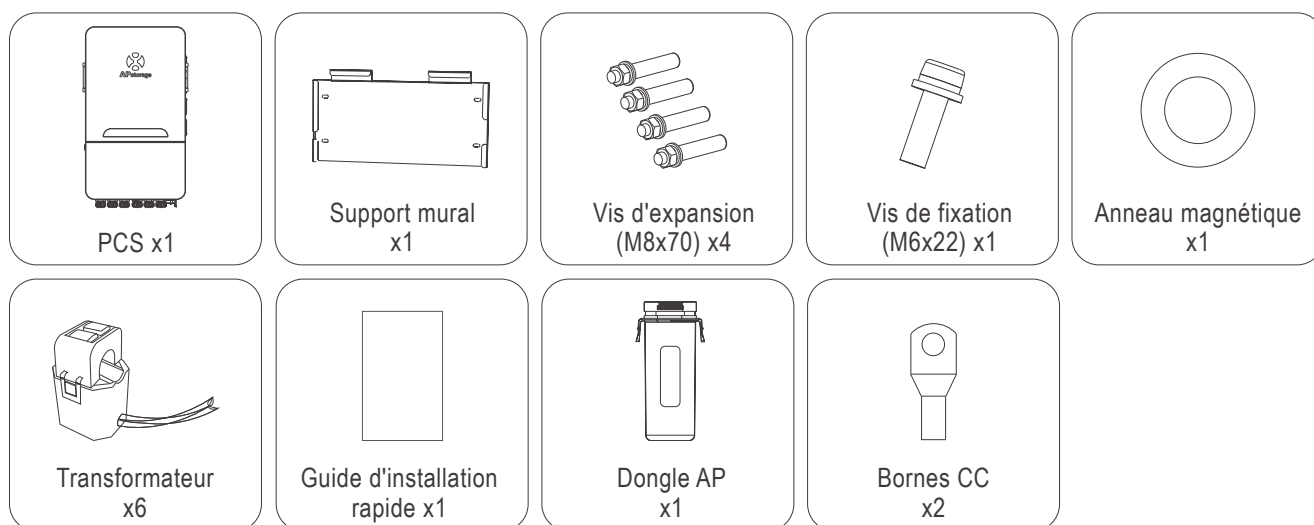
Seuls des professionnels qualifiés doivent installer ou remplacer le PCS APstorage, et toutes les installations électriques doivent être conformes aux réglementations locales. Lors de l'exécution d'installations et d'autres opérations, veuillez porter la protection individuelle, utiliser des outils isolés 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.

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.

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 :



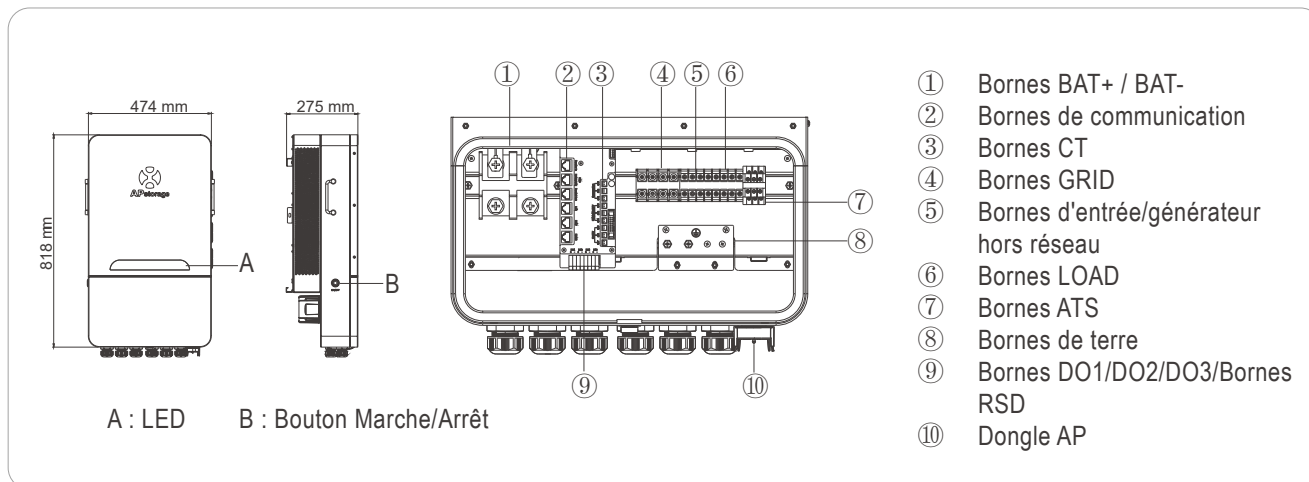
REMARQUE :

Vous devrez acheter un boîtier de jonction pour connecter les batteries en parallèle. Exigence relative au boîtier de jonction : courant nominal pour chaque connexion ≥ 240 A.

REMARQUE :

Si vous devez connecter un générateur, vous devrez acheter un anneau CT de fonction supplémentaire lié au générateur.

3 Présentation du produit



Présentation COM/DO/ATS

Connexion ATS

N1 (sous réserve, aucun câblage nécessaire), N2 est l'interface du contacteur externe ATS (pour utilisation avec les générateurs) et NO3 est l'interface du contacteur externe ATS (pour utilisation avec le PV hors réseau). Toutes les interfaces doivent être connectées à des contacteurs externes pour activer la fonctionnalité.

Si vous devez connecter le contacteur côté générateur, vous pouvez vous référer au manuel d'utilisation correspondant.



Connexion DO

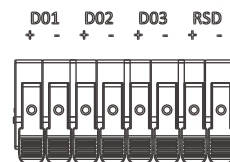
Le PCS onduleur de stockage d'énergie intègre des contacts secs multifonction (DO1, DO2 et DO3). Les contacts secs peuvent être réglés sur l'une des fonctions suivantes : contrôle du générateur et contrôle de la charge.

Le système APstorage prend en charge les générateurs tiers. En cas de déconnexion du réseau ou d'autres conditions, APstorage peut contrôler automatiquement le démarrage du générateur, servant ainsi de source d'alimentation de secours pour la batterie et la charge.

RSD (système d'arrêt rapide) : Il peut se connecter à un commutateur externe pour arrêter rapidement le système de stockage d'énergie, protégeant ainsi le PCS.

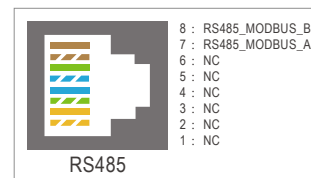
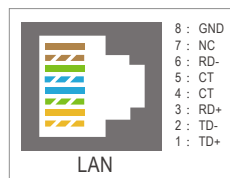
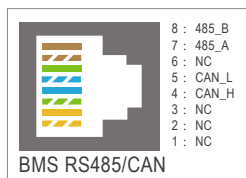
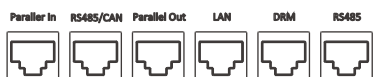
Pour plus d'informations sur les deux fonctions ci-dessus, veuillez vous référer au manuel d'utilisation correspondant ou contacter l'équipe d'assistance technique d'APstorage.

REMARQUE : La fonction de contrôle de charge est réservée.



Connexion COM

La configuration de chaque port réseau est la suivante :



REMARQUE : La fonctionnalité Entrée parallèle/Sortie parallèle/DRM est temporairement indisponible.

4 Schéma de câblage

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

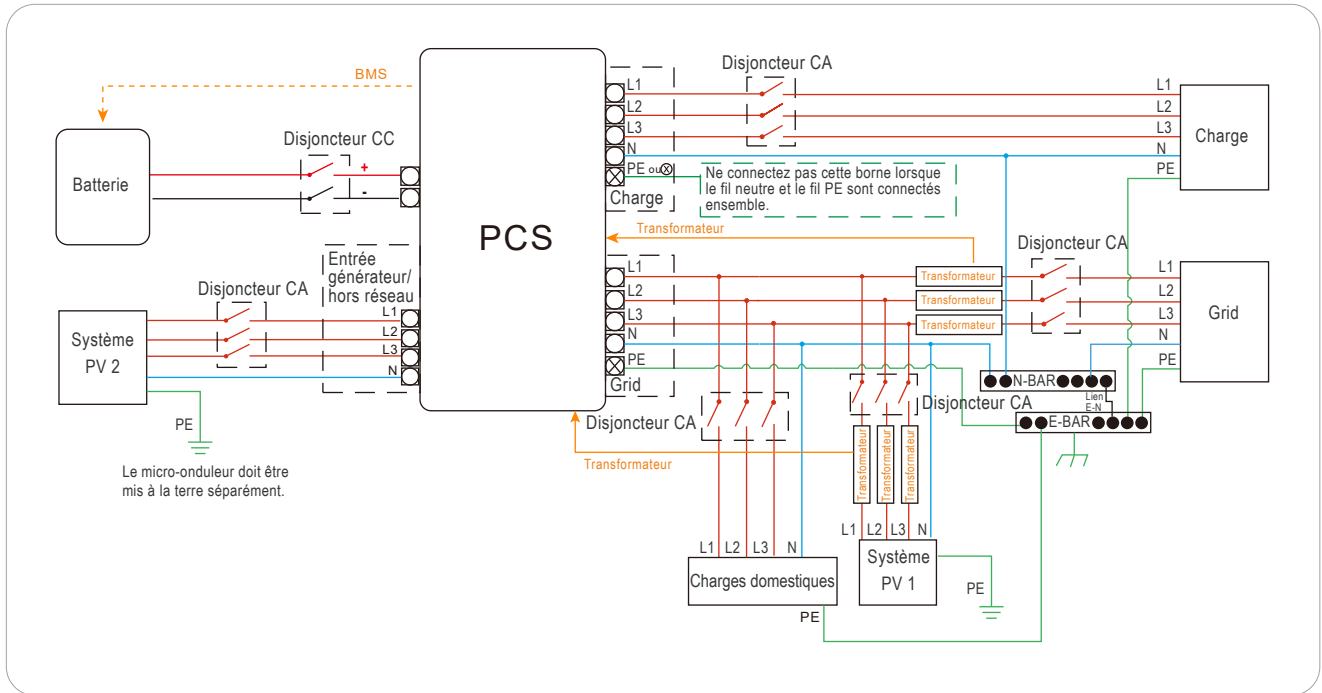
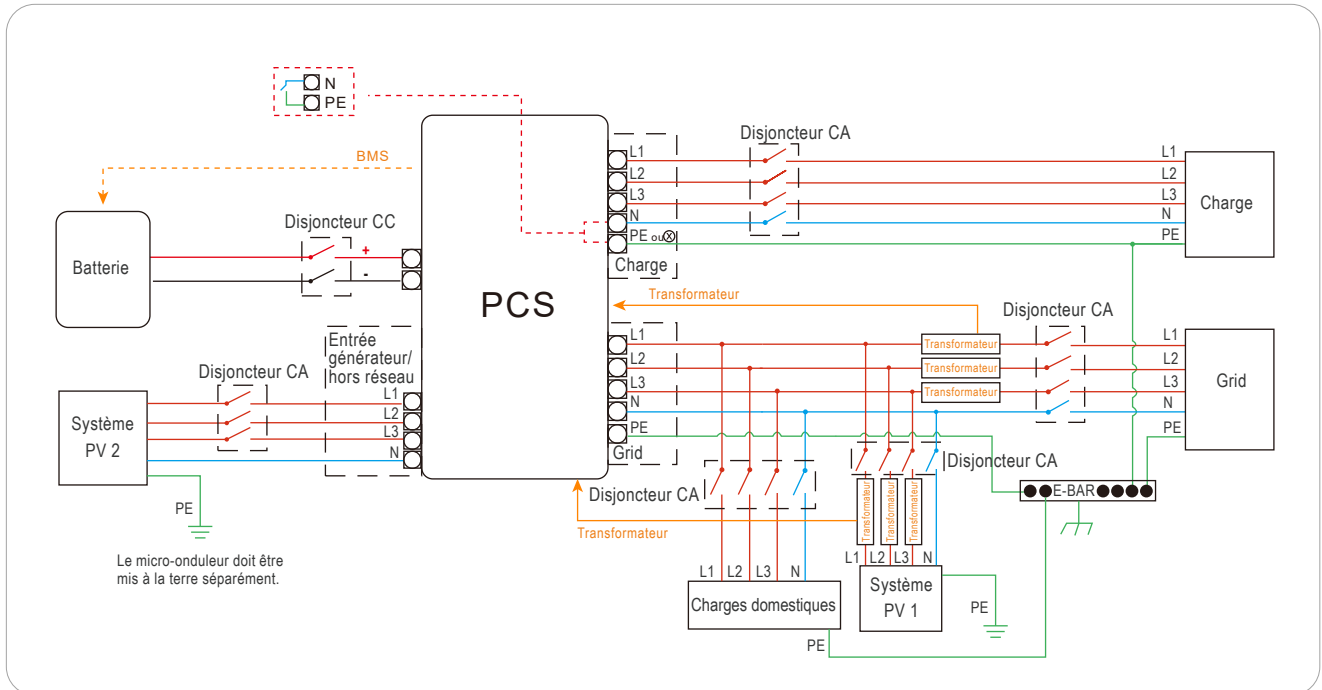
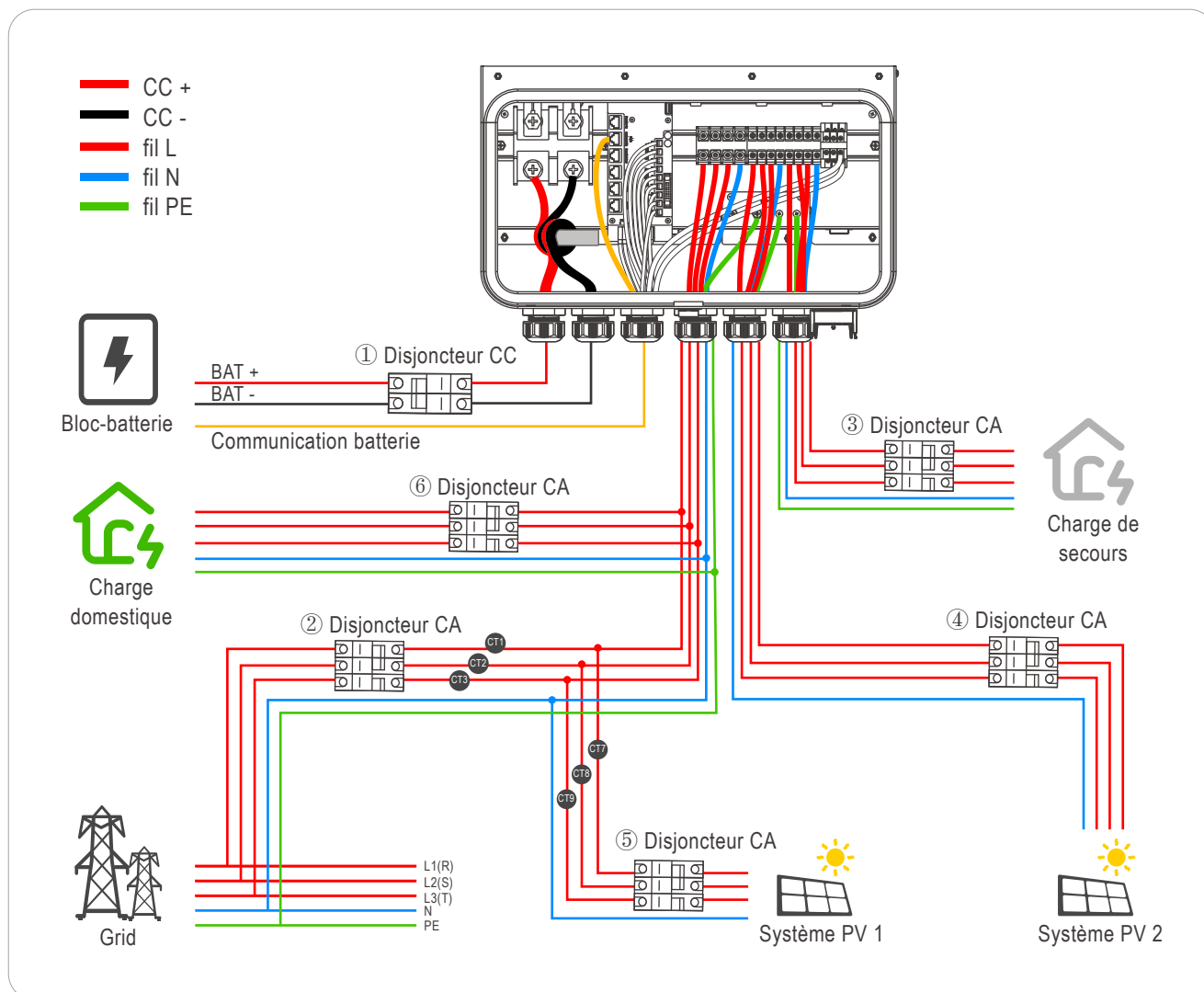


Schéma pour les autres pays.



4 Schéma de câblage

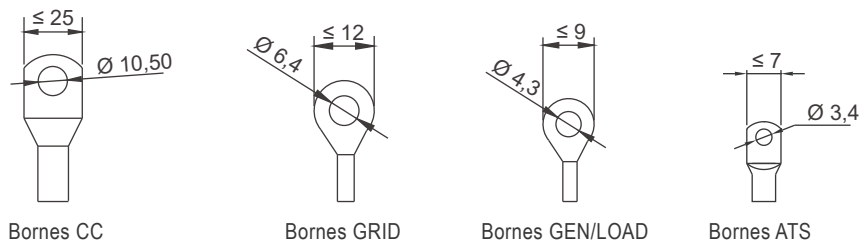


- ① Disjoncteur de batterie : disjoncteur CC 300 A
- ② Disjoncteur principal : Disjoncteur CA 63 A
- ③ Disjoncteur de secours : Disjoncteur CA 32 A
- ④ Disjoncteur PV 2 : Dépend du système PV 2
- ⑤ Disjoncteur PV 1 : Dépend du système PV 1
- ⑥ Disjoncteur charge réseau : Dépend de la charge réseau

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 (les bornes de câblage côté CC sont incluses dans les accessoires).



Bornes CC

Bornes GRID

Bornes GEN/LOAD

Bornes ATS

	Modèle	Câble (mm ²)	Valeur de couple
Câble CC	ELT-12	70	10 Nm
Câble réseau	ELT-12	6	2,5 Nm
Câble GEN/CHARGE	ELT-12	4	1,2 Nm
Câble ATS	ELT-12	0,5	1,2 Nm

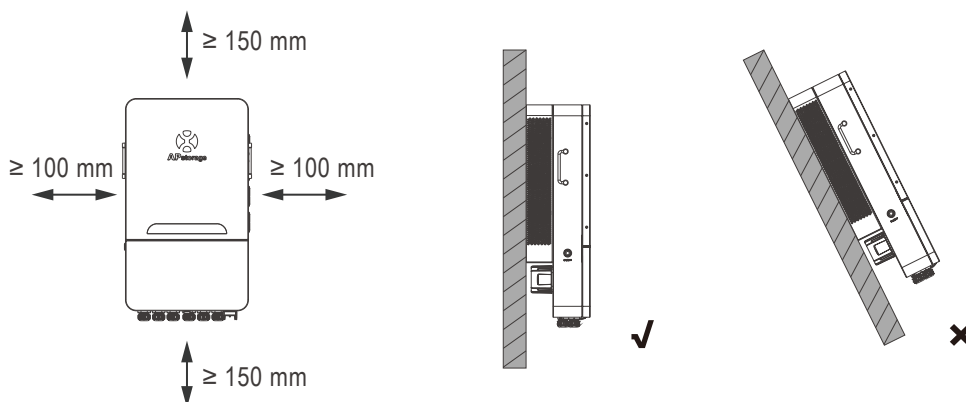
Entrées batterie : « Utilisez uniquement du fil de cuivre n° 90 °C » ;

Sorties CA : « Utilisez uniquement du fil de cuivre n° 90 °C » ;

Mise à la terre CC : « Utilisez uniquement du fil de cuivre n° 90 °C » ;

Mise à la terre CA : « Utilisez uniquement du fil de cuivre n° 90 °C ».

5.1 PCS installé sur un mur



5 Instructions d'installation

ÉTAPE 1

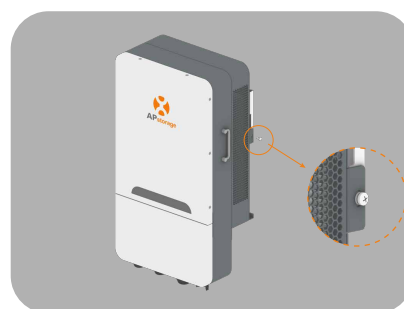
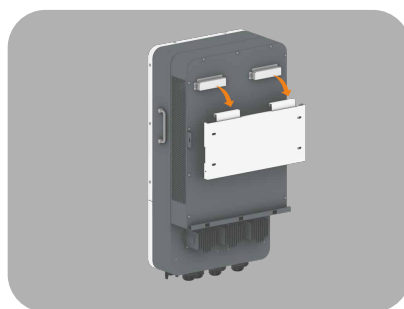
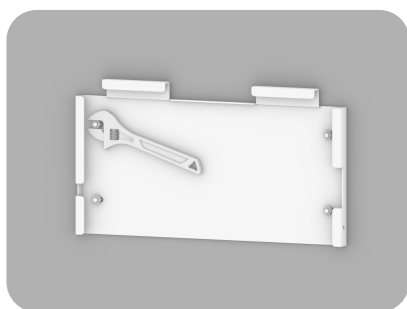
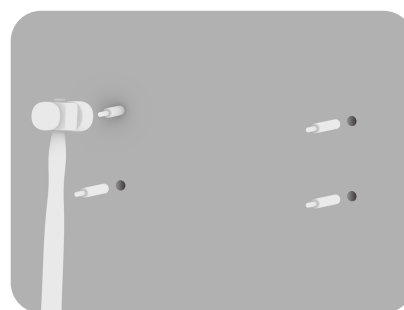
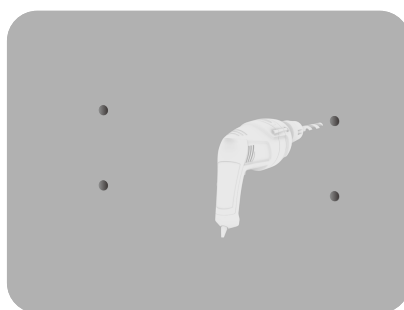
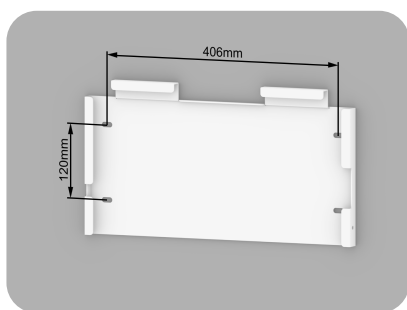
Marquez la position des trous sur le mur et percez des trous en fonction du type de mur et du type de vis d'expansion. La vis d'expansion configurée est percée d'un diamètre de 12 mm (0,5") et d'une profondeur de 50 à 55 mm (1,9 à 2,2").

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 :

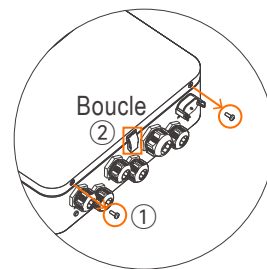
Ne percez pas de trous dans le boîtier à aucun endroit, sinon la garantie sera annulée.

5 Instructions d'installation

5.2 Câblage électrique

ÉTAPE 1 Retirez le couvercle inférieur

Avant de connecter les fils, dévissez les vis du couvercle inférieur, puis ouvrez la boucle du couvercle inférieur et retirez le couvercle inférieur.

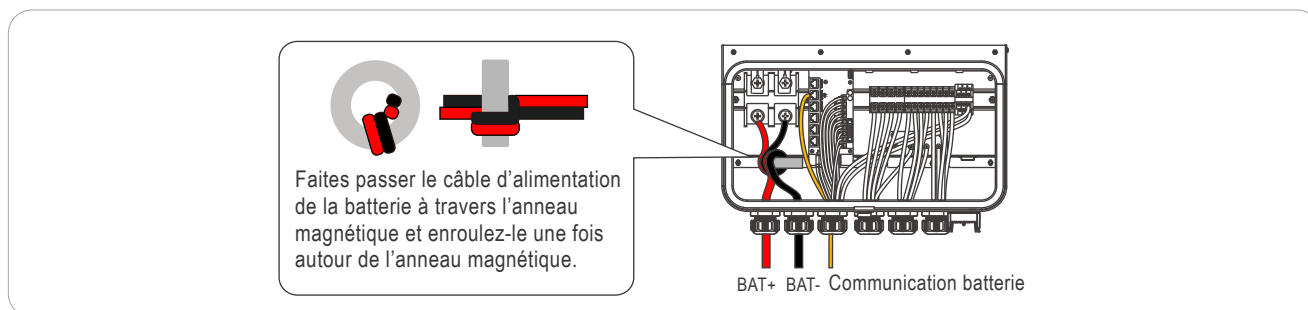


ÉTAPE 2 Câblage de la batterie

Pour le câblage de la batterie BAT+, veuillez utiliser les câbles rouges ou oranges, et pour BAT-, veuillez utiliser les câbles noirs. Comme indiqué sur le schéma, enroulez-les une fois sur l'anneau magnétique et faites-les sortir du connecteur de câble correspondant sous la boîte de jonction.

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 BMS RS485/CAN sur le PCS en fonction de la configuration de la batterie, puis faire sortir le câble réseau du connecteur du câble COM ci-dessous.



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

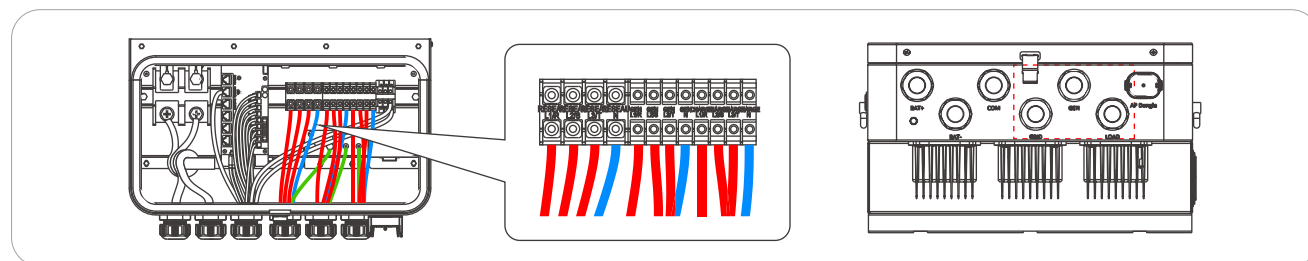
REMARQUE : Les PCS de la gamme APstorage ELS/ELT sont isolés CC/CA, la terre de la batterie ne doit donc pas être connectée à la terre CA.

Laisser le point de mise à la terre de la batterie flottant peut garantir un fonctionnement sûr et stable du système.

ÉTAPE 3 Câblage CA

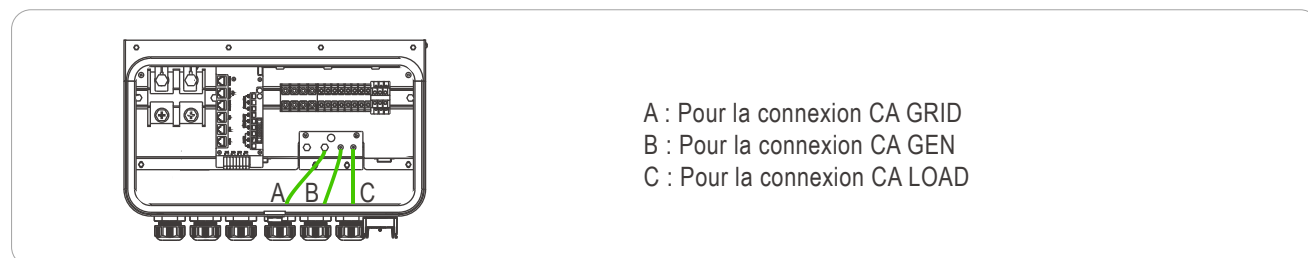
La borne LOAD/GEN nécessite un tournevis cruciforme avec un couple de serrage approprié de 1,2 Nm ; la borne GRID nécessite un tournevis cruciforme avec un couple de serrage approprié de 2,5 Nm.

Veuillez enfiler les câbles de LOAD/GEN/GRID séparément à travers les connecteurs de câble marqués LOAD/GEN/GRID ci-dessous.



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

ÉTAPE 4 Câblage de mise à la terre

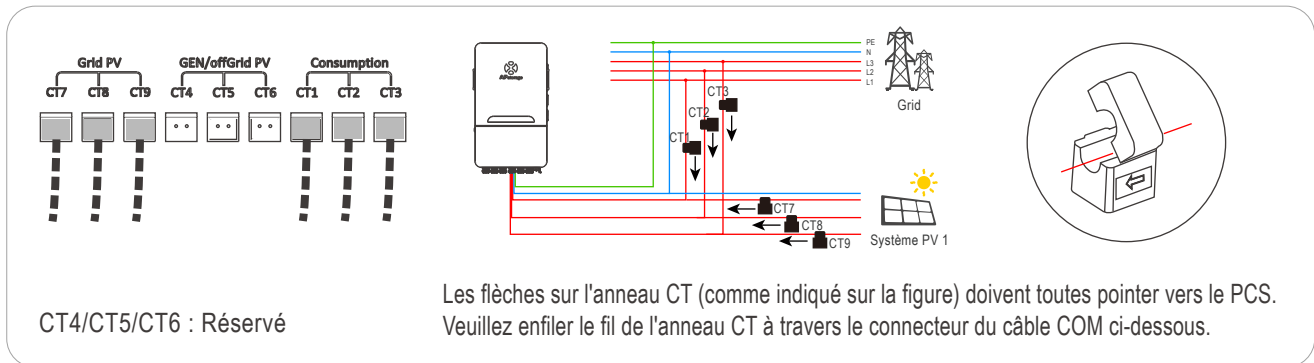


REMARQUE : La valeur de couple A est de 2,5 Nm ; la valeur de couple B/C est de 1,2 Nm.

5 Instructions d'installation

ÉTAPE 5 Câblage du transformateur

Le câblage en anneau du transformateur est illustré dans la figure suivante, où CT1/2/3 correspond à L1/2/3 réseau et CT7/8/9 correspond à L1/2/3 de GRID-PV (réseau-PV).



ÉTAPE 6 Installation du AP Dongle

- ① Retirez le cache de protection de l'interface USB ;
- ② Insérez le AP Dongle dans l'interface USB et la boucle émettra un son lorsqu'elle sera serrée ;
- ③ Après la mise sous tension du PCS, l'état de fonctionnement peut être observé via l'affichage LED.



REMARQUE : Lorsque le AP Dongle est mis sous tension normalement, la lumière verte reste allumée. Lorsqu'il est connecté au Wi-Fi, les lumières bleue et verte restent allumées.

REMARQUE : Si le Bluetooth n'est pas connecté pendant 1 heure consécutive, il s'éteindra automatiquement. Pour réactiver la fonction Bluetooth, veuillez appuyer sur le bouton correspondant ou brancher et débrancher pour redémarrer.

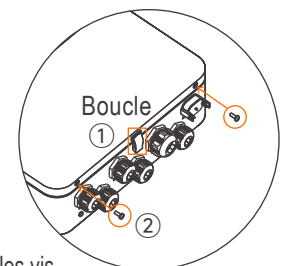


ÉTAPE 7 Câblage du port réseau

Veuillez utiliser les câbles réseau appropriés pour la connexion COM en fonction de vos besoins, comme indiqué au chapitre 3. Tous les câbles réseau doivent être acheminés depuis le connecteur du câble COM en bas.

ÉTAPE 8 Installation du couvercle inférieur

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



Après avoir terminé toutes les étapes ci-dessus, veuillez d'abord attacher la boucle du couvercle inférieur, puis serrer les 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 Attendez que le bouton marche/arrêt sur le côté du PCS s'allume, puis les voyants s'allumeront.

Une fois le PCS sous tension, les voyants SYSTEM deviennent fixes, les voyants BATTERY, WI-FI et COM clignotent toutes les 5 secondes et le voyant du dongle AP devient vert.

6.2 Initialiser le PCS

Code QR pour télécharger l'application :

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

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



Déclaration de conformité UE

(N° 20240522)

Nous, ALTENERGY POWER SYSTEM INC.

De

Building 2, No. 522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,

Description du produit : Système de conversion de puissance

N° de modèle : ELT-12, ELT-10, ELT-8, ELT-6

faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux normes suivantes et/ou à d'autres documents normatifs.

Sécurité	EN 62477-1:2012 ; EN 62477-1:2012/A11:2014 EN 62477-1:2012/A1:2017 ; EN 62477-1:2012/A12:2021
Santé	EN IEC 62311:2020 ; EN 50665:2017
CEM	EN 55011:2016/A2:2021 ; EN 62920:2017/A1:2021 ; EN IEC 61000-6-1:2019 ; EN IEC 61000-6-2:2019 ; EN IEC 61000-6-3:2021 ; EN IEC 61000-6-4:2019 ; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 ; EN 61000-3-3:2013/A2:2021 ; EN 61000-3-12:2011 ; EN 301 489-1 V2.2.3(2019-11) ; EN 301 489-17 V3.2.4(2020-09)
Radio	EN 300 328 V2.2.2(2019-07)

Nous déclarons par la présente que toutes les séries de tests radio essentielles ont été effectuées et que le produit susmentionné est conforme à toutes les exigences essentielles de la directive 2014/53/UE (RED).



Titre : Directeur

Adresse : Jiaxing, China

Date : 24/05/2024

Plage de fréquences Wi-Fi : 2 412 MHz à 2 472 MHz

Puissance maximale Wi-Fi (EIRP) : 17,67 dBm

Plage de fréquences Bluetooth : 2 402 MHz à 2 480 MHz

Puissance maximale Bluetooth (EIRP) : 8,57 dBm

Importateur : Altenergy Power System Europe B.V

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

E-mail: info.emea@apsystems.com

Fabriquant : Altenergy Power System Inc.

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



Veuillez scanner le code QR pour installer l'application et obtenir le Manuel de l'utilisation.

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