



SCAN ME
FOR INSTALLATION
TUTORIALS & DOCUMENTATION



GUIDE RAPIDE DE L'ONDULEUR DE STOCKAGE RETROFIT

INDEX

<u>1. INSTALLATION ET DISTANCES</u>
<u>2.1 SCHÉMA DE RACCORDEMENT DU SYSTÈME DE STOCKAGE 3000SP EN MODE MONOPHASÉ</u>
<u>2.2 SCHÉMA DE RACCORDEMENT DU SYSTÈME DE STOCKAGE 3000SP EN MODE TRIPHASÉ</u>
<u>3. VOYANTS ET BOUTONS</u>
<u>4. MENU PRINCIPAL</u>
<u>5. INFOS RAPIDES SUR L'ÉTAT DU SYSTÈME</u>
<u>6. ÉTATS DE FONCTIONNEMENT EN MODE AUTOMATIQUE</u>
<u>7. CONNEXION DES BATTERIES</u>
<u>8.1.1 BATTERIE PYLONTECH US2000 UNIQUE</u>
<u>8.1.2 BATTERIES PYLONTECH US2000 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.1.3 CONFIGURATIONS BATTERIES PYLONTECH US2000 SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.2.1 BATTERIE PYLONTECH US5000 UNIQUE</u>
<u>8.2.2 BATTERIES PYLONTECH US5000 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.2.3 CONFIGURATIONS BATTERIES PYLONTECH US5000 SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.3.1. BATTERIE WECO 4K4 UNIQUE</u>
<u>8.3.2 BATTERIES WECO 4K4 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.3.3 CONFIGURATIONS BATTERIES WECO 4K4 SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.4.1 BATTERIE 4K4PRO WECO SIMPLE</u>
<u>8.4.2 BATTERIES WECO 4K4PRO EN PARALLÈLE</u>
<u>8.4.3 CONFIGURATIONS BATTERIES WECO 4K4PRO SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.5.1 BATTERIE WECO 4K4-LT UNIQUE</u>
<u>8.5.2 BATTERIES WECO 4K4-LT EN PARALLÈLE</u>
<u>8.5.3 ALLUMAGE BATTERIES WECO 4K4-LT</u>
<u>8.5.4 CONFIGURATIONS BATTERIES WECO 4K4-LT SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.6 CONNEXION MIXTE ENTRE BATTERIES WECO 4K4PRO et WECO 4K4-LT</u>
<u>8.7.1 BATTERIE 5K3 WECO SIMPLE</u>
<u>8.7.2 BATTERIES WECO 5K3 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.7.3 CONFIGURATIONS BATTERIES WECO 5K3 SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.8.1 BATTERIE 5K3XP WECO SIMPLE</u>
<u>8.8.2 BATTERIES WECO 5K3XP EN PARALLÈLE</u>
<u>8.8.3 CONFIGURATIONS BATTERIES WECO 5K3XP SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.9 BATTERIES 5K3XP WECO ET BATTERIES 5K3 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.10.1 BATTERIE AZZURRO 5000 SIMPLE</u>
<u>8.10.2 BATTERIES AZZURRO 5000 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.10.3 CONFIGURATIONS BATTERIES AZZURRO 5000 SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.11.1 BATTERIE AZZURRO ZSX 5000 PRO UNIQUE</u>
<u>8.11.2 BATTERIES AZZURRO ZSX 5000 PRO EN PARALLÈLE</u>
<u>8.11.3 CONFIGURATIONS BATTERIES AZZURRO ZSX 5000 PRO SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.12.1 BATTERIE AZZURRO ZSX 5120 UNIQUE</u>
<u>8.12.2 BATTERIES AZZURRO ZSX 5120 EN PARALLÈLE</u>
<u>8.12.3 CONFIGURATIONS BATTERIES AZZURRO ZSX 5120 SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.12.1 BATTERIE AZZURRO ZSX 5000 S UNIQUE</u>
<u>8.12.2 BATTERIES AZZURRO ZSX 5000S EN PARALLÈLE</u>
<u>8.12.3 CONFIGURATIONS BATTERIES AZZURRO ZSX 5000S SUR L'ONDULEUR</u>
<u>8.12.4 BATTERIE AZZURRO 5000 S ET BATTERIES AZZURRO 5000/5000PRO EN PARALLÈLE</u>
<u>9. CONNEXION DU CAPTEUR DE COURANT</u>
<u>10. CONNEXION DES CÂBLAGES D'ALIMENTATION AC –GRID</u>
<u>11.1 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP</u>
<u>11.2 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP –VERROUILLAGE (FREEZE) DES CAPTEURS DE</u>
<u>11.3 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP –ALLUMAGE PHOTOVOLTAÏQUE</u>
<u>12. CONNEXION DU CAPTEUR DE COURANT</u>
<u>13. CONNEXION DES CÂBLAGES D'ALIMENTATION AC –GRID</u>
<u>14.1 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP</u>
<u>14.2 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP –VERROUILLAGE (FREEZE) DES CAPTEURS DE</u>
<u>14.3 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP –CONFIGURATION CTpv ET ALLUMAGE</u>
<u>15. VÉRIFICATION DU BON FONCTIONNEMENT</u>
<u>16. VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES CONFIGURÉS</u>
<u>17. PARAMÈTRES DE PREMIÈRE CONFIGURATION -PARAMÈTRES BATTERIE</u>
<u>18. PARAMÈTRES DE PREMIÈRE CONFIGURATION -CODE PAYS</u>
<u>19. PARAMÈTRES DE PREMIÈRE CONFIGURATION -DATE ET HEURE</u>
<u>20.1 MODE EPS</u>
<u>20.2 ACCESSOIRES NÉCESSAIRES</u>
<u>20.3 PROCÉDURE DE CÂBLAGE</u>
<u>20.4 MODE DE FONCTIONNEMENT</u>
<u>20.5 PROCÉDURE DE CONFIGURATION DEPUIS L'AFFICHEUR</u>
<u>21. AUTOTEST</u>

1. INSTALLATION ET DISTANCES



Porter toujours des vêtements de protection et/ou des équipements de protection individuelle

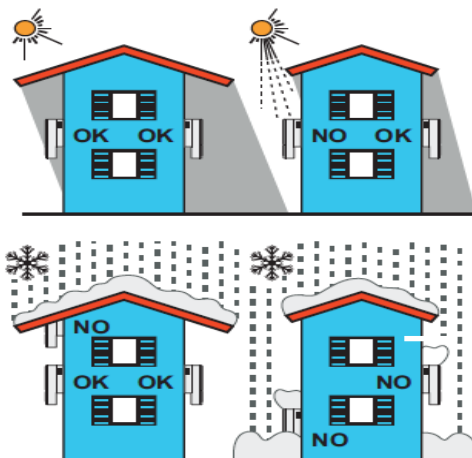
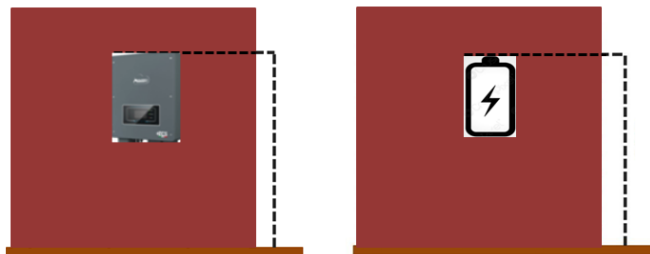


Consulter toujours le manuel

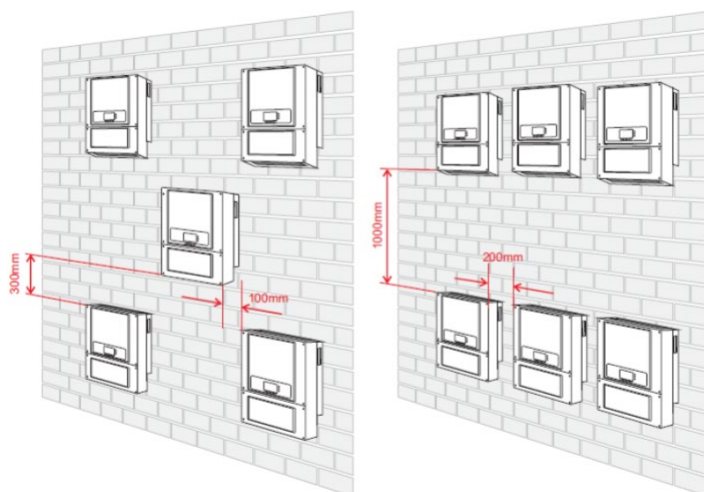


Avis général - Informations importantes en matière de sécurité

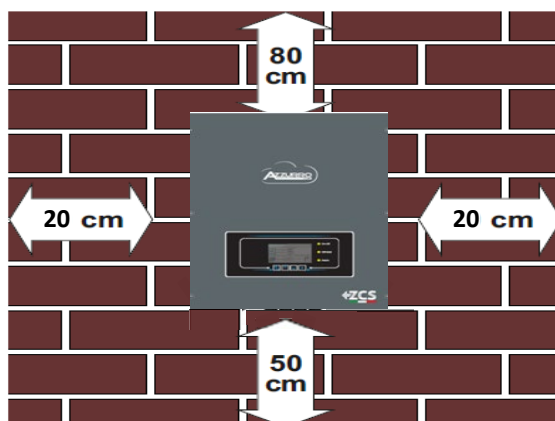
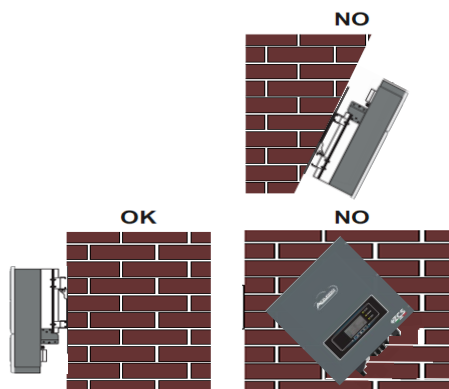
Hauteur du sol maximum autorisée
180 cm



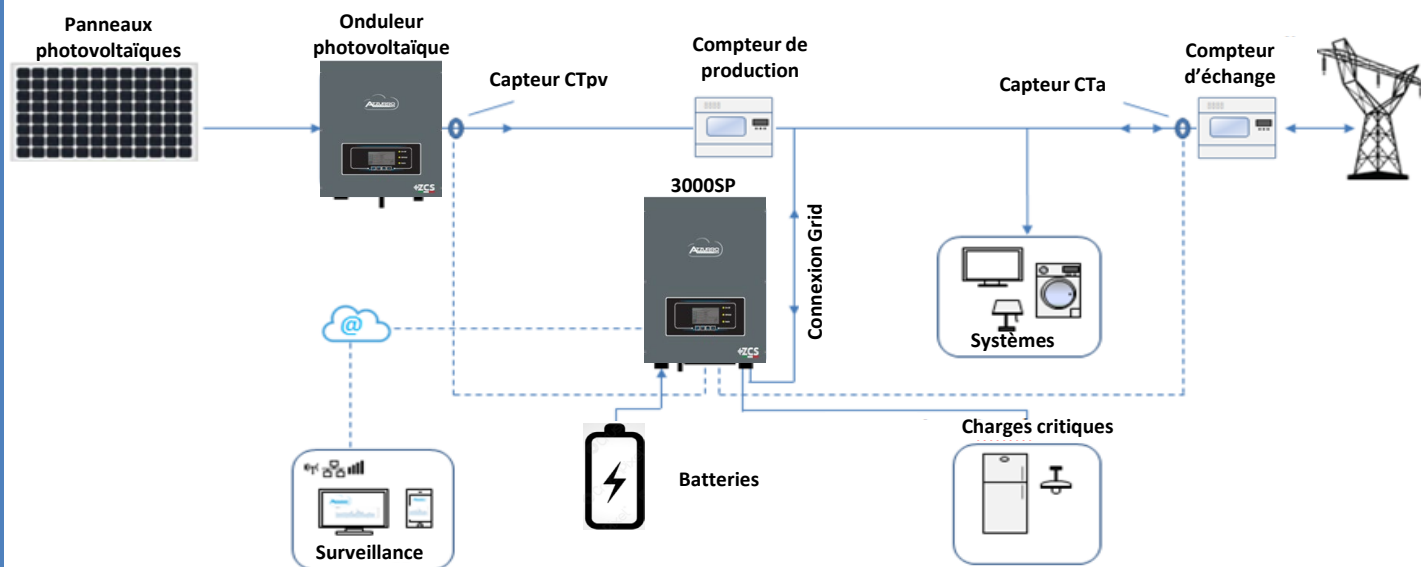
Distances pour l'installation de plusieurs onduleurs



Distances pour l'installation d'un seul onduleur

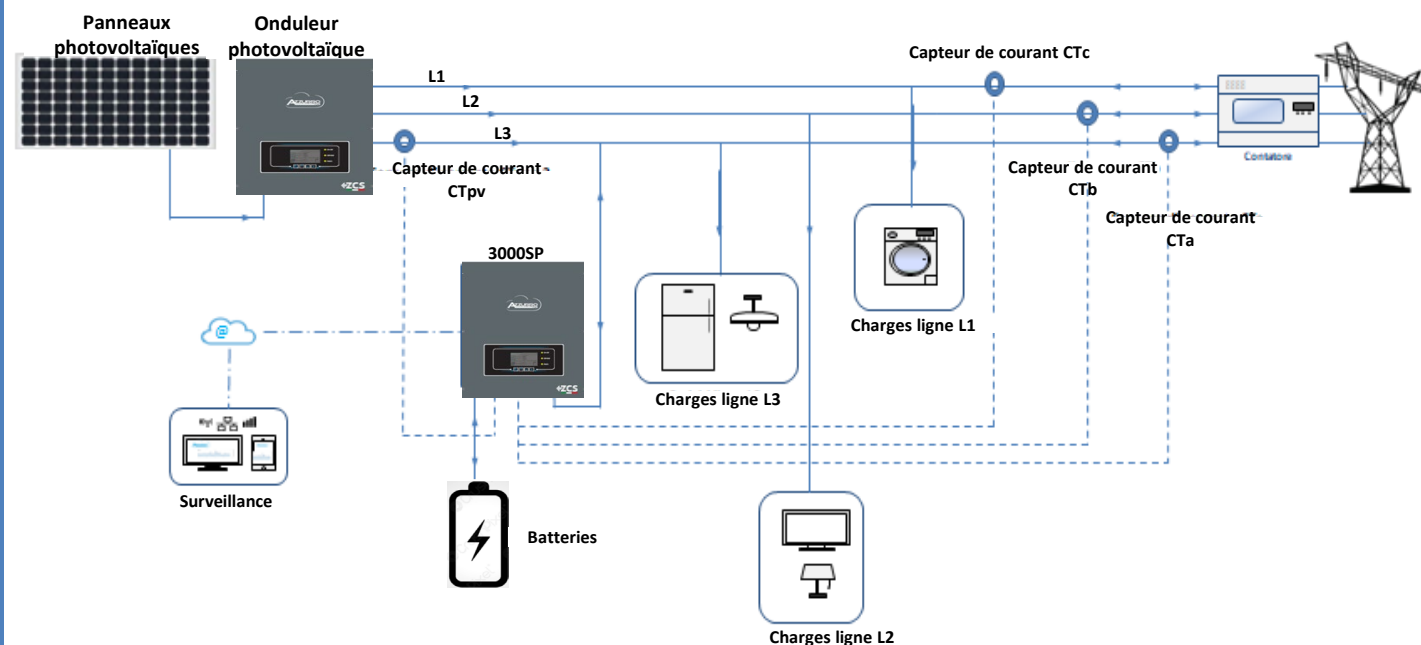


2.1 SCHÉMA DE RACCORDEMENT DU SYSTÈME DE STOCKAGE 3000SP EN MODE MONOPHASÉ



Ci-dessus est reporté le schéma de raccordement du système de stockage 3000SP en mode monophasé. Pour obtenir les instructions sur ce mode d'installation, se référer à toutes les pages de ce guide, à l'exception des pages 16 à 22 incluses.

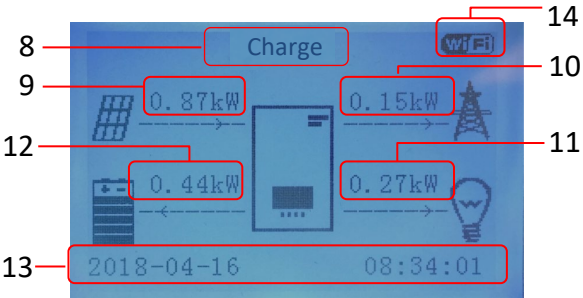
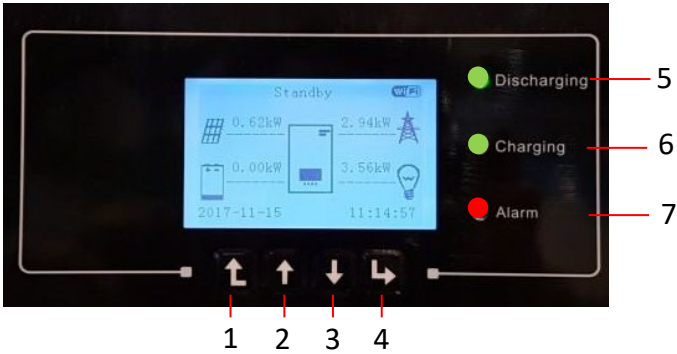
2.2 SCHÉMA DE RACCORDEMENT DU SYSTÈME DE STOCKAGE 3000SP EN MODE TRIPHASÉ



Ci-dessus est reporté le schéma de raccordement du système de stockage 3000SP en mode triphasé. Pour obtenir les instructions sur ce mode d'installation, se référer à toutes les pages de ce guide, à l'exception des pages 10 à 15 incluses.

Remarque : Si le système de stockage 3000SP doit être installé dans des conditions d'installation différentes de celles indiquées dans les schémas ci-dessus, contacter l'assistance pour vérifier sa faisabilité.

3. VOYANTS ET BOUTONS



1. menu/retour	8. État du système
2. Haut	9. Production photovoltaïque
3. Bas	10. Puissance Réseau
4. Entrée/avant	11. Consommation domestique
5. État de décharge	12. Puissance Batterie
6. État de charge	13. Date et Heure
7. État d'alarme	14. Signal Wi-Fi

État de fonctionnement	Voyant vert de charge	Voyant vert de charge	Voyant rouge d'alarme
Décharge	Fixe		
Contrôle décharge	Intermittent		
Charge		Fixe	
Contrôle charge		Intermittent	
En veille	Intermittent	Intermittent	
État EPS	Fixe	Fixe	
Alarme			Fixe

4. MENU PRINCIPAL

Depuis l'interface principale, appuyer sur la touche « Menu/Retour » pour accéder au menu principal.
Le menu principal contient cinq options différentes :

Menu principal
1. Paramètres
2. Liste des événements
3. Info Système
4. Mise à jour du logiciel
5. Statistiques énergétiques

1. Configurations

1. Paramètres Batterie	9. Mode EPS
2. Supprimer les Données énergétiques	10. Contrôle DRMs0
3. Supprimer événements	11. Autotest
4. Configurer pays	12. Mode de travail
5. Sélect. Adresse de communication	13. Facteur d'échelle CTpv
6. Activer Changement Pays	14. Direction CT
7. Langue	15. Configurer Paramètres de Sécurité
8. Date et heure	

2. Liste des événements

1. Liste des événements actuelle
2. Historique Liste des événements

3. Info Système

Info Système (1)	Paramètres Batterie (1)
Info Système (2)	Paramètres Batterie (2)
Info Système (3)	Paramètres Batterie (2)

4. Mise à jour du logiciel

Mot de passe : 0715
Lancer Mise à jour...

5. Statistiques énergétiques

Aujourd'hui	Semaine	Mois	Année	Cycle de vie
Prod. PV	Prod. PV	Prod. PV	Prod. PV	Prod. PV
AutoCon	AutoCon	AutoCon	AutoCon	AutoCon
Export	Export	Export	Export	Export
Consommation	Consommation	Consommation	Consommation	Consommation
AutoCon	AutoCon	AutoCon	AutoCon	AutoCon
Import	Import	Import	Import	Import

5. INFOS RAPIDES SUR L'ÉTAT DU SYSTÈME

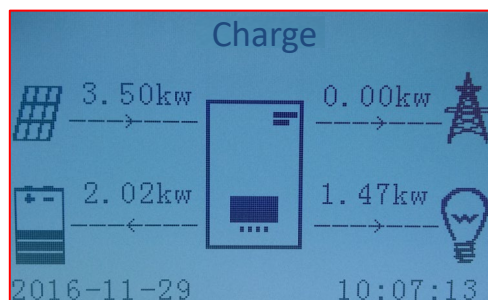
Vgrid:..... 230.2V
Igrid:..... 7.85A
Frequency:..... 50.01Hz
Bat Voltage:..... 48.2V
Bat CurCHRG:..... 0.00A
Bat CurDisC:..... 39.86A
Bat Capacity: 52%
Bat Cycles: 0000T
Bat Temp: 25°C

En appuyant une fois sur la touche « ↓ » du menu principal, il sera possible d'accéder aux informations instantanées sur le fonctionnement du 3000SP.
En l'appuyant une seconde fois « ↓ » « ↓ », il sera possible de visualiser les flux de puissance sur les TA.

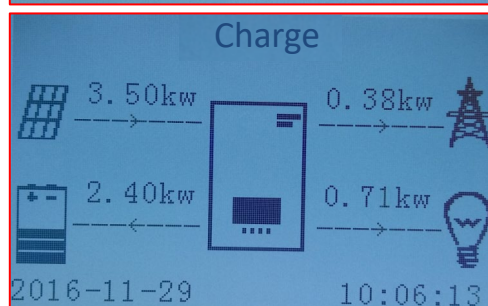
CTA	0,30kW	IMPORT
PF	99 %	
CTB	0,00kW	IMPORT
PF	0 %	
CTC	0,00kW	IMPORT
PF	0 %	
CTPV	1,04kW	EXPORT
PF	99 %	

6. ÉTATS DE FONCTIONNEMENT EN MODE AUTOMATIQUE

Charge

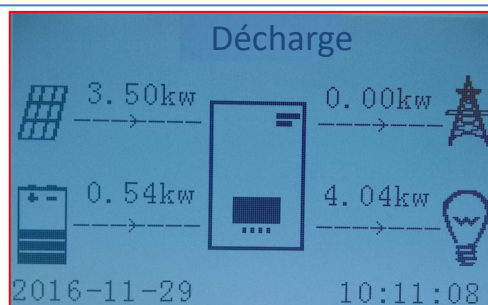


Lorsque la puissance produite par le système photovoltaïque sera supérieure à celle requise par les charges, le 3000SP chargera la batterie avec la puissance excédentaire.

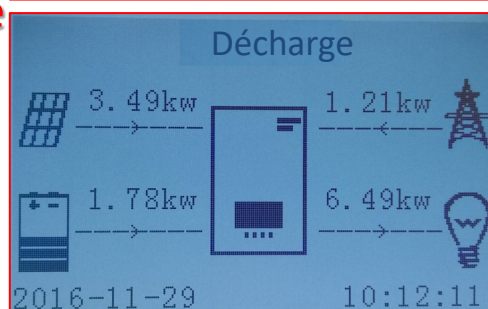


Lorsque la batterie est complètement chargée, ou que la puissance de charge est limitée (afin de préserver l'intégrité de la batterie), la puissance excédentaire sera exportée vers le réseau.

Décharge

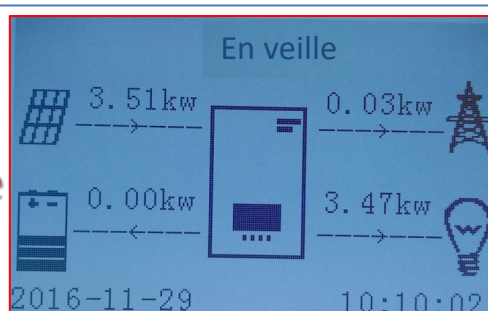


Lorsque la puissance du système photovoltaïque sera inférieure à celle requise par les charges, le système utilisera l'énergie stockée dans la batterie pour alimenter les charges de la maison.



Lorsque la somme entre la puissance produite par le système photovoltaïque et celle fournie par la batterie sera inférieure à celle requise par les charges, la puissance manquante sera puisée depuis le réseau.

En veille



Le 3000SP restera en état de veille jusqu'à quand :

- la différence entre la production photovoltaïque et la demande des charges sera inférieure à 100W
- la batterie est complètement chargée et la production photovoltaïque est supérieure à la consommation (avec une tolérance de 100W)
- la batterie est déchargée et la production photovoltaïque est inférieure à la consommation (avec une tolérance de 100W)

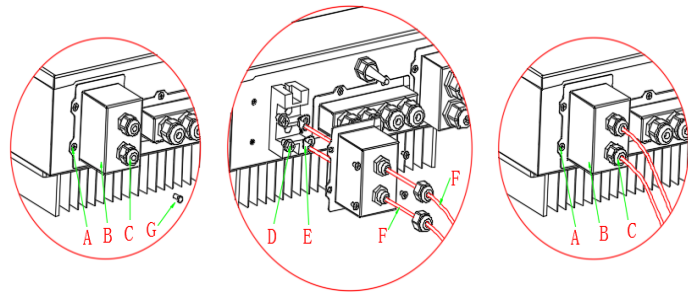
Si le système de stockage doit être éteint, comme première opération à effectuer est de couper la tension AC en ouvrant l'interrupteur dédié.
Ne JAMAIS éteindre les batteries lorsque le système de stockage est connecté au réseau AC.
Ne pas effectuer de rallonges des câbles DC et utiliser uniquement celles qui sont fournies.
Ne pas prévoir de sectionneurs DC.



7. CONNEXION DES BATTERIES

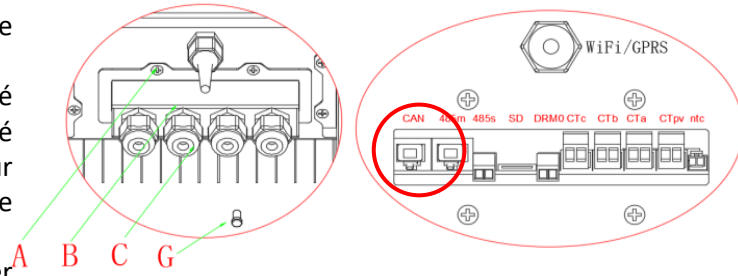
CONNEXION DES CÂBLAGES D'ALIMENTATION :

- 1) Desserrer les 4 vis (A) à l'aide d'un tournevis.
- 2) Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).
- 3) Faire passer les câbles de la batterie (F) dans le presse-câble, puis les connecter aux bornes positive et négative de l'onduleur (E).
- 4) Repositionner le couvercle sur l'onduleur et le fixer avec les 4 vis ; serrer ensuite le presse-câble.



CONNEXION DU CÂBLAGE DE COMMUNICATION :

- 1) Desserrer les 4 vis (A) à l'aide d'un tournevis.
- 2) Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).
- 3) Faire passer le câble de communication (coté onduleur) à travers le presse-câble sur le coté gauche du couvercle, puis insérer le connecteur dans le port **CAN** présent sur la carte de communication de l'onduleur.
- 4) Repositionner le couvercle sur l'onduleur et le fixer avec les 4 vis ; serrer ensuite le presse-câble.

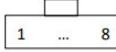


DoD maximale
configurable **80 %**



Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

Pinout câble de communication entre batterie Pylontech et Onduleur de gauche à droite

Onduleur	
 	BROCHE 1 : Blanc – Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc – Bleu BROCHE 4 : Bleu
Pylontech	
 	BROCHE 1 : Non utilisé BROCHE 2 : Non utilisé BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc – Orange BROCHE 5 : Orange BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Blanc – Bleu BROCHE 8 : Bleu

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

• Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'onduleur

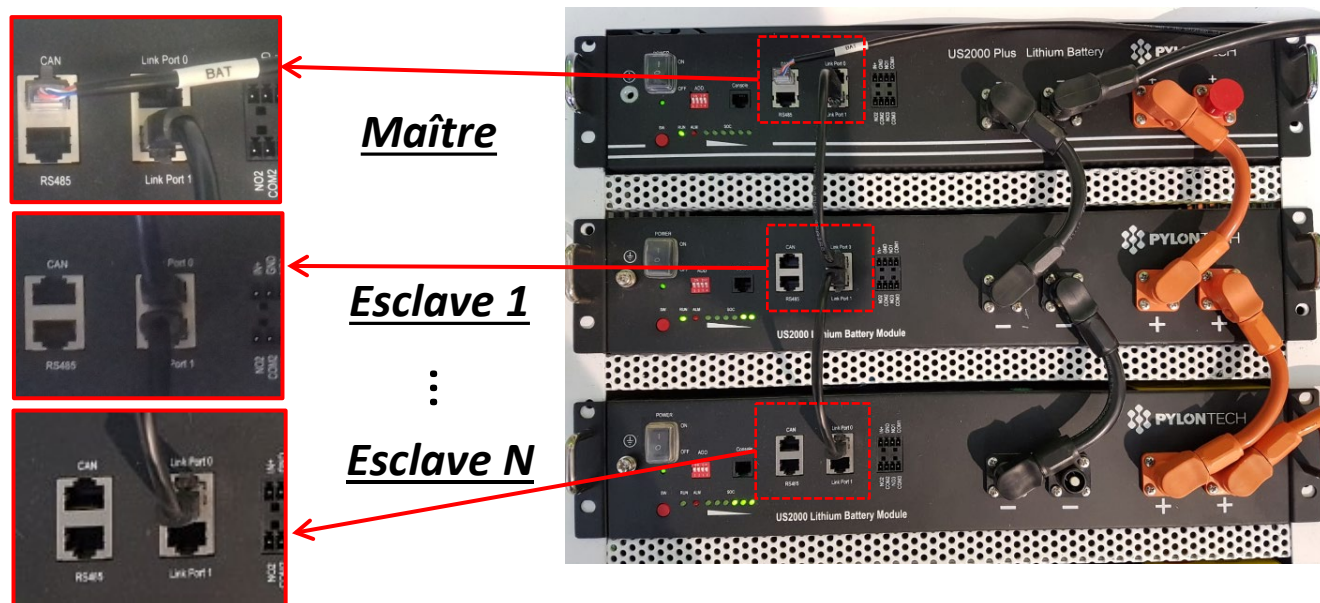


Remarque : Les commutateurs DIP doivent être réglés selon les paramètres d'usine, tous en position OFF (00000).

CONNEXION DE PUISSANCE - Dans le cas d'une seule batterie, deux câbles de puissance (positif et négatif) et un câble de communication seront connectés comme indiqué plus haut.



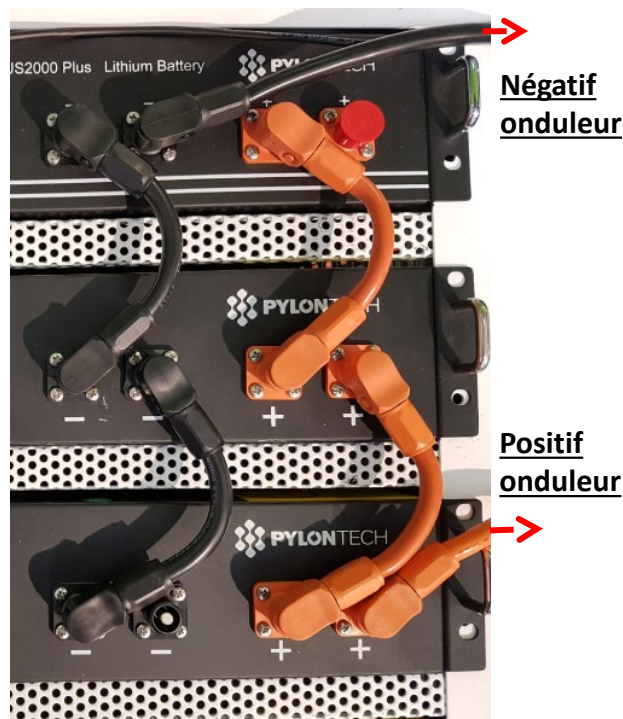
REMARQUE : Pour connecter en parallèle, utiliser les câblages spécifiques (puissance et communication) fournis dans le kit.



Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

- Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**
- Link port 1 de la **batterie maître** → Link port 0 de la **batterie esclave 1**
- Link port 1 de la **batterie esclave 1** → Link port 0 de la **batterie esclave 2**
- ...
- Link port 1 de la **batterie esclave N-1** → Link port 0 de la **batterie esclave N** (dernière)



Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.

Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : Pylon ; Profondeur de décharge : 80 %.

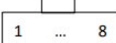
1. Type de batterie	Pylon-AH US2000
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

**Remarque : DoD
maximale configurable
80 %**



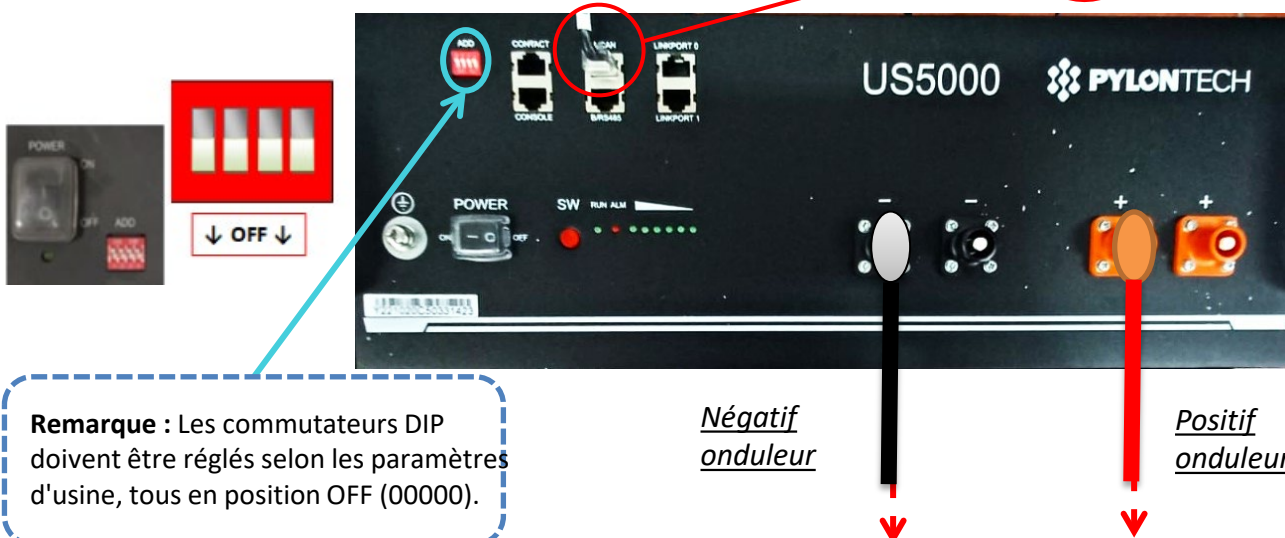
Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

Pinout câble de communication entre batterie Pylontech et Onduleur de gauche à droite

Onduleur	
	
	
	BROCHE 1 : Blanc – Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc – Bleu BROCHE 4 : Bleu
Pylontech	
	
	
	BROCHE 1 : Non utilisé BROCHE 2 : Non utilisé BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc – Orange BROCHE 5 : Orange BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Blanc – Bleu BROCHE 8 : Bleu

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

• Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**



CONNEXION DE PUISSANCE - Dans le cas d'une seule batterie, deux câbles de puissance (positif et négatif) et un câble de communication seront connectés comme indiqué plus haut.

REMARQUE : Pour connecter en parallèle, utiliser les câblages spécifiques (puissance et communication) fournis dans le kit.



Maître



Esclave 1



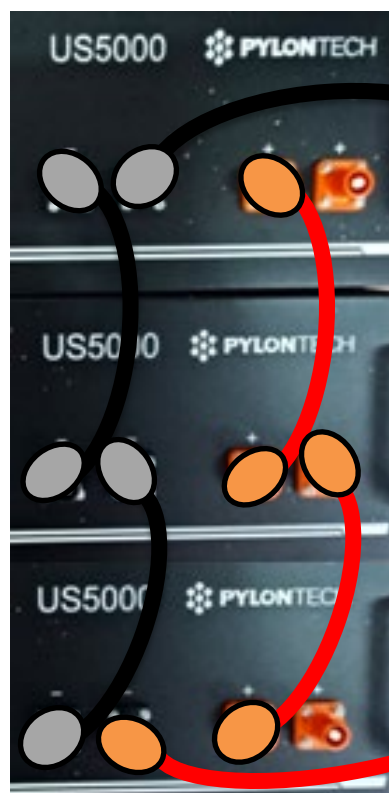
Esclave N



Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

- Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**
- Link port 1 de la **batterie maître** → Link port 0 de la **batterie esclave 1**
- Link port 1 de la **batterie esclave 1** → Link port 0 de la **batterie esclave 2**
- ...
- Link port 1 de la **batterie esclave N-1** → Link port 0 de la **batterie esclave N** (dernière)



Négatif
onduleur

Positif
onduleur

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.

Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : Pylon ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	Pylon-AH US5000
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

DoD maximale configurable 90 %



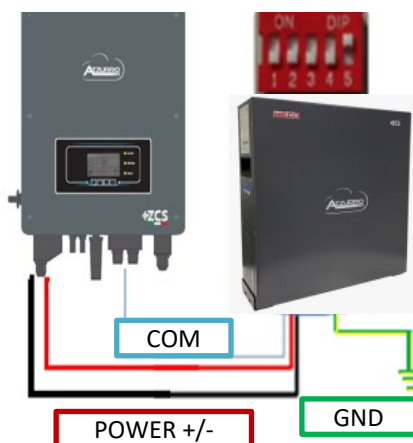
Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

Pinout câble de communication entre batterie WeCo et Onduleur de gauche à droite

Onduleur	
	BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc-Vert BROCHE 4 : Non utilisé
WeCo	
	BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc – Vert BROCHE 5 : Non utilisé BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Non utilisé BROCHE 8 : Non utilisé

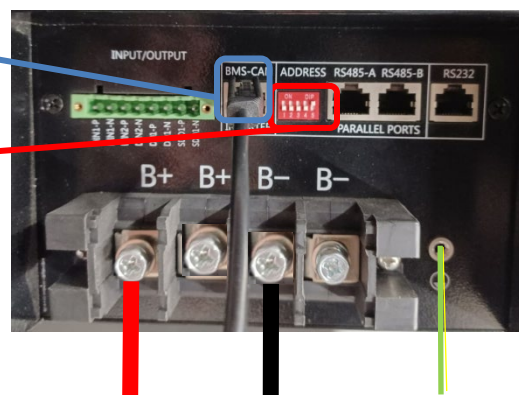
Connexions de communication entre batteries et onduleur :

• **BMS-CAN** de la **batterie maître** → **Port CAN** de l'onduleur



Dans le cas d'une **SEULE BATTERIE** :

1. Connecter l'entrée **BMS-CAN**
2. Régler les **commutateurs DIP**
3. Effectuer les connexions de puissance avec les câbles prévus à cet effet sur B+ et B- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)
4. Connecter le **câble de terre** à la batterie



Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, connecter le câble de communication du port **CAN** de l'onduleur au port **BMS-CAN** de la batterie MAÎTRE après avoir défini le positionnement correct des commutateurs DIP (voir page suivante).

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

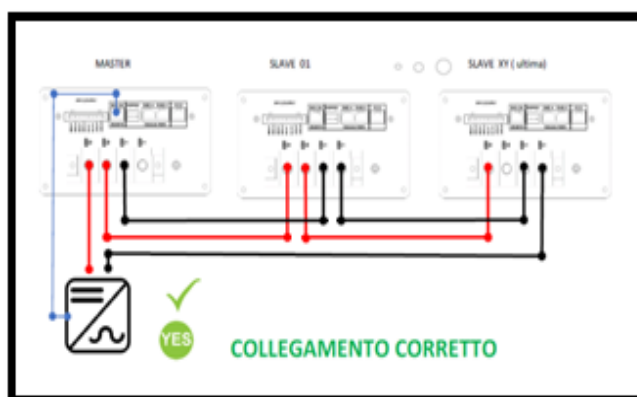
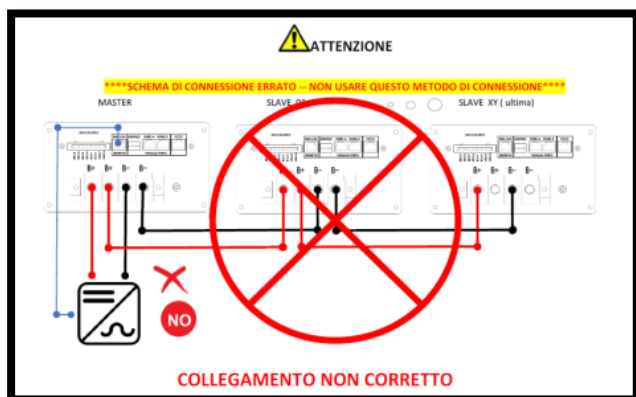
- BMS-CAN de la **batterie maître** → Port CAN dell'**onduleur**
- RS485-B de la **batterie maître** → RS485-A de la **batterie esclave 1**
- RS485-B de la **batterie esclave 1** → RS485-A de la **batterie esclave 2**
- ...
- RS485-B de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) → RS485-A de la **batterie esclave N** (dernière)

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

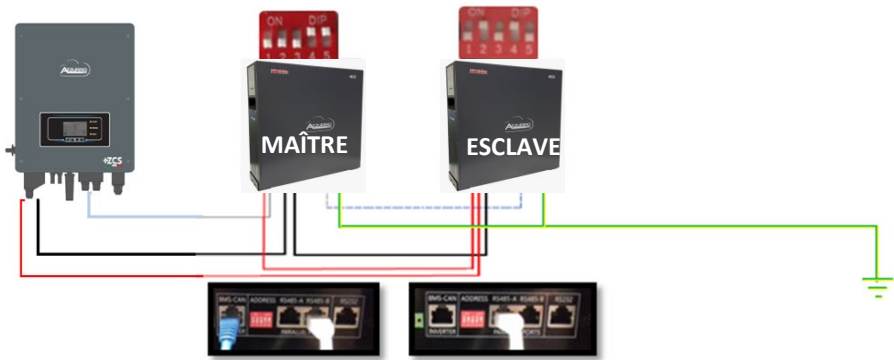
Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.

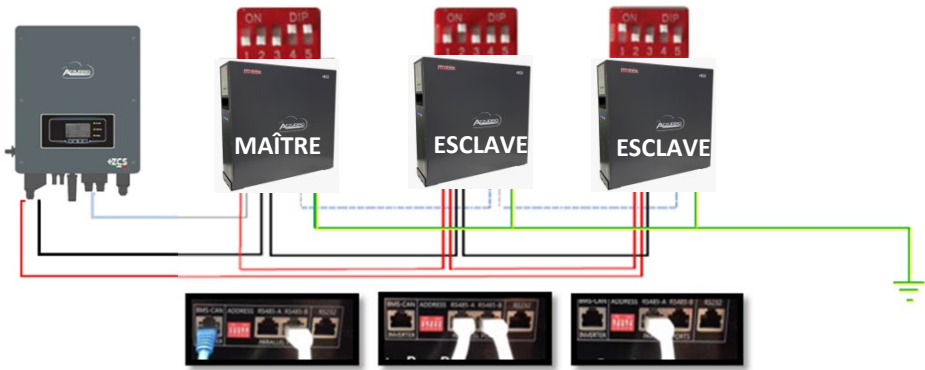
REMARQUE : Au premier allumage, les batteries WeCo reçoivent une commande de l'onduleur pour commencer à fonctionner régulièrement uniquement quand elles ont atteintes toutes ensemble le niveau de SOC de 100 %.



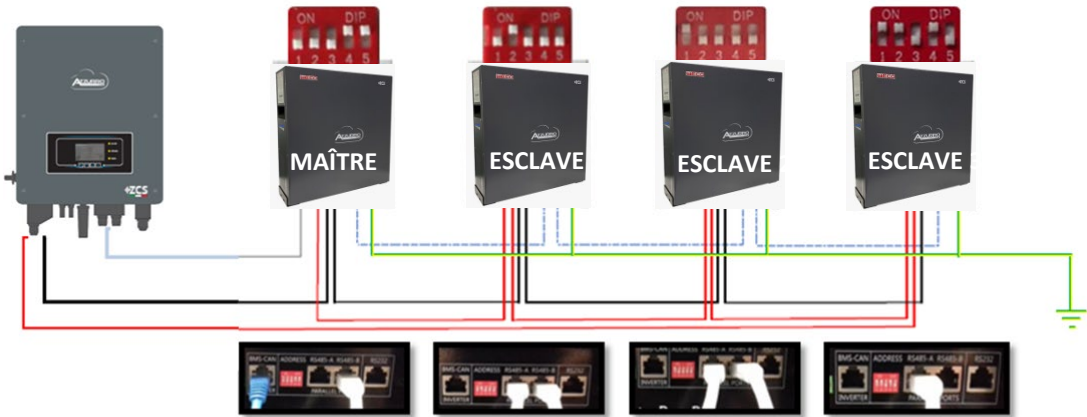
Connexion de
2 batteries



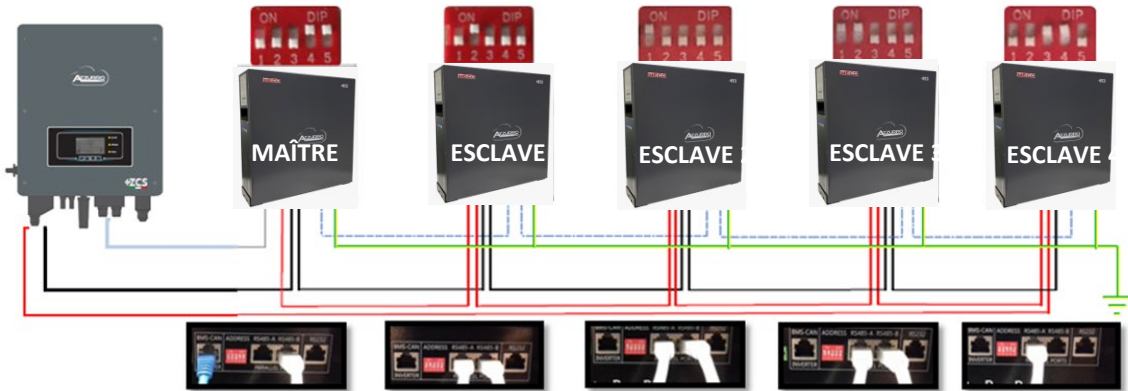
Connexion
de 3 batteries



Connexion de
4 batteries



Connexion de
5 batteries



Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : WeCo ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	WeCo
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

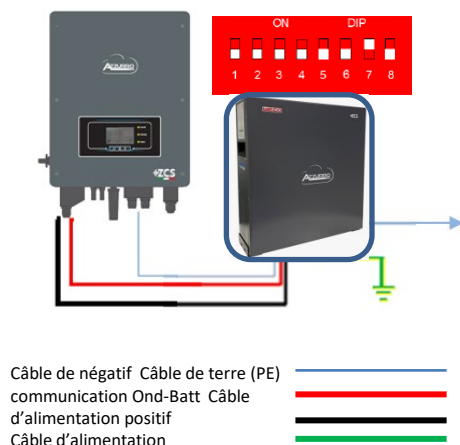
Remarque : DoD maximum configurable 90 %

Remarque : Les câbles de communication sont dans le kit qui est contenu dans le boîtier de batterie WeCo

Remarque : Il est nécessaire d'éteindre les batteries après chaque modification de position des commutateurs DIP.

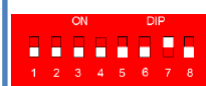
Dans le cas de plusieurs batteries en parallèle ou de l'ajout de nouvelles batteries sur un système avec des batteries déjà installées et qui fonctionnent, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 1,5 volt. La mesure doit être effectuée individuellement sur chaque batterie, les batteries doivent donc être déconnectées les unes des autres. (Si la valeur dépasse 1,5 volt, contacter l'assistance).

Communication cable pinout between Weco battery and Inverter	
From left to right	
Inverter	 BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc-Vert BROCHE 4 : Non utilisé
Weco	 BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc - Vert BROCHE 5 : Non utilisé BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Non utilisé BROCHE 8 : Non utilisé



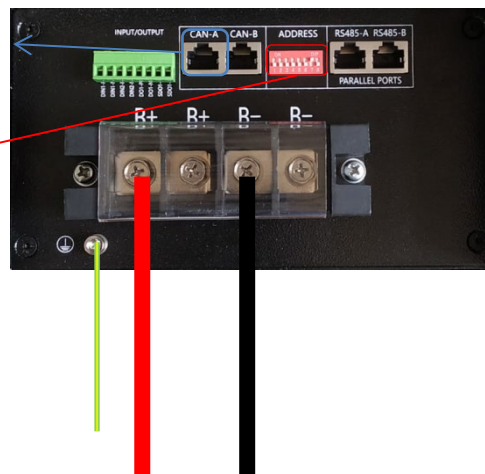
Dans le cas d'une SEULE BATTERIE:

1. Connecter l'entrée **CAN-A**
2. Configurer les commutateurs DIP comme sur la figure



3. Les connexions d'alimentation doivent être effectuées en raccordant les connecteurs appropriés B+ et B- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)

4. Raccorder le câble de terre à la batterie à travers le trou fileté



8.4.2 BATTERIES WECO 4K4PRO EN PARALLÈLE

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, raccorder le câble de communication du port CAN de l'onduleur au port CAN-A de la batterie MAÎTRE après avoir défini le positionnement correct des commutateurs DIP :

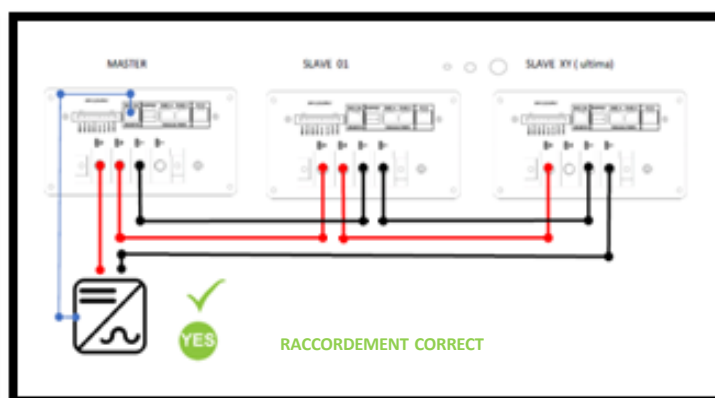
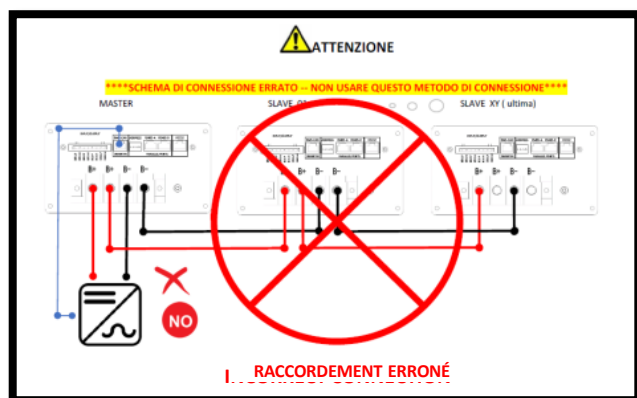


Sur la batterie MAÎTRE, il faut connecter le petit câble de communication présent dans la boîte de la batterie, partant du port **RS485-B** et arrivant au port de communication **RS485-A** de la batterie Esclave 1. (**Attention : ne pas connecter le port RS485-A à la batterie Maître**).

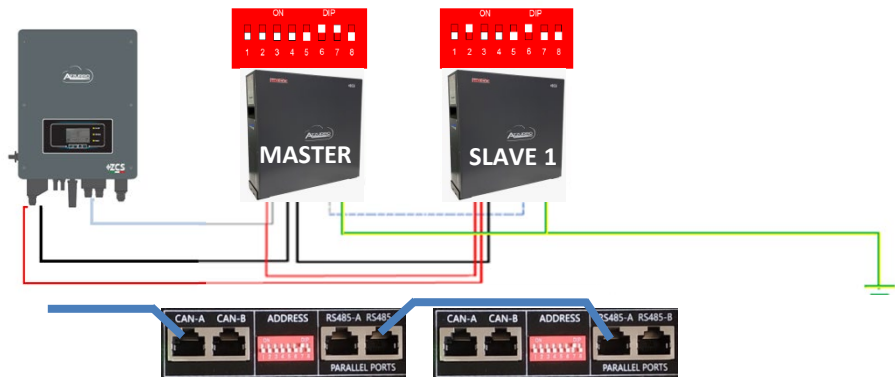
En cas de batteries supplémentaires, le raccordement du câble de communication sera effectué comme indiqué ci-dessus pour le raccordement de la batterie MAÎTRE à ESCLAVE 1. Seul le port **RS485-A** sera connecté à la dernière batterie.

En ce qui concerne les connexions d'alimentation, toutes les batteries doivent être connectées en parallèle à l'aide des câbles d'alimentation fournis. La longueur maximale du câble ne doit pas dépasser 2,5 mètres.

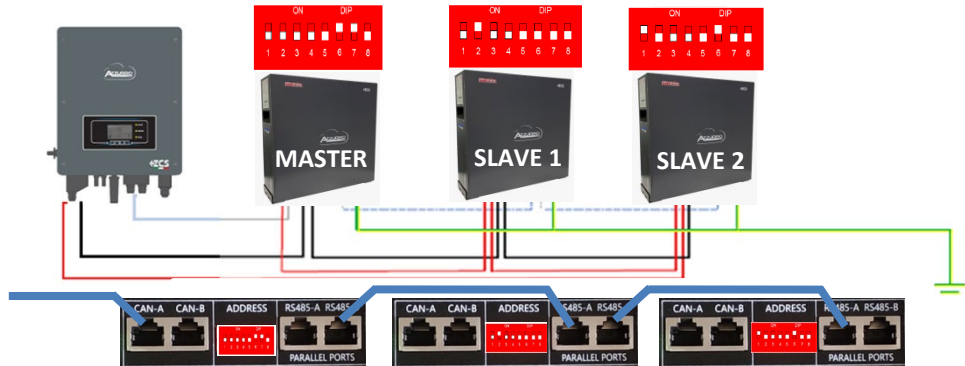
Le câble d'alimentation « **NÉGATIF** », sortant de l'onduleur, doit être connecté à la batterie **MAÎTRE** de la borne **NÉGATIVE**, tandis que le câble « **POSITIF** » doit être connecté à la dernière batterie **ESCLAVE N** sur la borne **POSITIVE**.



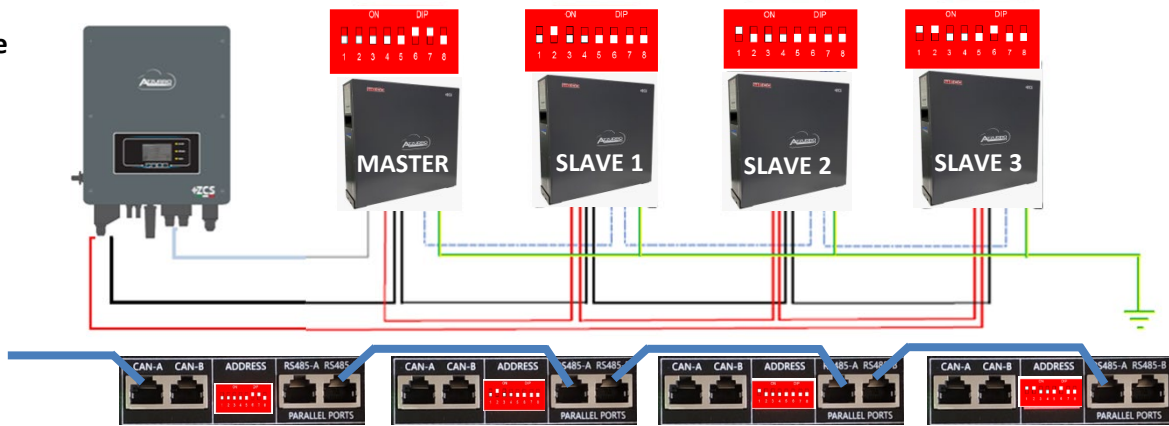
Connexion de 2 batteries



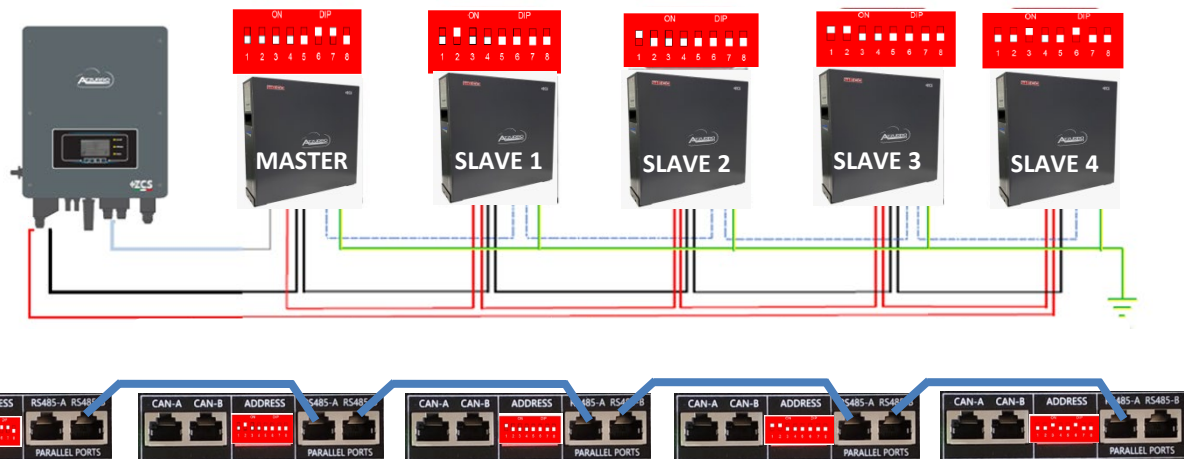
Connexion de 3 batteries



Connexion de 4 batteries



Connexion de 5 batteries



Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : WeCo ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	WeCo
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

DoD maximale configurable 90 %



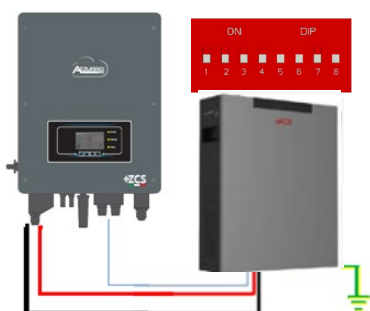
Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de la batterie.

Pinout câble de communication entre batterie WeCo et Onduleur de gauche à droite

Onduleur	
	
	BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc-Vert BROCHE 4 : Non utilisé
WeCo	
	
	BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc – Vert BROCHE 5 : Non utilisé BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Non utilisé BROCHE 8 : Non utilisé

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

- CAN-A de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**



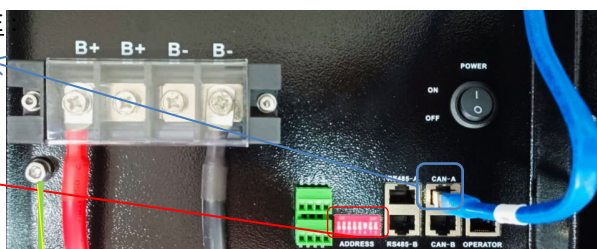
Dans le cas d'une SEULE BATTERIE

1. Connecter l'entrée **CAN-A**

2. Régler les commutateurs DIP



3. Les connexions de puissance doivent être effectuées en raccordant les connecteurs appropriés B+ et B- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)



4. Connecter le câble de terre à la batterie à travers le trou fileté

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, connecter le câble de communication du port **CAN** de l'onduleur au port **CAN-A** de la batterie **MAÎTRE** après avoir défini le positionnement correct des commutateurs DIP (voir page suivante).

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

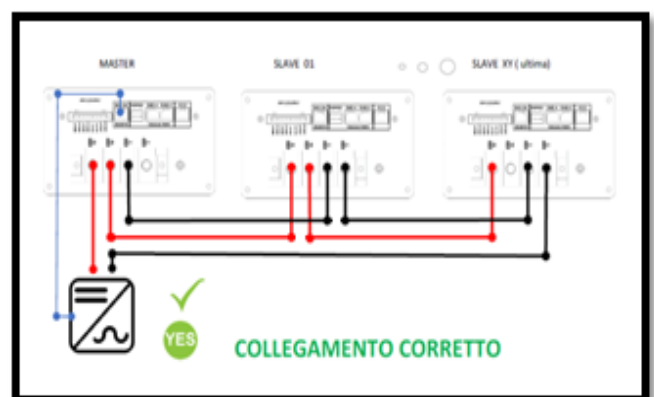
- CAN-A de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**
- RS485-B de la **batterie maître** → RS485-A de la **batterie esclave 1**
- RS485-B de la **batterie esclave 1** → RS485-A de la **batterie esclave 2**
- ...
- RS485-B de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) → RS485-A de la **batterie esclave N** (dernière)

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

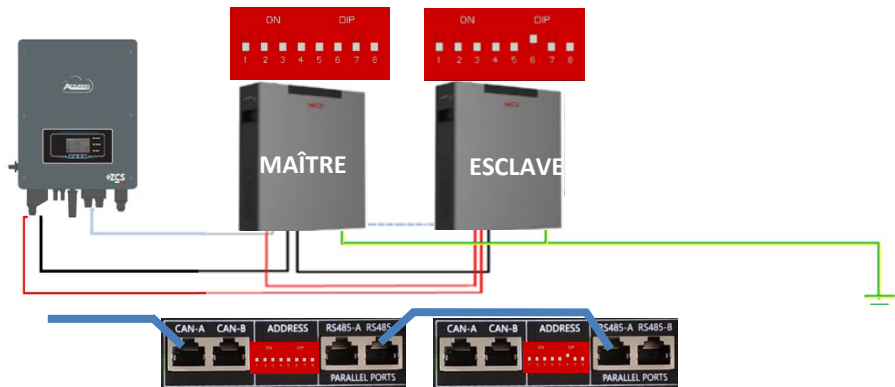
Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.

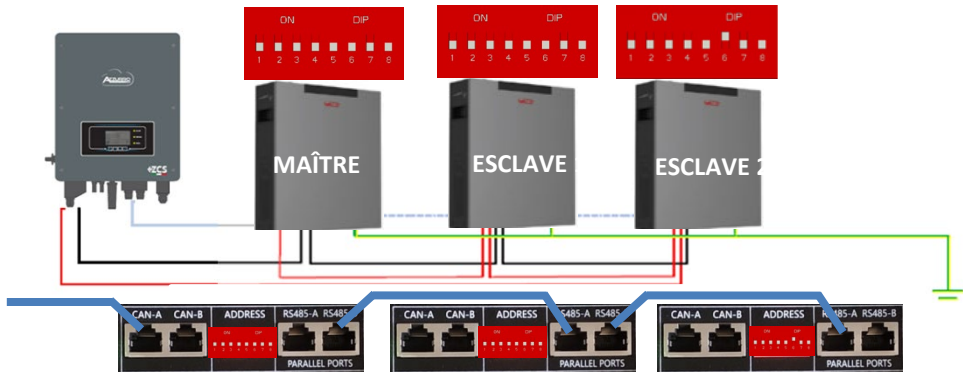
REMARQUE : Au premier allumage, les batteries WeCo reçoivent une commande de l'onduleur pour commencer à fonctionner régulièrement uniquement quand elles ont atteintes toutes ensemble le niveau de SOC de 100 %.



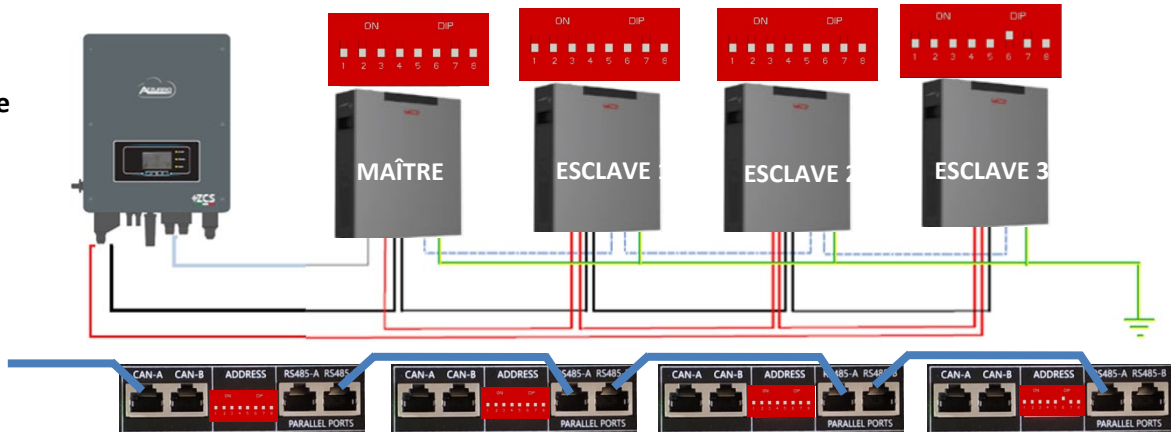
Connexion de 2 batteries



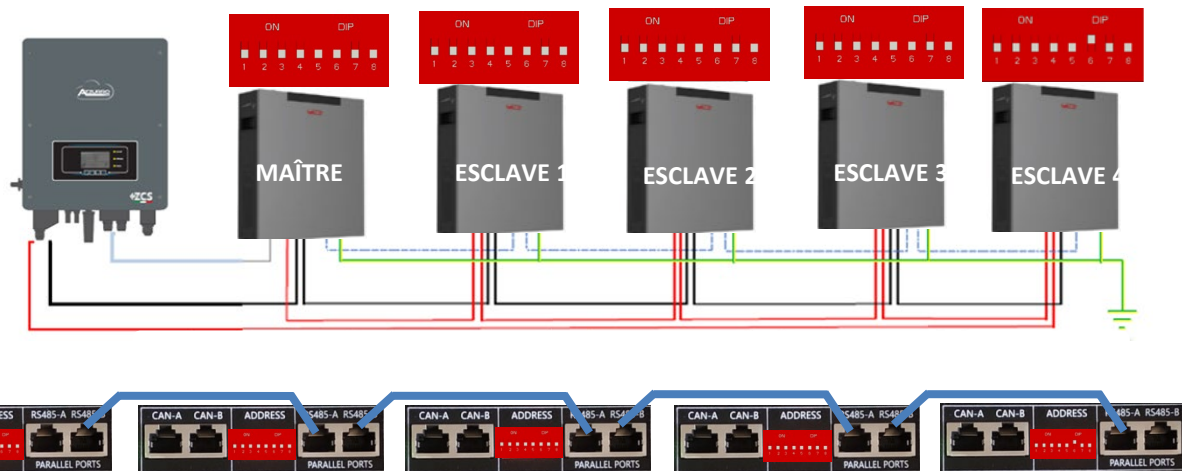
Connexion de 3 batteries



Connexion de 4 batteries



Connexion de 5 batteries



Pour pouvoir exécuter la procédure correcte d'allumage :

1. Les batteries doivent être toutes éteintes (interrupteur latéral sur 0) ;



2. Sectionneur rotatif DC de l'onduleur sur OFF ;



3. Régler toutes les batteries, à l'aide de l'interrupteur latéral sur 1 sans les allumer (ne pas appuyer sur le bouton rond métallique) ;



4. Allumer **UNIQUEMENT la batterie maître** en appuyant sur le bouton jusqu'à ce que la led soit rétroéclairée ;

5. Les batteries s'allumeront automatiquement en cascade (chaque module s'allumera automatiquement et le bouton latéral clignotera pendant 3 secondes, puis un voyant VERT fixe confirmera que chaque module est allumé) ;

REMARQUE : Pendant la phase de mise en service, l'installateur doit vérifier que la connexion de communication entre la batterie maître et l'onduleur est correcte. Ne pas laisser le système alimenté en l'absence de communication entre la batterie maître et l'onduleur, un standby prolongé du système pourrait causer un déséquilibre dû à la décharge automatique naturelle.

Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

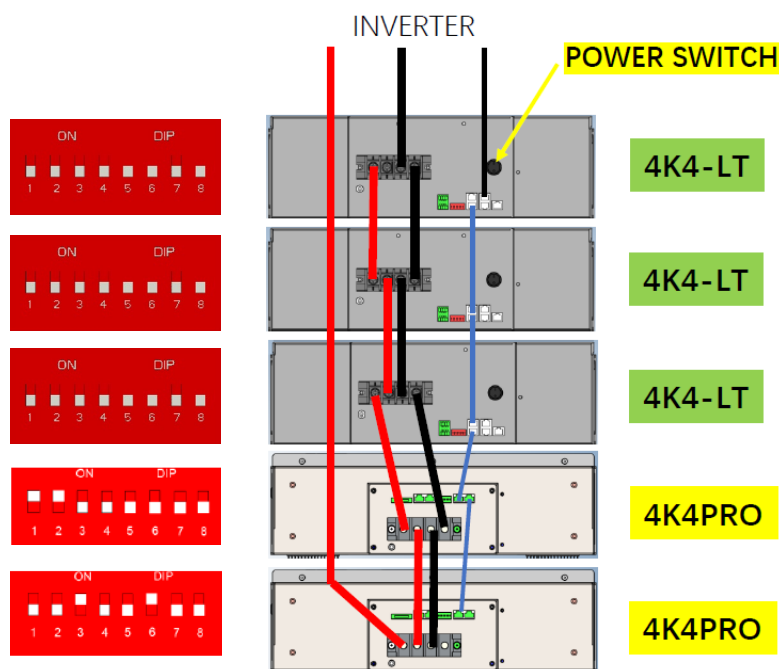
Réglages → Paramètres batterie :

- Type : WeCo ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	WeCo
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

Pour un nouveau système, nous déconseillons d'installer une solution mixte avec batteries WeCo 4k4PRO et WeCo 4k4-LT.

En cas de utilisation de batteries WeCo 4k4Pro et WeCo 4k4-LT il faut **installer d'abord les batteries WeCo 4k4-LT et ensuite les batteries 4k4PRO** comme indiqué sur la figure.



Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

- CAN-A de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**
- RS485-B de la **batterie maître** → RS485-A de la **batterie esclave 1**
- RS485-B de la **batterie esclave 1** → RS485-A de la **batterie esclave 2**
- ...
- RS485-B de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) → RS485-A de la **batterie esclave N** (dernière)

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.

REMARQUE : Au premier allumage, les batteries WeCo reçoivent une commande de l'onduleur pour commencer à fonctionner régulièrement uniquement quand elles ont atteintes toutes ensemble le niveau de SOC de 100 %.

Remarque : DoD maximum configurable 90 %

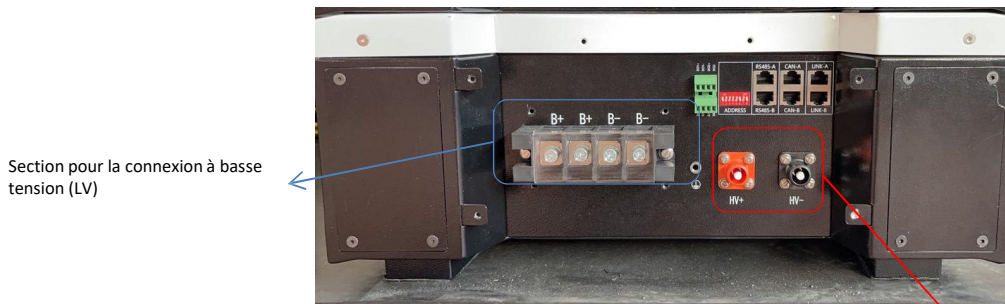
Remarque : Les câbles de communication et de puissance doivent être commandés séparément

Remarque : Il est nécessaire d'éteindre les batteries après chaque modification de position des commutateurs DIP.

Dans le cas de plusieurs batteries en parallèle ou de l'ajout de nouvelles batteries sur un système avec des batteries déjà installées et qui fonctionnent, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 1,5 volt. La mesure doit être effectuée individuellement sur chaque batterie, les batteries doivent donc être déconnectées les unes des autres. (Si la valeur dépasse 1,5 volt, contacter l'assistance).

Pour accéder à la connexion de la batterie, il faut retirer le couvercle de la section LV sur la partie gauche, en dévissant les vis cruciformes présentes. Voir la figure pour identifier la section LV

Communication cable pinout between Weco battery and Inverter inverter From left to right	
Inverter	 BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc-Vert BROCHE 4 : Non utilisé
Weco	 BROCHE 1 : Blanc-Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc - Vert BROCHE 5 : Non utilisé BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Non utilisé BROCHE 8 : Non utilisé

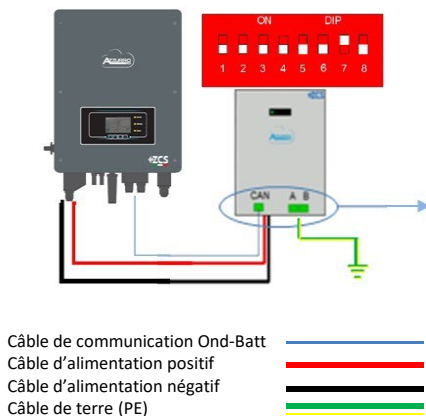


Section pour la connexion à basse tension (LV)

Attention : Pour la connexion des batteries 5k3 avec l'onduleur hybride monophasé, il est obligatoire d'utiliser uniquement la section à basse tension. Ne pas utiliser la section à haute tension afin d'éviter les dommages

Section pour la connexion à haute tension (HV)

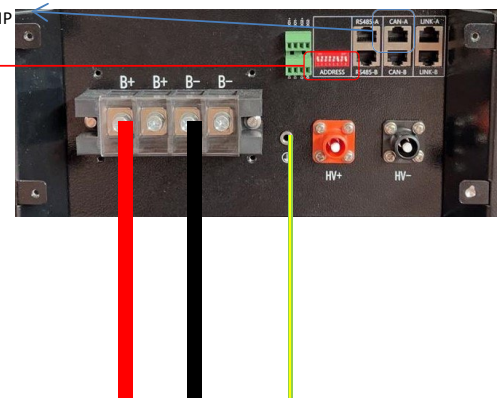
aux batteries ou à l'onduleur



Dans le cas d'une SEULE BATTERIE:

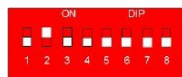
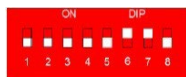
1. Connecter l'entrée **CAN-A**
2. Configurer les commutateurs DIP comme sur la figure

3. Les connexions d'alimentation doivent être effectuées en raccordant les connecteurs appropriés B+ et B- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)
4. Raccorder le câble de terre à la batterie à travers le trou fileté



8.7.2 BATTERIES WECO 5K3 EN PARALLÈLE

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, raccorder le câble de communication du port CAN de l'onduleur au port CAN-A de la batterie MAÎTRE après avoir défini le positionnement correct des commutateurs DIP :



Sur la batterie MAÎTRE, il faut connecter le petit câble de communication présent dans la boîte de la batterie, partant du port **RS485-B** et arrivant au port de communication **RS485-A** de la batterie Esclave 1. (**Attention : ne pas connecter le port RS485-A à la batterie Maître**).

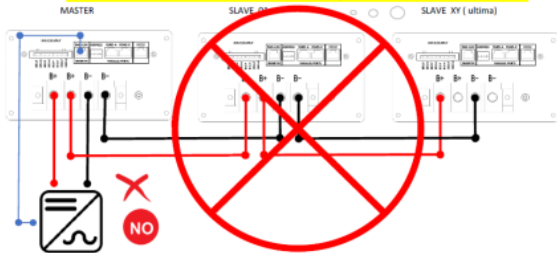
En cas de batteries supplémentaires, le raccordement du câble de communication sera effectué comme indiqué ci-dessus pour le raccordement de la batterie MAÎTRE à ESCLAVE 1. Seul le port **RS485-A** sera connecté à la dernière batterie.

En ce qui concerne les connexions d'alimentation, toutes les batteries doivent être connectées en parallèle à l'aide des câbles d'alimentation fournis. La longueur maximale du câble ne doit pas dépasser 2,5 mètres.

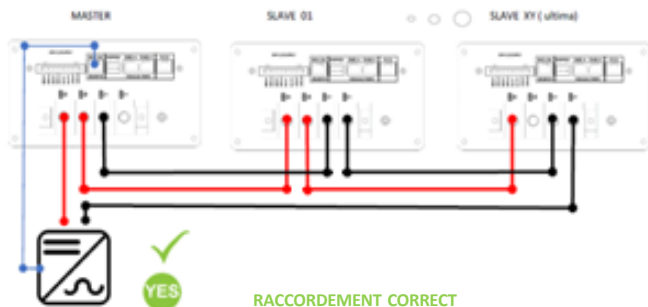
Le câble d'alimentation « **NÉGATIF** », sortant de l'onduleur, doit être connecté à la batterie **MAÎTRE** de la borne **NÉGATIVE**, tandis que le câble « **POSITIF** » doit être connecté à la dernière batterie **ESCLAVE N** sur la borne **POSITIVE**.

ATTENZIONE

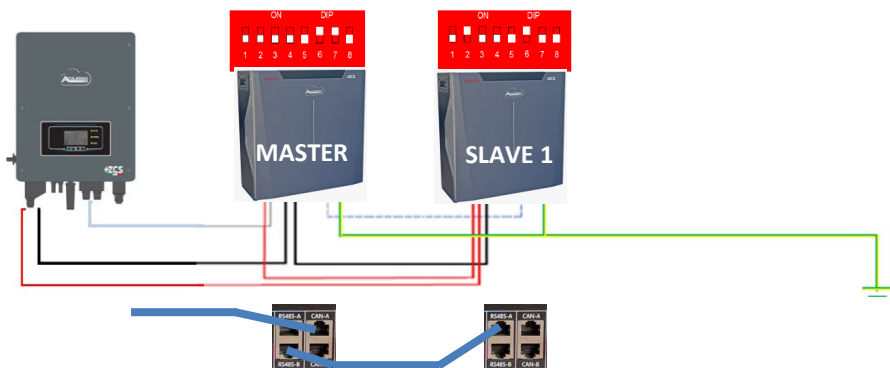
SCHEMA DI CONNESSIONE ERRATO - NON USARE QUESTO METODO DI CONNESSIONE



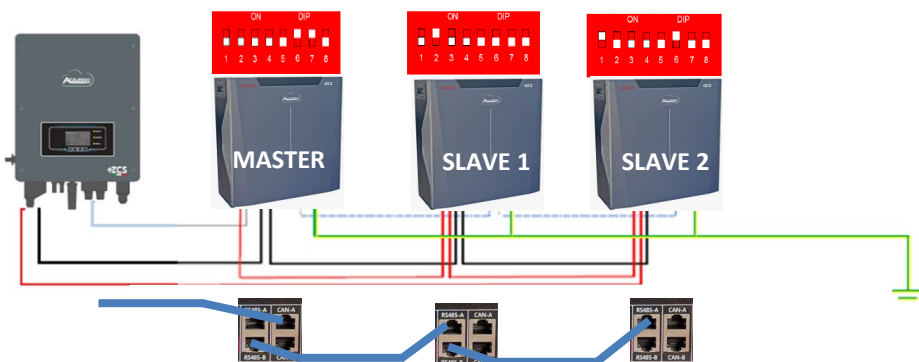
RACCORDEMENT ERRONÉ



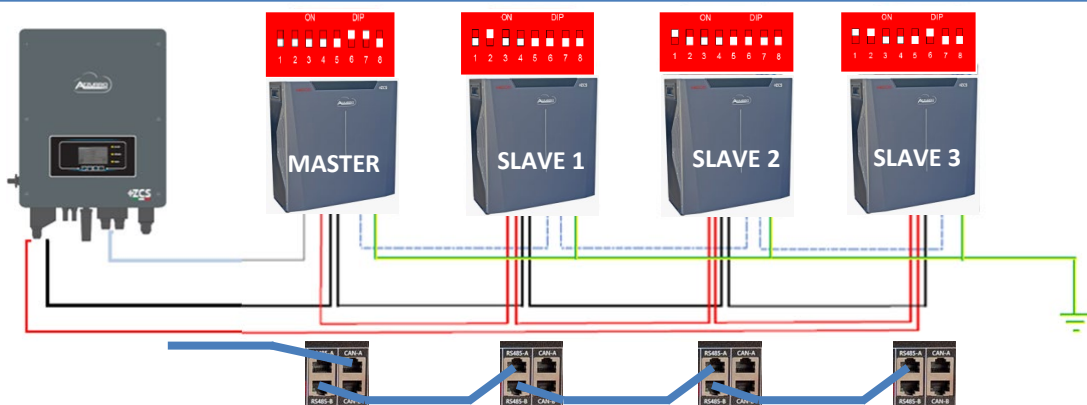
Connexion de 2 batteries



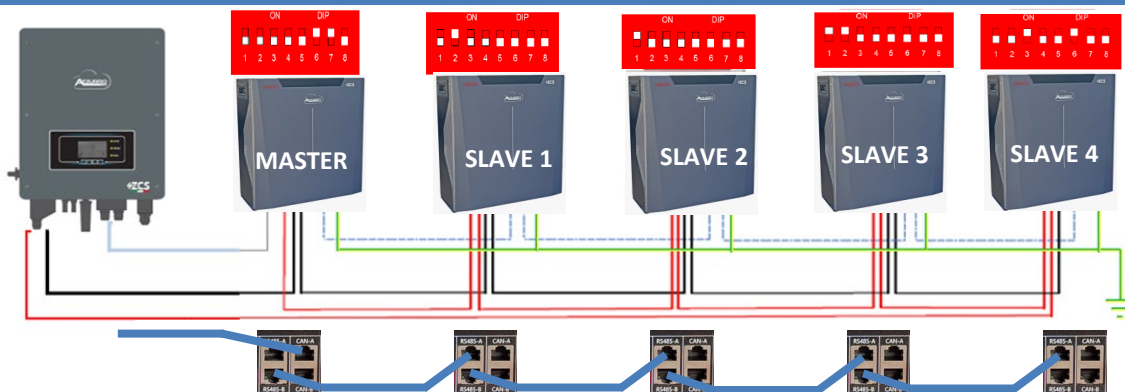
Connexion de 3 batteries



Connexion de 4 batteries



Connexion de 5 batteries



Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

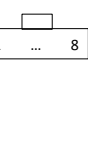
- Type : WeCo ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	WeCo
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

Remarque : DoD maximale configurable 90 %

Remarque : Les câbles de communication et de puissance doivent être commandés séparément

Remarque : Il faut éteindre les batteries après chaque modification de position des commutateurs DIP. Dans le cas de plusieurs batteries en parallèle ou de l'ajout de nouvelles batteries sur un système avec des batteries déjà installées et qui fonctionnent, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 1,5 volt. La mesure doit être effectuée individuellement sur chaque batterie, les batteries doivent donc être déconnectées les unes des autres. (Si la valeur dépasse 1,5 volt, contacter l'assistance).

Pinout cavo di comunicazione tra batteria Weco ed Inverter			
Da sinistra verso destra			
Inverter			PIN 1: Bianco arancio PIN 2: arancio PIN 3: bianco verde PIN 4: blu
Weco			PIN 1: Bianco arancio PIN 2: arancio PIN 3: bianco verde PIN 4: blu PIN 5: non utilizzato PIN 6: non utilizzato PIN 7: non utilizzato PIN 8: non utilizzato

Section pour la connexion à basse tension (LV)



Section pour la connexion à haute tension (HV)

Attention : Pour la connexion des batteries 5k3xp avec l'onduleur monophasé, il est obligatoire d'utiliser uniquement la section à basse tension. Ne pas utiliser la section à haute tension afin d'éviter les dommages aux batteries ou aux onduleurs.

Dans le cas d'une SEULE BATTERIE :

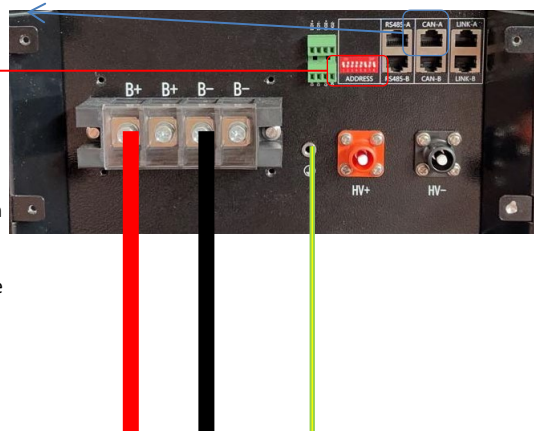
1. Connecter l'entrée **CAN-A**

2. Configurer les commutateurs DIP comme sur la figure



3. Les connexions d'alimentation doivent être effectuées en raccordant les connecteurs appropriés B+ et B- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)

4. Raccorder le câble de terre à la batterie à travers le trou fileté



Câble de communication Ond-Batt
Câble d'alimentation positif
Câble d'alimentation négatif
Câble de terre (PE)

8.8.2 BATTERIES WECO 5K3XP EN PARALLÈLE

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, raccorder le câble de communication du port CAN de l'onduleur au port CAN-A de la batterie MAÎTRE après avoir défini le positionnement correct des commutateurs DIP :



Sur la batterie MAÎTRE, il faut connecter le petit câble de communication présent dans la boîte de la batterie, partant du port **RS485-B** et arrivant au port de communication **RS485-A** de la batterie Esclave 1. (**Attention : ne pas connecter le port RS485-A à la batterie Maître**).

En cas de batteries supplémentaires, le raccordement du câble de communication sera effectué comme indiqué ci-dessus pour le raccordement de la batterie MAÎTRE à ESCLAVE 1. Seul le port **RS485-A** sera connecté à la dernière batterie. En ce qui concerne les connexions d'alimentation, toutes les batteries doivent être connectées en parallèle à l'aide des câbles d'alimentation fournis. La longueur maximale du câble ne doit pas dépasser 2,5 mètres.

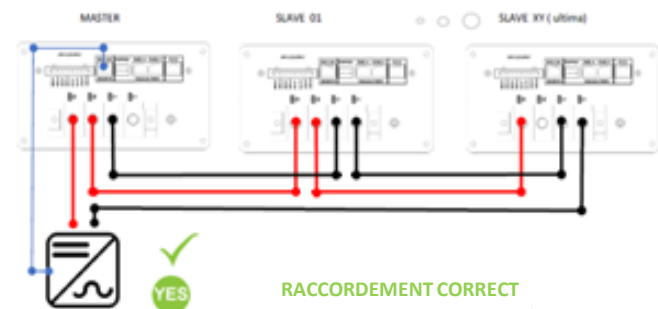
Le raccordement de la batterie doit être fait en boucle comme indiqué sur la figure ci-contre et expliqué ci-dessous : Les câbles de puissance positif et négatif sortant de l'onduleur devront être connectés un à la batterie **MAÎTRE** et l'autre à la dernière batterie (**ESCLAVE N**).

ATTENZIONE

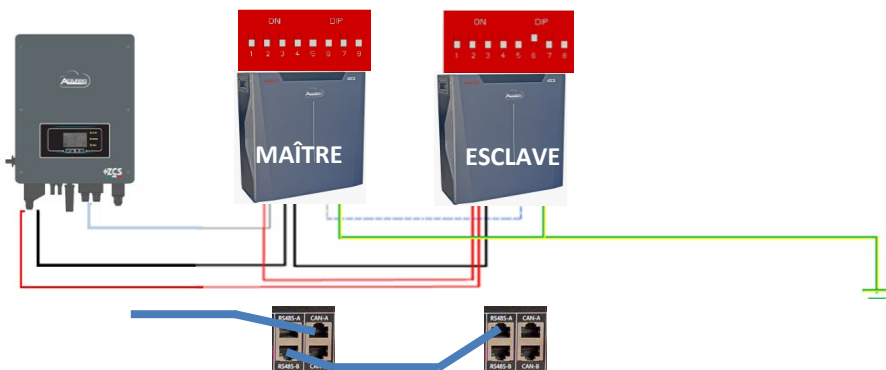
****SCHEMA DI CONNESSIONE ERRATO-- NON USARE QUESTO METODO DI CONNESSIONE****



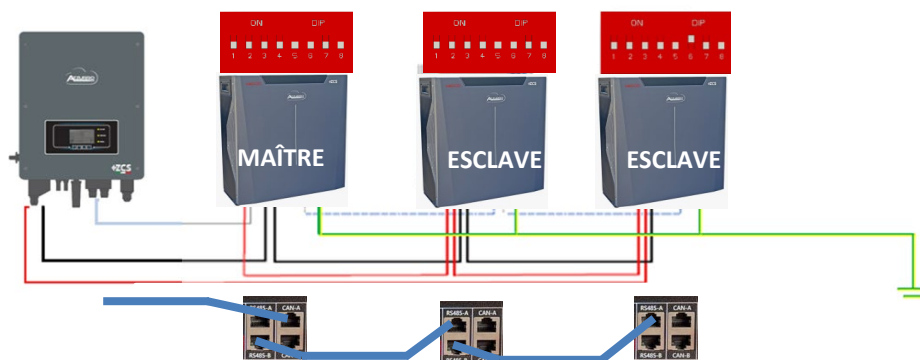
RACCORDEMENT ERRONÉ



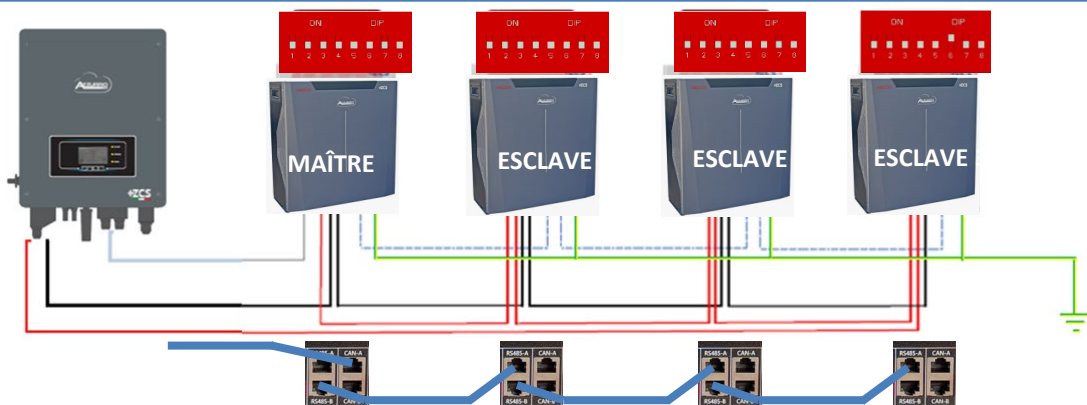
Connexion de 2 batteries



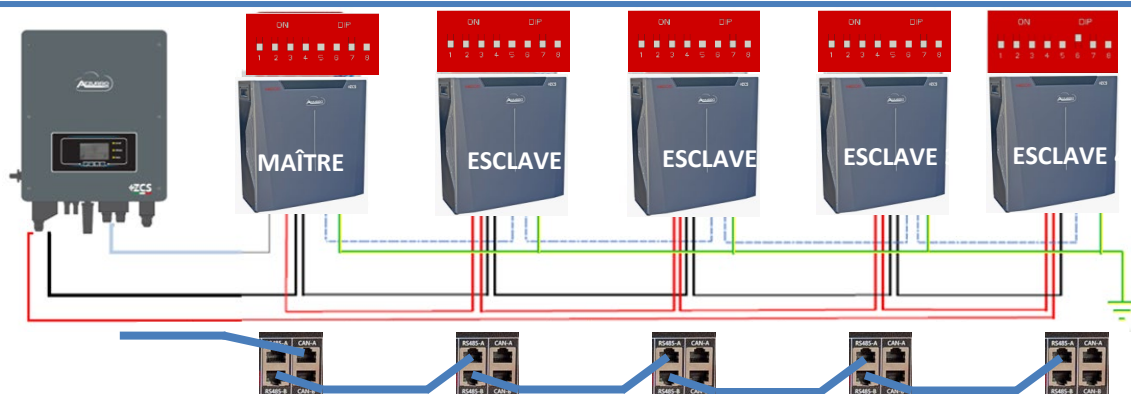
Connexion de 3 batteries



Connexion de 4 batteries



Connexion de 5 batteries



Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

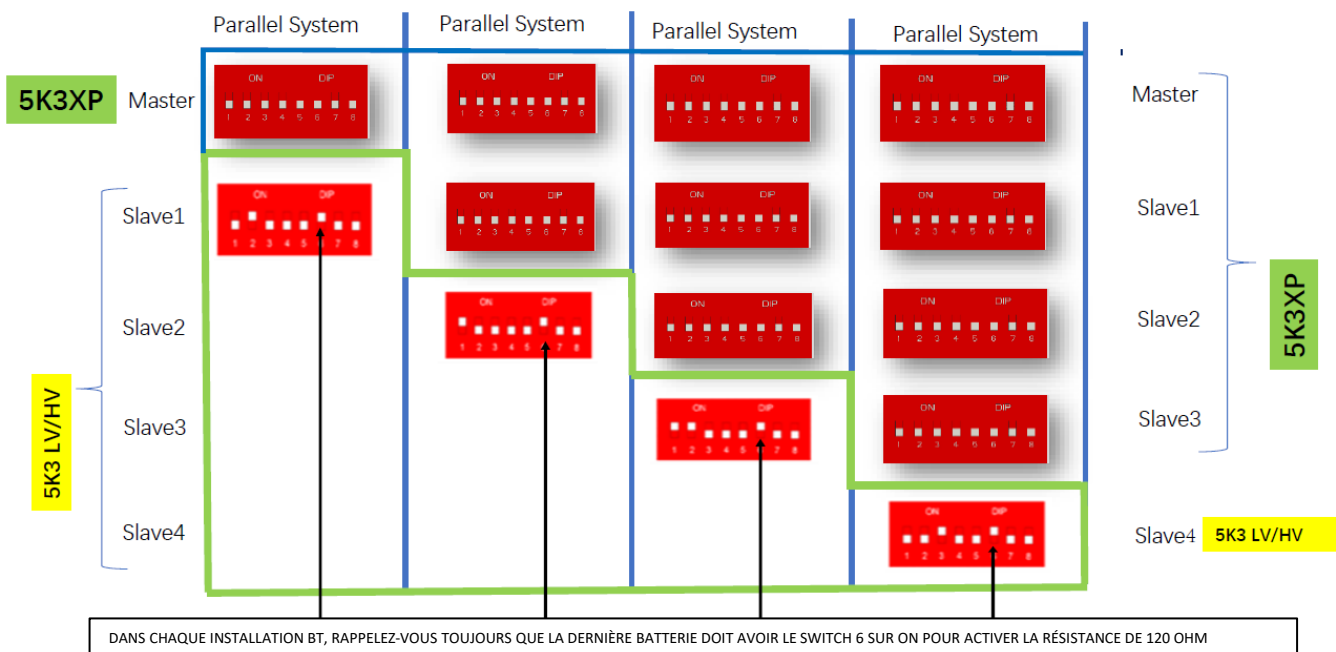
Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : WeCo ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	WeCo
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

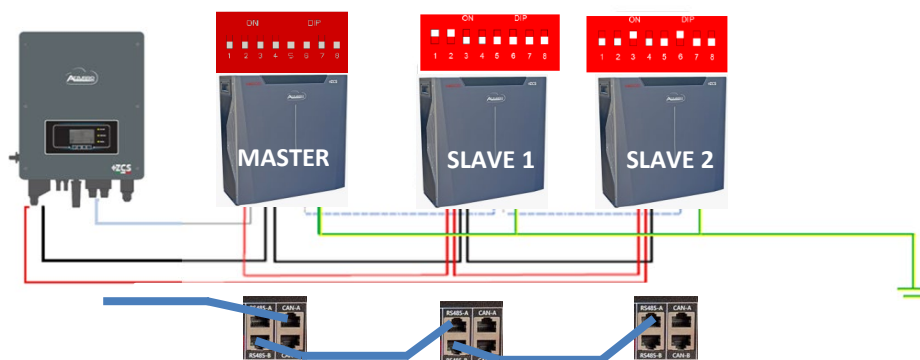
8.9 BATTERIES 5K3XP WECO ET BATTERIES 5K3 EN PARALLÈLE



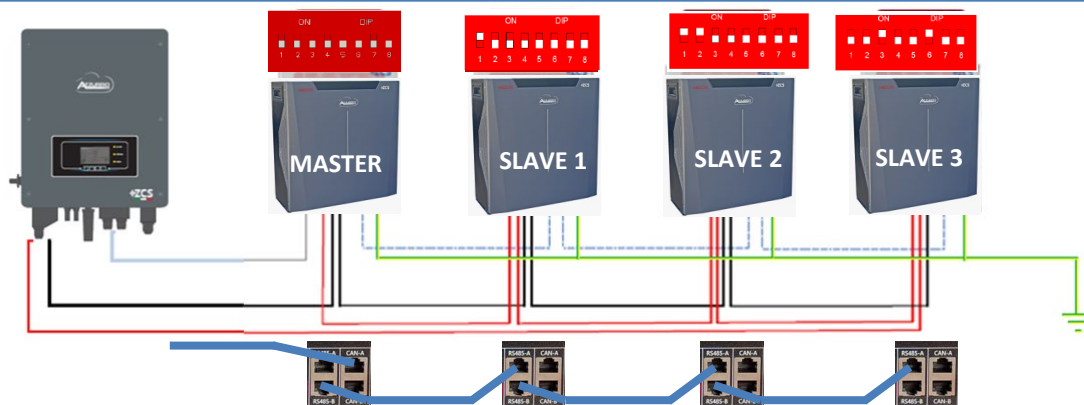
En cas de 5K3XP et 5K3 en parallèle :

- ✓ Utilisez toujours la batterie 5K3XP comme maître (s'il y en a plusieurs, définissez-les comme premier esclave) ;
- ✓ Le réglage des DIP switch de la dernière batterie 5K3 doit être réglé comme indiqué dans le tableau exemple - Esclave 4 ;
- ✓ Le réglage des DIP switch de la dernière batterie 5K3 doit être effectué en fonction du nombre d'esclaves supplémentaires avec DIP 6 en ON comme indiqué dans le tableau exemple.

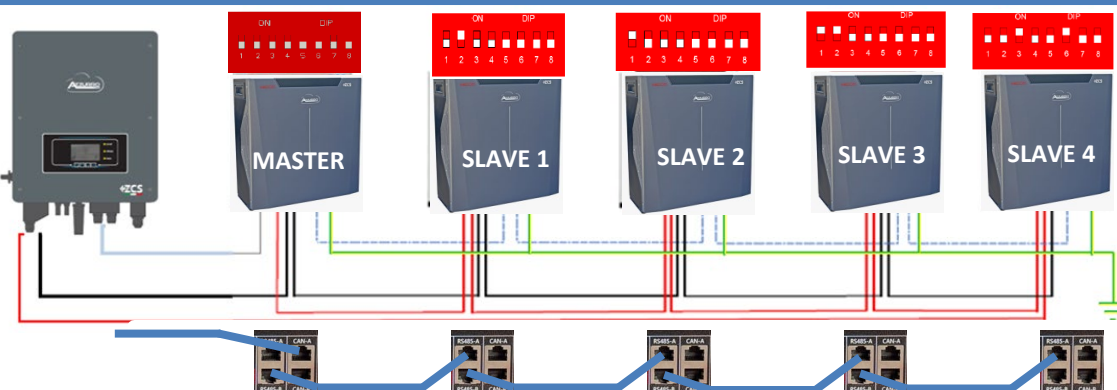
Connexion de 3 batteries:
Master 5K3XP
Slave 1 5K3
Slave 2 5K3



Connexion de 4 batteries:
Master 5K3XP
Slave 1 5K3
Slave 2 5K3
Slave 3 5K3



Connexion de 5 batteries:
Master 5K3XP
Slave 1 5K3
Slave 2 5K3
Slave 3 5K3
Slave 4 5K3



8.10.1 BATTERIE AZZURRO 5000 SIMPLE

Remarque : DoD maximum configurable 90 %

Remarque : Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

Dans le cas de plusieurs batteries en parallèle ou de l'ajout de nouvelles batteries sur un système avec des batteries déjà installées et qui fonctionnent, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 1,5 volt. La mesure doit être effectuée individuellement sur chaque batterie, les batteries doivent donc être déconnectées les unes des autres. (Si la valeur dépasse 1,5 volt, contacter l'assistance).

Brochage câble de communication entre la batterie Azzurro et onduleur. De gauche à droite

Onduleur

1 ... 4



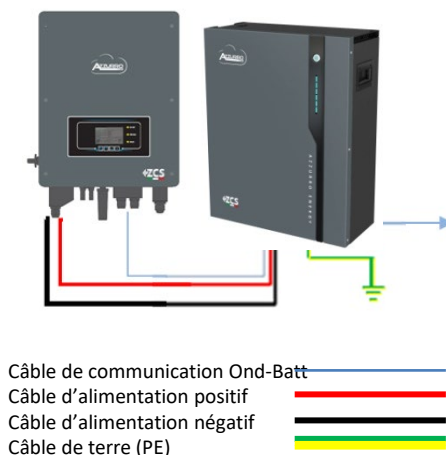
BROCHE 1 : **Blanc – Orange**
BROCHE 2 : **Orange**
BROCHE 3 : **Blanc – Bleu**
BROCHE 4 : **Bleu**

Azzurro



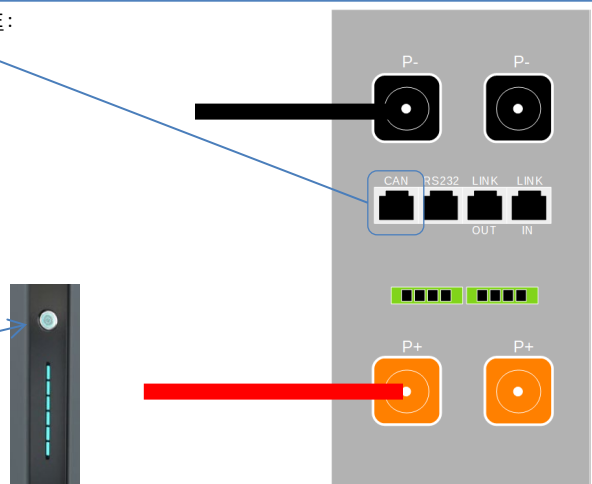
1 ... 8

BROCHE 1 : **Non utilisé**
BROCHE 2 : **Non utilisé**
BROCHE 3 : **Non utilisé**
BROCHE 4 : **Blanc – Orange**
BROCHE 5 : **Orange**
BROCHE 6 : **Non utilisé**
BROCHE 7 : **Blanc – Bleu**
BROCHE 8 : **Bleu**



Dans le cas d'une SEULE BATTERIE :

1. Connecter l'entrée **CAN**
2. Les connexions d'alimentation doivent être effectuées en raccordant les connecteurs appropriés P+ et P- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)
3. Raccorder le câble de terre à la batterie à travers le trou fileté indiqué par le symbole de terre
4. Allumer la batterie en appuyant sur le bouton sur la partie frontale de la batterie



8.10.2 BATTERIES AZZURRO 5000 EN PARALLÈLE

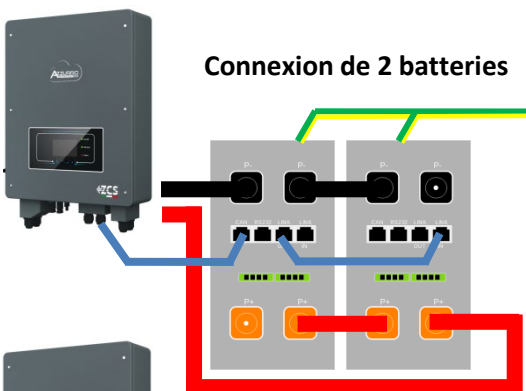
Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, raccorder le câble de communication du port CAN de l'onduleur au port CAN de la batterie MAÎTRE. Sur la batterie MAÎTRE, il faut connecter le petit câble de communication présent dans la boîte de la batterie, partant du port **LINK OUT** et arrivant au port de communication **LINK IN** de la batterie Esclave 1.

(Attention : ne pas connecter le port LINK IN à la batterie Maître).

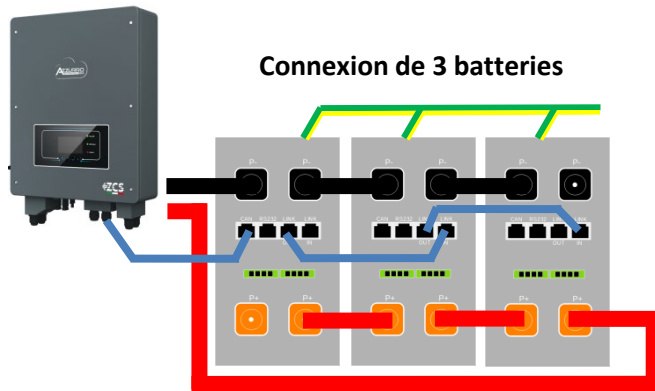
En cas de batteries supplémentaires, le raccordement du câble de communication sera effectué comme indiqué ci-dessus pour le raccordement de la batterie MAÎTRE à ESCLAVE 1. Seul le port **LINK IN** sera connecté à la dernière batterie. En ce qui concerne les connexions d'alimentation, toutes les batteries doivent être connectées en parallèle à l'aide des câbles d'alimentation fournis. La longueur maximale du câble ne doit pas dépasser 2,5 mètres.

Le câble d'alimentation « **NÉGATIF** », sortant de l'onduleur, doit être connecté à la batterie **MAÎTRE** sur la borne **NÉGATIVE**, tandis que le câble « **POSITIF** » doit être connecté à la dernière batterie **ESCLAVE N** sur la borne **POSITIVE**.

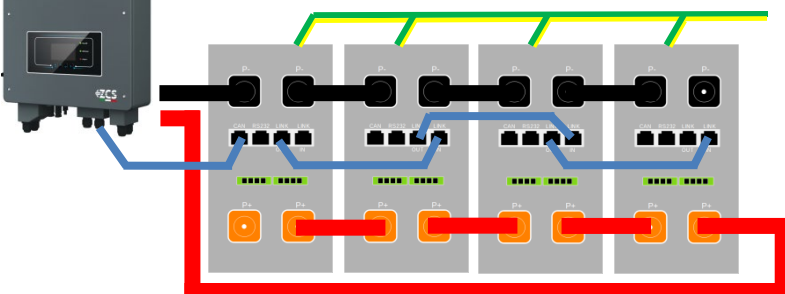
Connexion de 2 batteries



Connexion de 3 batteries



Connexion de 4 batteries



REMARQUE: Les batteries **AZZURRO 5000** et **AZZURRO 5000PRO** peuvent être raccordées au même onduleur.

Cependant, les batteries **AZZURRO 5000**, **AZZURRO 5000PRO** et **AZZURRO 5000S** ne sont pas compatibles avec les batteries **AZZURRO ZSX 5120** et ne peuvent pas être connectées ensemble.

Pour le modèle **AZZURRO 5000S**:

- **En cas de nouvelle installation**, il est fortement recommandé d’éviter le jumelage avec des modèles précédents (AZZURRO 5000 et/ou AZZURRO 5000PRO).
- **En cas d’extension de l’installation existante** avec des batteries **AZZURRO 5000** et/ou **5000PRO** ou de remplacement d’une batterie avec le modèle **AZZURRO 5000S**, il est nécessaire de consulter Zucchetti Centro Sistemi Spa, car un kit spécifique est requis pour assurer la bonne intégration (code kit ZSP-CAB-RJ45-PRO/S).

Tableau de compatibilité des batteries AZZURRO				
	AZZURRO 5000	AZZURRO 5000PRO	AZZURRO 5000S	AZZURRO 5120
AZZURRO 5000	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000PRO	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5120	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	COMPATIBLE

Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : Azzurro ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	Azzurro
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

DoD maximale
configurable 90 %



Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

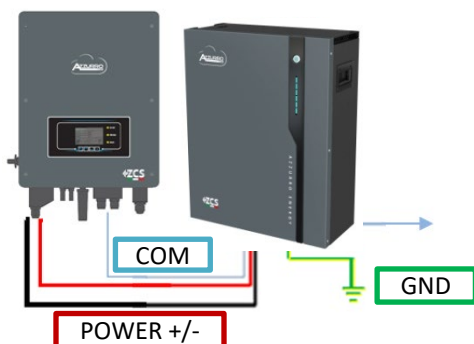
Pinout câble de communication entre batterie Azzurro et Onduleur de gauche à droite

Onduleur	
 	BROCHE 1 : Blanc – Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc – Bleu BROCHE 4 : Bleu
Azzurro	
 	BROCHE 1 : Non utilisé BROCHE 2 : Non utilisé BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc – Orange BROCHE 5 : Orange BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Blanc – Bleu BROCHE 8 : Bleu

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

• Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**

Dans le cas de **plusieurs batteries en parallèle** ou de **l'ajout de nouvelles batteries** sur un système avec des batteries déjà installées, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 0,5 volt. La mesure doit être effectuée sur chaque batterie individuellement et les batteries doivent être déconnectées les unes des autres. Contacter l'assistance si la tension entre les batteries n'est pas alignée.



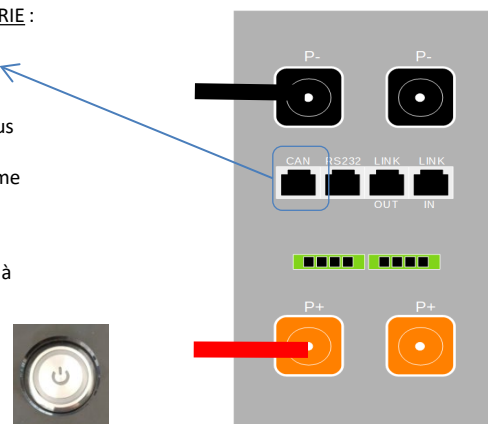
Dans le cas d'une SEULE BATTERIE :

1. Connecter l'entrée CAN

3. Effectuer les connexions de puissance avec les câbles prévus à cet effet sur P+ et P- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)

3. Connecter le câble de terre à la batterie

4. Allumer la batterie en appuyant sur le bouton sur la partie frontale de la batterie



REMARQUE: Les batteries **AZZURRO 5000** et **AZZURRO 5000PRO** peuvent être raccordées au même onduleur.

Cependant, les batteries **AZZURRO 5000**, **AZZURRO 5000PRO** et **AZZURRO 5000S** ne sont pas compatibles avec les batteries **AZZURRO ZSX 5120** et ne peuvent pas être connectées ensemble.

Pour le modèle **AZZURRO 5000S**:

- **En cas de nouvelle installation**, il est fortement recommandé d’éviter le jumelage avec des modèles précédents (AZZURRO 5000 et/ou AZZURRO 5000PRO).
- **En cas d’extension de l’installation existante** avec des batteries **AZZURRO 5000** et/ou **5000PRO** ou de remplacement d’une batterie avec le modèle **AZZURRO 5000S**, il est nécessaire de consulter Zucchetti Centro Sistemi Spa, car un kit spécifique est requis pour assurer la bonne intégration (code kit ZSP-CAB-RJ45-PRO/S).

Tableau de compatibilité des batteries AZZURRO				
	AZZURRO 5000	AZZURRO 5000PRO	AZZURRO 5000S	AZZURRO 5120
AZZURRO 5000	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000PRO	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5120	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	COMPATIBLE

REMARQUE : On peut connecter au même onduleur aussi bien les batteries AZZURRO 5000 que les batteries AZZURRO 5000 PRO.

Il n'est pas possible de connecter les batteries AZZURRO 5000 et les batteries AZZURRO 5000 PRO avec les batteries AZZURRO ZSX 5120.

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, connecter le câble de communication du port **CAN** de l'onduleur au port **CAN-A** de la batterie MAÎTRE.

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

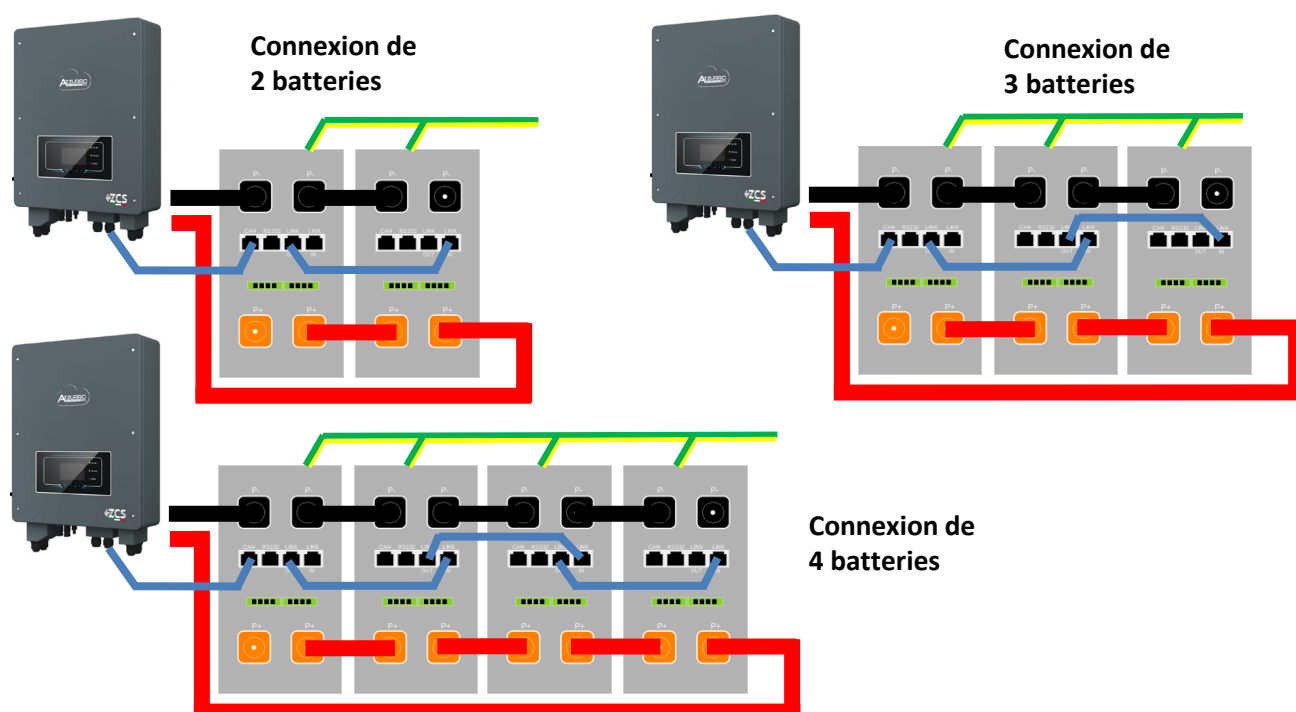
Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

- CAN-A de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**
- Link port OUT de la **batterie maître** → Link port IN de la **batterie esclave 1**
- Link port OUT de la **batterie esclave 1** → Link port IN de la **batterie esclave 2**
- ...
- Link port OUT de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) → Link port IN de la **batterie esclave N** (dernière)

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.



Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : Azzurro ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	Azzurro
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

DoD maximale
configurable 90 %



Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

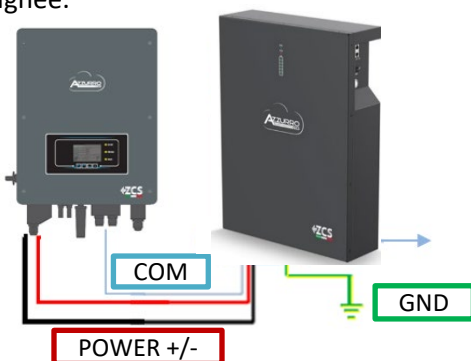
Pinout câble de communication entre batterie Azzurro et Onduleur de gauche à droite

Onduleur	
 	BROCHE 1 : Blanc – Orange BROCHE 2 : Orange BROCHE 3 : Blanc – Bleu BROCHE 4 : Bleu
Azzurro	
 	BROCHE 1 : Non utilisé BROCHE 2 : Non utilisé BROCHE 3 : Non utilisé BROCHE 4 : Blanc – Orange BROCHE 5 : Orange BROCHE 6 : Non utilisé BROCHE 7 : Blanc – Bleu BROCHE 8 : Bleu

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

• Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**

Dans le cas de **plusieurs batteries en parallèle** ou de **l'ajout de nouvelles batteries** sur un système avec des batteries déjà installées, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 0,5 volt. La mesure doit être effectuée sur chaque batterie individuellement et les batteries doivent être déconnectées les unes des autres. Contacter l'assistance si la tension entre les batteries n'est pas alignée.

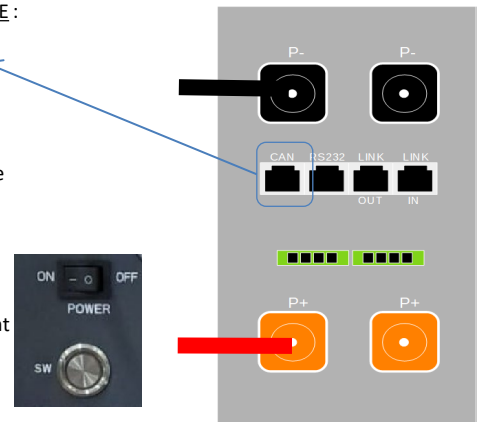


Dans le cas d'une SEULE BATTERIE :

1. Connecter l'entrée CAN

3. Effectuer les connexions de puissance avec les câbles prévus à cet effet sur P+ et P- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)

3. Connecter le câble de terre à la batterie
4. Allumer la batterie en mettant l'interrupteur sur 1 et en appuyant sur le bouton de la batterie



REMARQUE: Les batteries **AZZURRO 5000** et **AZZURRO 5000PRO** peuvent être raccordées au même onduleur.

Cependant, les batteries **AZZURRO 5000**, **AZZURRO 5000PRO** et **AZZURRO 5000S** ne sont pas compatibles avec les batteries **AZZURRO ZSX 5120** et ne peuvent pas être connectées ensemble.

Pour le modèle **AZZURRO 5000S**:

- **En cas de nouvelle installation**, il est fortement recommandé d’éviter le jumelage avec des modèles précédents (AZZURRO 5000 et/ou AZZURRO 5000PRO).
- **En cas d’extension de l’installation existante** avec des batteries **AZZURRO 5000** et/ou **5000PRO** ou de remplacement d’une batterie avec le modèle **AZZURRO 5000S**, il est nécessaire de consulter Zucchetti Centro Sistemi Spa, car un kit spécifique est requis pour assurer la bonne intégration (code kit ZSP-CAB-RJ45-PRO/S).

Tableau de compatibilité des batteries AZZURRO				
	AZZURRO 5000	AZZURRO 5000PRO	AZZURRO 5000S	AZZURRO 5120
AZZURRO 5000	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000PRO	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5120	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	COMPATIBLE

REMARQUE : On peut connecter au même onduleur aussi bien les batteries AZZURRO 5000 que les batteries AZZURRO 5000 PRO.

Il n'est pas possible de connecter les batteries AZZURRO 5000 et les batteries AZZURRO 5000 PRO avec les batteries AZZURRO 5120.

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, connecter le câble de communication du port **CAN** de l'onduleur au port **CAN-A** de la batterie MAÎTRE.

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

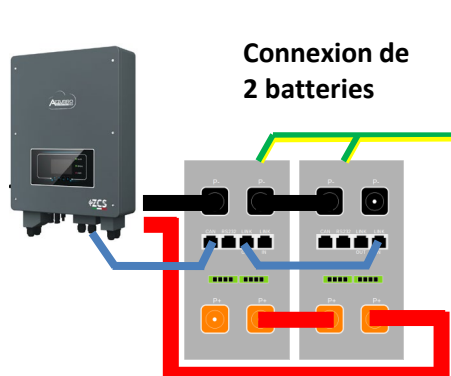
- CAN-A de la **batterie maître** → Port CAN de l'**onduleur**
- Link port OUT de la **batterie maître** → Link port IN de la **batterie esclave 1**
- Link port OUT de la **batterie esclave 1** → Link port IN de la **batterie esclave 2**
- ...
- Link port OUT de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) → Link port IN de la **batterie esclave N** (dernière)

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

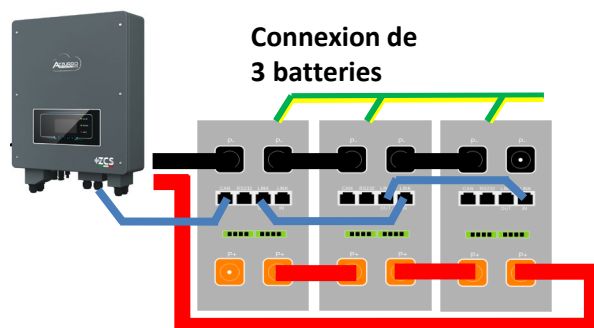
Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'**onduleur**.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'**onduleur**.

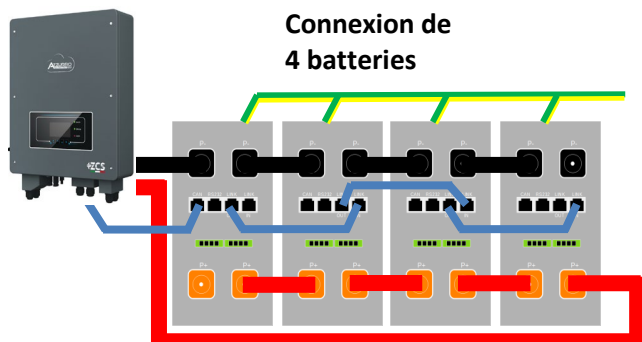
Connexion de
2 batteries



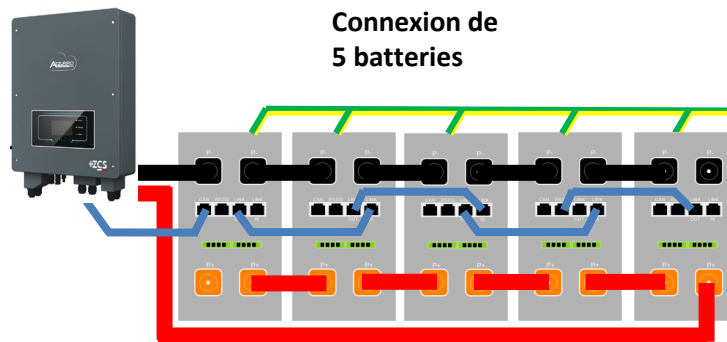
Connexion de
3 batteries



Connexion de
4 batteries



Connexion de
5 batteries



Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

- Type : Azzurro ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	Azzurro
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

DoD maximale
configurable 90 %



Le câble de communication se trouve à l'intérieur du kit présent dans la boîte de l'onduleur.

Pinout câble de communication entre batterie Azzurro et Onduleur de gauche à droite		
Onduleur		BROCHE 1 : <u>Blanc – Orange</u> BROCHE 2 : <u>Orange</u> BROCHE 3 : <u>Blanc – Bleu</u> BROCHE 4 : <u>Bleu</u>
Azzurro		BROCHE 1 : <u>Non utilisé</u> BROCHE 2 : <u>Non utilisé</u> BROCHE 3 : <u>Non utilisé</u> BROCHE 4 : <u>Blanc – Orange</u> BROCHE 5 : <u>Orange</u> BROCHE 6 : <u>Non utilisé</u> BROCHE 7 : <u>Blanc – Bleu</u> BROCHE 8 : <u>Bleu</u>

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

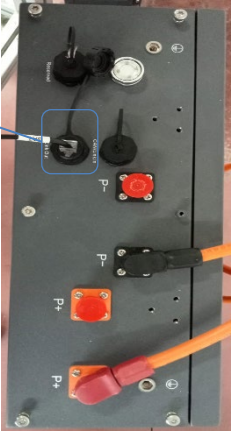
• Port CAN de la **batterie maître** → Port CAN de l'onduleur

Dans le cas de **plusieurs batteries en parallèle** ou de **l'ajout de nouvelles batteries** sur un système avec des batteries déjà installées, s'assurer que la différence entre les tensions de toutes les batteries est inférieure à 0,5 volt. La mesure doit être effectuée sur chaque batterie individuellement et les batteries doivent être déconnectées les unes des autres. Contacter l'assistance si la tension entre les batteries n'est pas alignée.



Dans le cas d'une **SEULE BATTERIE** :

1. Connecter l'entrée **LINK OUT**
2. Effectuer les connexions de puissance avec les câbles prévus à cet effet sur P+ et P- dans l'entrée correspondante (comme sur la figure)
3. Connecter le câble de terre à la batterie
4. Allumer la batterie en mettant l'interrupteur sur 1 et en appuyant sur le bouton de la batterie



REMARQUE: Les batteries **AZZURRO 5000** et **AZZURRO 5000PRO** peuvent être raccordées au même onduleur.

Cependant, les batteries **AZZURRO 5000**, **AZZURRO 5000PRO** et **AZZURRO 5000S** ne sont pas compatibles avec les batteries **AZZURRO ZSX 5120** et ne peuvent pas être connectées ensemble.

Pour le modèle **AZZURRO 5000S**:

- **En cas de nouvelle installation**, il est fortement recommandé d’éviter le jumelage avec des modèles précédents (AZZURRO 5000 et/ou AZZURRO 5000PRO).
- **En cas d’extension de l’installation existante** avec des batteries **AZZURRO 5000** et/ou **5000PRO** ou de remplacement d’une batterie avec le modèle **AZZURRO 5000S**, il est nécessaire de consulter Zucchetti Centro Sistemi Spa, car un kit spécifique est requis pour assurer la bonne intégration (code kit ZSP-CAB-RJ45-PRO/S).

Tableau de compatibilité des batteries AZZURRO				
	AZZURRO 5000	AZZURRO 5000PRO	AZZURRO 5000S	AZZURRO 5120
AZZURRO 5000	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000PRO	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5000S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE AVEC LE KIT ZSP-CAB-RJ45-PRO/S	COMPATIBLE	INCOMPATIBLE
AZZURRO 5120	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	INCOMPATIBLE	COMPATIBLE

Dans le cas de PLUSIEURS BATTERIES, connecter le câble de communication du port **CAN** de l'onduleur au port **LINK OUT** de la batterie MAÎTRE.

Connexions de communication entre batteries et onduleur :

Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

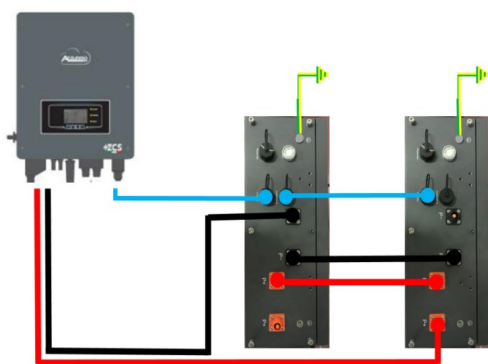
- LINK OUT de la **batterie maître** → Port CAN de l'onduleur
- CAN/LINK IN de la **batterie maître** → LINK OUT de la **batterie esclave 1**
- CAN/LINK IN de la **batterie esclave 1** → LINK OUT de la **batterie esclave 2**
- ...
- CAN/LINK IN de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) → LINK OUT de la **batterie esclave N** (dernière)

Connexions de puissance entre batteries et onduleur :

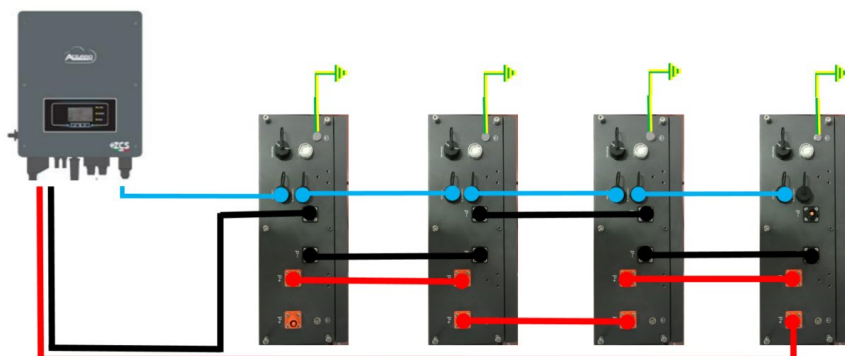
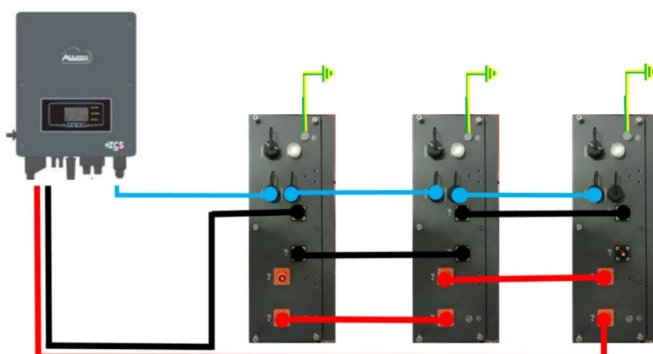
Le raccordement des batteries doit être fait en boucle.

- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de l'onduleur.
- Pôle positif (+) de la **batterie maître** connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave 1**.
- Pôle négatif (-) de la **batterie maître** connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave 1**.
-
- Pôle positif (+) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle positif (+) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N-1** (avant-dernière) connecté au pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière).
- Pôle négatif (-) de la **batterie esclave N** (dernière) connecté au pôle négatif (-) de l'onduleur.

Connexion de
2 batteries



Connexion de
3 batteries



Connexion de
4 batteries

Configurer les canaux batterie dans l'onduleur.

Pour configurer les **paramètres des batteries** :

Réglages → Paramètres batterie :

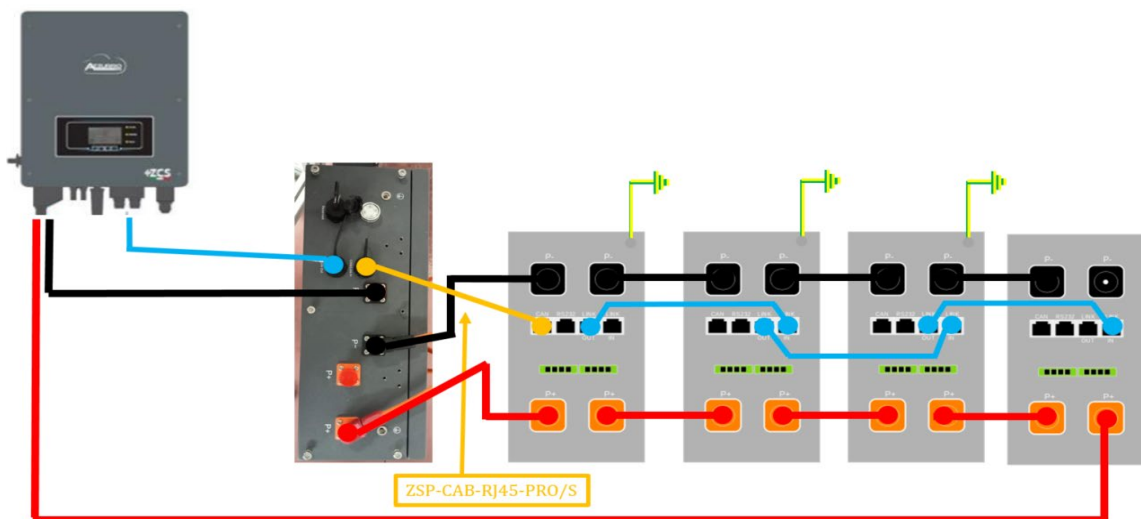
- Type : Azzurro ; Profondeur de décharge : 80 %.

1. Type de batterie	Azzurro
4. Profondeur de décharge	80 %
6. Sauvegarder	

8.13.4 BATTERIA AZZURRO 5000 S E BATTERIE AZZURRO 5000/5000 PRO IN PARALLELO

Comme indiqué au chapitre **8.13.2**:

- **En cas de nouvelle installation**, il est fortement recommandé d'éviter le jumelage avec des modèles précédents (AZZURRO 5000 et/ou AZZURRO 5000PRO).
- **En cas d'extension de l'installation existante** avec des batteries **AZZURRO 5000** et/ou **5000PRO** ou de remplacement d'une batterie avec le modèle **AZZURRO 5000S**, il est nécessaire de consulter Zucchetti Centro Sistemi Spa, car un kit spécifique est requis pour assurer la bonne intégration (code kit ZSP-CAB-RJ45-PRO/S) et connectez les batteries comme indiqué dans la figure:

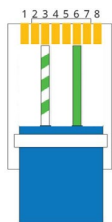


Connexions de communication entre les batteries et l'onduleur:

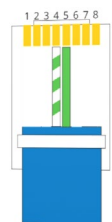
Les **batteries** sont connectées **EN PARALLÈLE** entre elles.

- LINK OUT de la **batterie maître (5000S)** → Port CAN de l'onduleur
- CAN/LINK IN de la **batterie maître (5000S)** → CAN de la **batterie esclave 1 (5000/5000 PRO)** cette connexion doit être réalisée avec le câble spécial **ZSP-CAB-RJ45-PRO/S** en détail:

- **CAN/Link In** de la batterie maître (5000S)



- **CAN** de la batterie esclave 1 (5000/5000PRO)



- LINK OUT de la **batterie esclave 1 (5000/5000PRO)** → LINK IN de la **batterie esclave 2 (5000/5000PRO)**
- ...
- LINK OUT de la **batterie esclave N-1 (avant-dernière 5000/5000PRO)** → LINK IN de la **batterie esclave N (dernière 5000/5000PRO)**

Connexions de puissance entre les batteries et l'onduleur:

- La connexion des batteries doit être effectuée en "boucle".
- Entrée négative (-) de la batterie maître connectée à la négative (-) de l'onduleur.
- Entrée négative (-) de la batterie maître reliée à la négative (-) de la batterie esclave 1.
- Entrée positive (+) de la batterie maître connectée à la batterie esclave positive (+) 1.
-
- Entrée négative (-) de la batterie esclave N-1 (avant-dernière) reliée au négatif (-) de la batterie esclave N (dernière).
- Entrée positive (+) de la batterie esclave N-1 (avant-dernière) connectée au positif (+) de la batterie esclave N (dernière).
- Entrée positive (+) de la batterie esclave N (dernière) connectée au positif (+) de l'onduleur.

Mise à jour des batteries et onduleurs:

Mettre à jour l'onduleur vers la dernière version du micrologiciel disponible sur www.zcsazzurro.com:

1. Section **PRODUITS** ;
2. **ONDULEUR DE STOCKAGE**;
3. **3000SP** - Monophasé Hybride;
4. Consultez la section **FIRMWARE** et vérifiez que l'onduleur est mis à jour vers la dernière version, sinon mettez-le à jour.

Mettre à jour la/les batteries 5000S avec la dernière version du firmware sur le site www.zcsazzurro.com:

1. Section **PRODUITS**;
2. **Batteries LV**;
3. Azzurro **ZSX LV**;
4. Consultez la section **FIRMWARE ZSX 5000S** et vérifiez que les batteries sont mises à jour vers la dernière version, sinon mettez-les à jour.

INSTALLATION EN MODE MONOPHASÉ

9. CONNEXION DU CAPTEUR DE COURANT

Pour le câble d'extension, il est recommandé d'utiliser un câble secteur à 8 pôles de catégorie 5, ou un câble de $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$, dans le premier cas 4 conducteurs seront connectés sur un pôle du capteur et les 4 autres seront connectés sur l'autre pôle.

Pour éviter la rupture des fils conducteurs, il est recommandé d'utiliser un câble avec des conducteurs souples et non rigides.

Desserrer les 4 vis (A) à l'aide d'un tournevis.

Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).

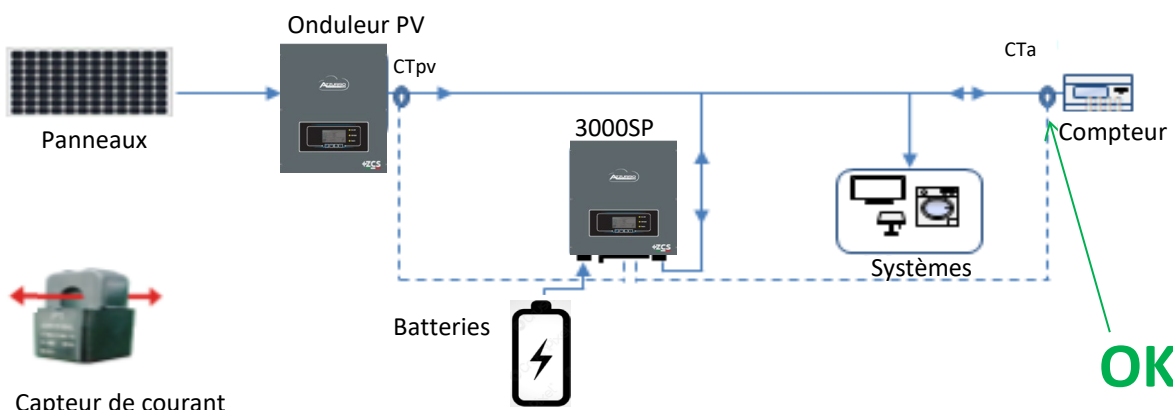
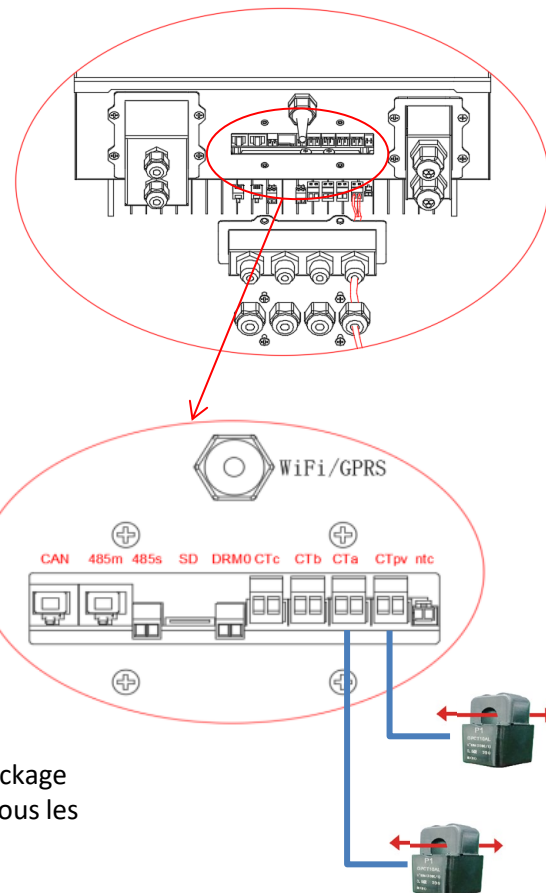
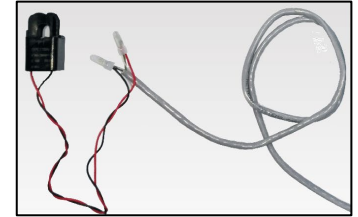
Faire passer les câbles des CT à travers les presse-câbles situés à droite du couvercle, raccorder les câbles positif et négatif du capteur à la contrepartie présente à l'intérieur du kit de l'onduleur, puis insérer la contrepartie dans les ports correspondants sur la carte de l'onduleur.

Repositionner le couvercle et le fixer avec les 4 vis ; serrer ensuite les presse-câbles.

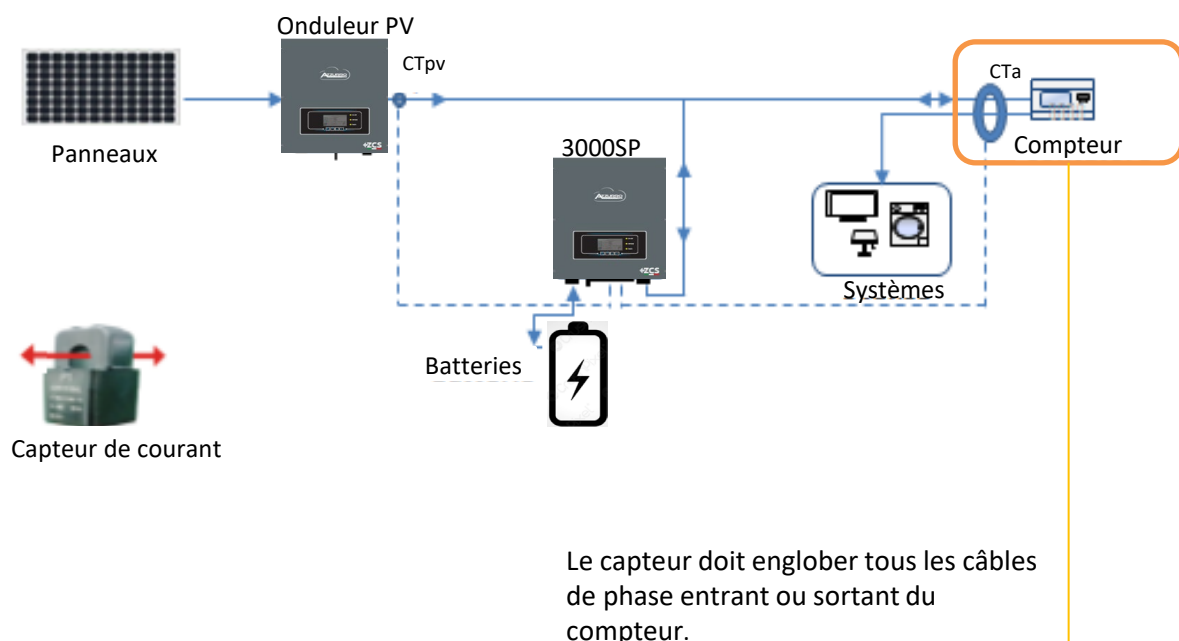
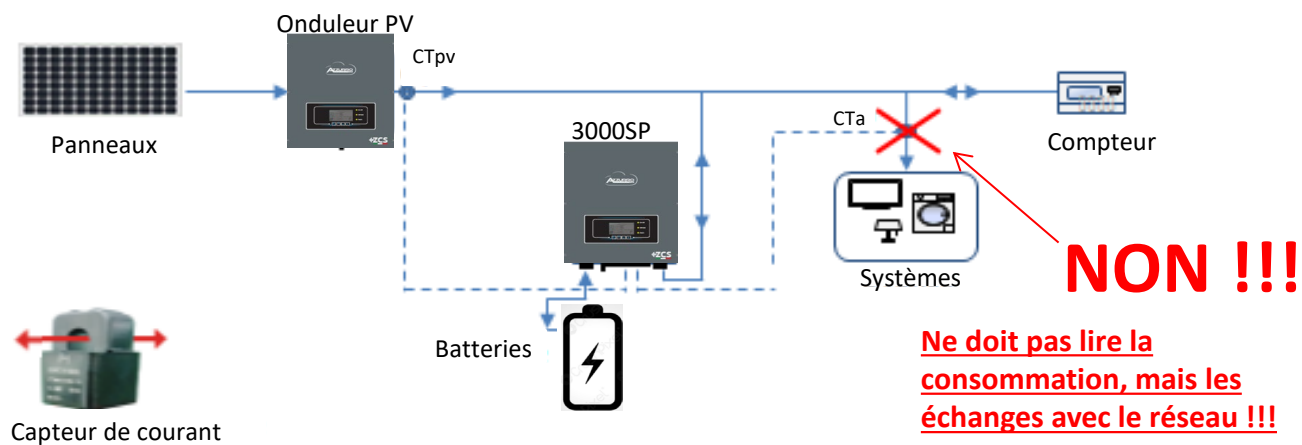
Positionner correctement les sondes de courant (CT) :

Remarque : Le sens du CT_{pv} est indépendant de l'installation.

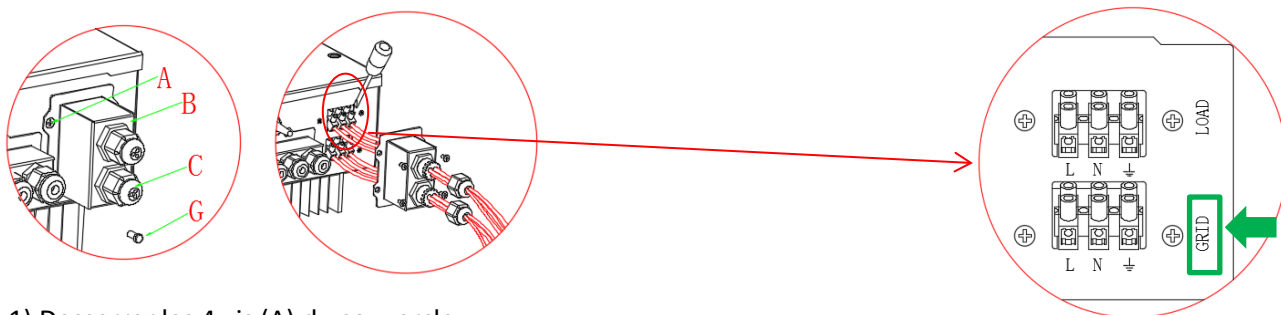
- **CT_{pv}** (mesure la production photovoltaïque).
Doit être positionné sur le câble de phase sortant de l'onduleur photovoltaïque (côté AC) sur la même phase où l'unité de stockage a été installée.
- **CT_a** (mesure le courant échangé avec le réseau).
Positionner le capteur **CT_a** sur la phase dans laquelle l'unité de stockage est installée, à la sortie du compteur d'échange de manière à lire tous les flux de puissance entrant et sortant du compteur.



OK



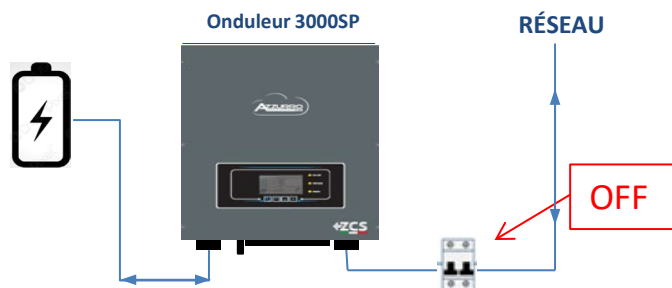
10. CONNEXION DES CÂBLAGES D'ALIMENTATION AC - GRID



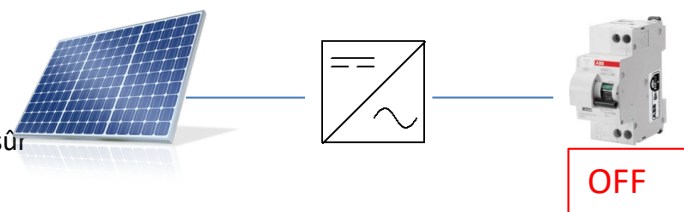
- 1) Desserrer les 4 vis (A) du couvercle.
- 2) Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).
- 3) Faire passer le câble AC dans le presse-câble, raccorder au bornier **GRID** les câbles de phase, neutre et de terre.

11.1 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP

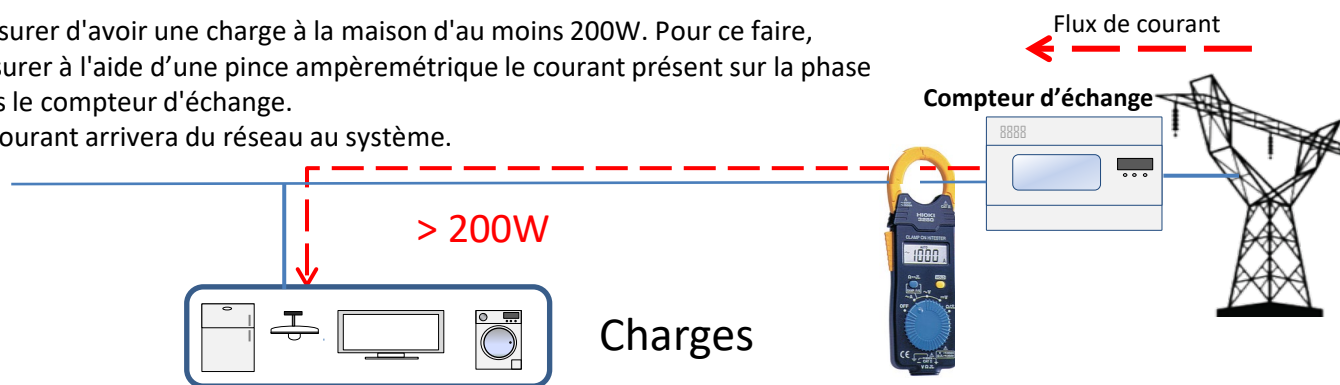
S'assurer que l'interrupteur AC de protection du 3000SP est ouvert et qu'aucune tension AC n'est donc présente aux extrémités du 3000SP.



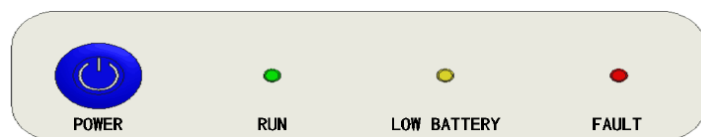
S'assurer qu'il n'y a pas de production de la part du système photovoltaïque sur la phase dans laquelle le 3000SP est connecté, ouvrir ensuite l'interrupteur de protection AC de l'onduleur photovoltaïque, afin d'être sûr qu'il n'est pas en production.



S'assurer d'avoir une charge à la maison d'au moins 200W. Pour ce faire, mesurer à l'aide d'une pince ampèremétrique le courant présent sur la phase sous le compteur d'échange. Le courant arrivera du réseau au système.



Allumer les batteries :

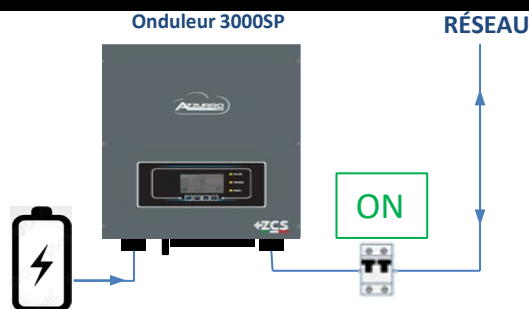


Pour allumer **Pylontech** : mettre sur ON l'interrupteur situé à l'avant de **toutes les batteries**.

Appuyer pendant une seconde sur le bouton rouge SW d'**une seule** batterie, le contacteur interne se fermera automatiquement.

Dans le cas de batteries **WeCo**, appuyer sur le bouton POWER de chaque batterie pendant 1 seconde, le voyant RUN s'allumera et le contacteur interne se fermera automatiquement.

Fermer l'interrupteur de protection AC dédié au 3000SP de manière à l'alimenter en courant alternatif.
L'onduleur s'allumera.



11.2 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP – VERROUILLAGE (FREEZE) DES CAPTEURS DE COURANT

La procédure de verrouillage des capteurs de courant est disponible à partir de la version firmware (Code de service 2.00), si des Codes de service inférieurs sont présents, contacter l'assistance pour recevoir le firmware mis à jour.

NOTA BENE!

Pour effectuer l'opération de verrouillage, suivre les indications ci-dessous :

1. Configurations « Mot de passe 0001 » → **13. Direction CT**

Puissance lue par le CTa

Infos CTa

CT Direction	Puissance	Direction
CTA	1.85kW	IMPORT
PF	99%	
CTB	0.00kW	IMPORT
PF	00%	
CTC	0.00kW	IMPORT
PF	00%	

FREEZE

REMARQUE : Infos pour écrire le mot de passe

Saisir Mot de passe ! 0001

Retour | Avancer ou confirmer

Diminuer le numéro | Augmenter le numéro

Sens du flux de puissance :

- IMPORT → du réseau au système
- EXPORT → du système au réseau

Déphasage entre la tension (V) et le courant (I) exprimé en pourcentage → $P / (V \times I) = \cos\phi$

Indique l'état des capteurs de courant :

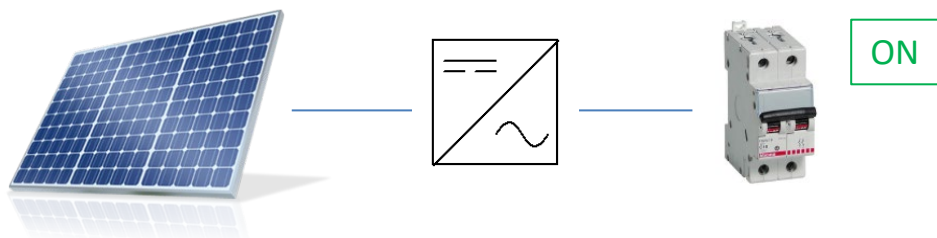
- UNFREEZE → sens non verrouillé (la direction, lors de chaque démarrage du système, dépend de la direction du premier flux de courant).
- FREEZE → sens verrouillé (les capteurs maintiennent la même direction dans chaque condition de démarrage).

Après avoir vérifié la présence d'un flux de puissance vers le système (IMPORT), verrouiller les TA en appuyant sur la flèche **↑** pour afficher le mot **FREEZE** en bas, puis confirmer avec le quatrième bouton. **→**

Pour le déverrouillage, appuyer sur le troisième bouton **↓** pour afficher le mot **UNFREEZE**, puis confirmer. **→** Ainsi, en éteignant puis en rallumant le système, le capteur peut être redirigé.

11.3 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP – ALLUMAGE PHOTOVOLTAÏQUE

Fermer l'interrupteur de protection AC dédié à l'onduleur photovoltaïque de manière à fournir une alimentation AC.



INSTALLATION EN MODE TRIPHASÉ

12. CONNEXION DU CAPTEUR DE COURANT

Pour le câble d'extension, il est recommandé d'utiliser un câble secteur à 8 pôles de catégorie 5, ou un câble de $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$, dans le premier cas 4 conducteurs seront connectés sur un pôle du capteur et les 4 autres seront connectés sur l'autre pôle.

Pour éviter la rupture des fils conducteurs, il est recommandé d'utiliser un câble avec des conducteurs souples et non rigides.

Desserrer les 4 vis (A) à l'aide d'un tournevis.

Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).

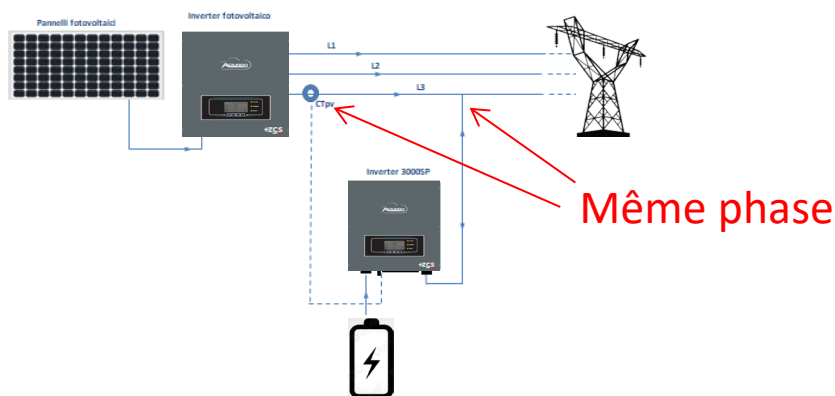
Faire passer les câbles des CT à travers les presse-câbles situés à droite du couvercle, raccorder les câbles positif et négatif du capteur à la contrepartie présente à l'intérieur du kit de l'onduleur, puis insérer la contrepartie dans les ports correspondants sur la carte de l'onduleur.

Repositionner le couvercle et le fixer avec les 4 vis ; serrer ensuite les presse-câbles.

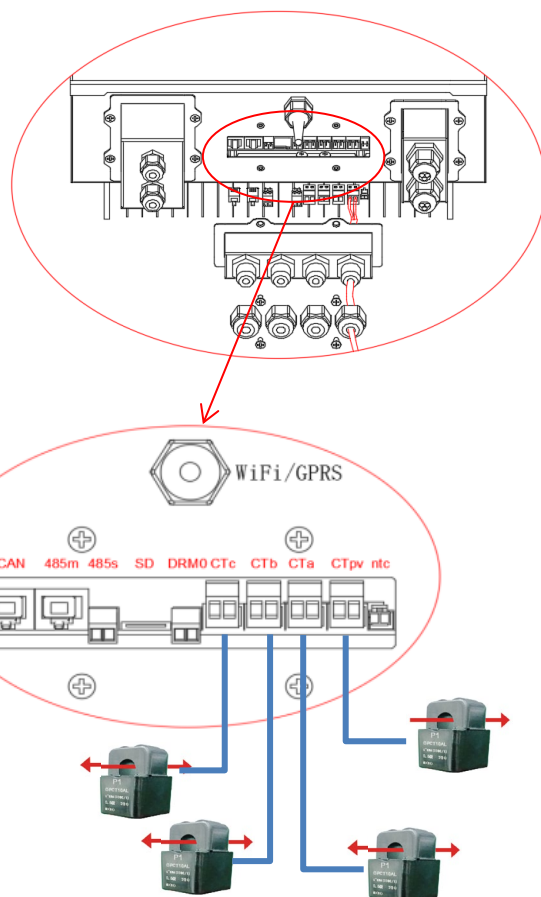
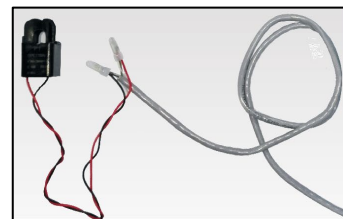
Positionner correctement les sondes de courant (CT) :

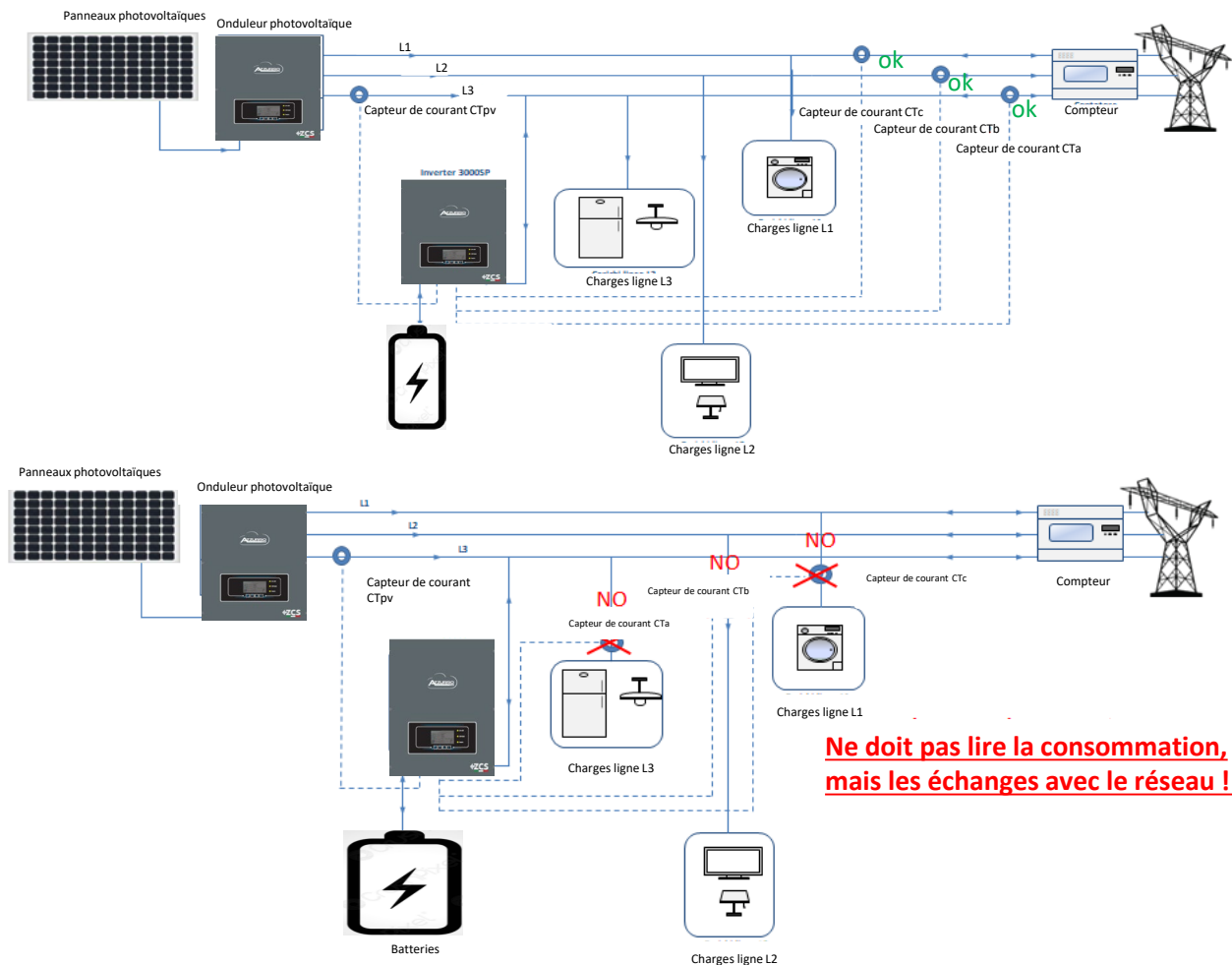
Remarque : Le sens du CTpv est indépendant de l'installation.

- **CTpv** (mesure la production photovoltaïque).
Doit être positionné sur le câble de phase sortant de l'onduleur photovoltaïque (côté AC) sur la même phase où l'unité de stockage a été installée.



- **CTa, CTb, CTc** (mesurent le courant échangé avec le réseau).
 - a) Positionner le capteur **CTa** sur la même phase où est installée l'unité de stockage.
 - b) Positionner les capteurs **CTb** et **CTc** sur les deux autres phases.
 - c) Chaque capteur doit être positionné à la sortie du compteur d'échange de manière qu'il puisse lire tous les flux de puissance entrant et sortant.





Chaque capteur doit englober tous les câbles de phase entrant ou sortant du compteur.

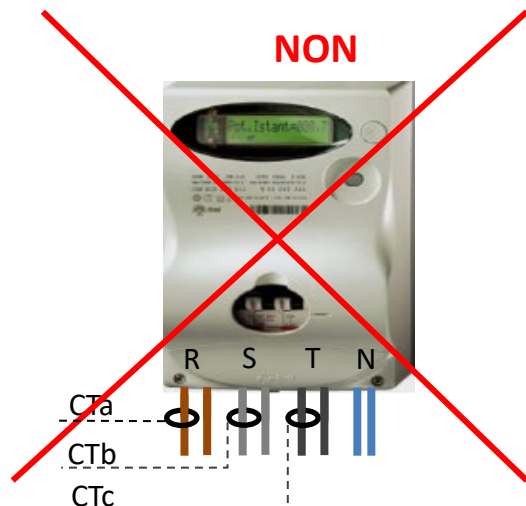
OK



OK



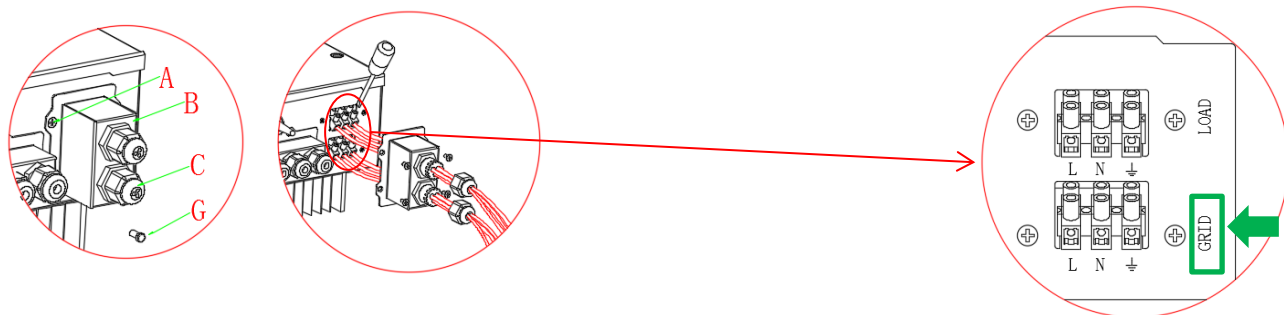
NON



Repositionner le couvercle imperméable et le fixer avec les 4 vis ; serrer ensuite le presse-câble.

Le sens du CTa est indépendant de l'installation, il est reconnu par le système lors du premier allumage.

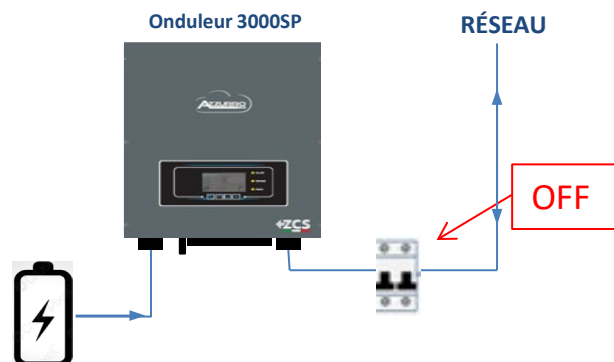
13. CONNEXION DES CÂBLAGES D'ALIMENTATION AC - GRID



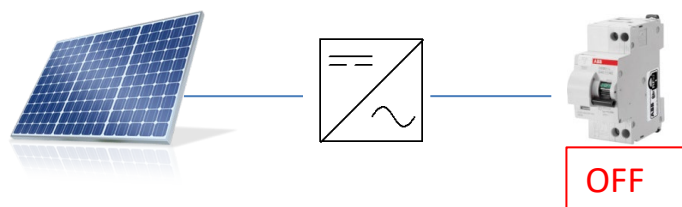
- 1) Desserrer les 4 vis (A) du couvercle.
- 2) Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).
- 3) Faire passer le câble AC dans le presse-câble, raccorder au bornier **GRID** les câbles de phase, neutre et de terre.

14.1 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP

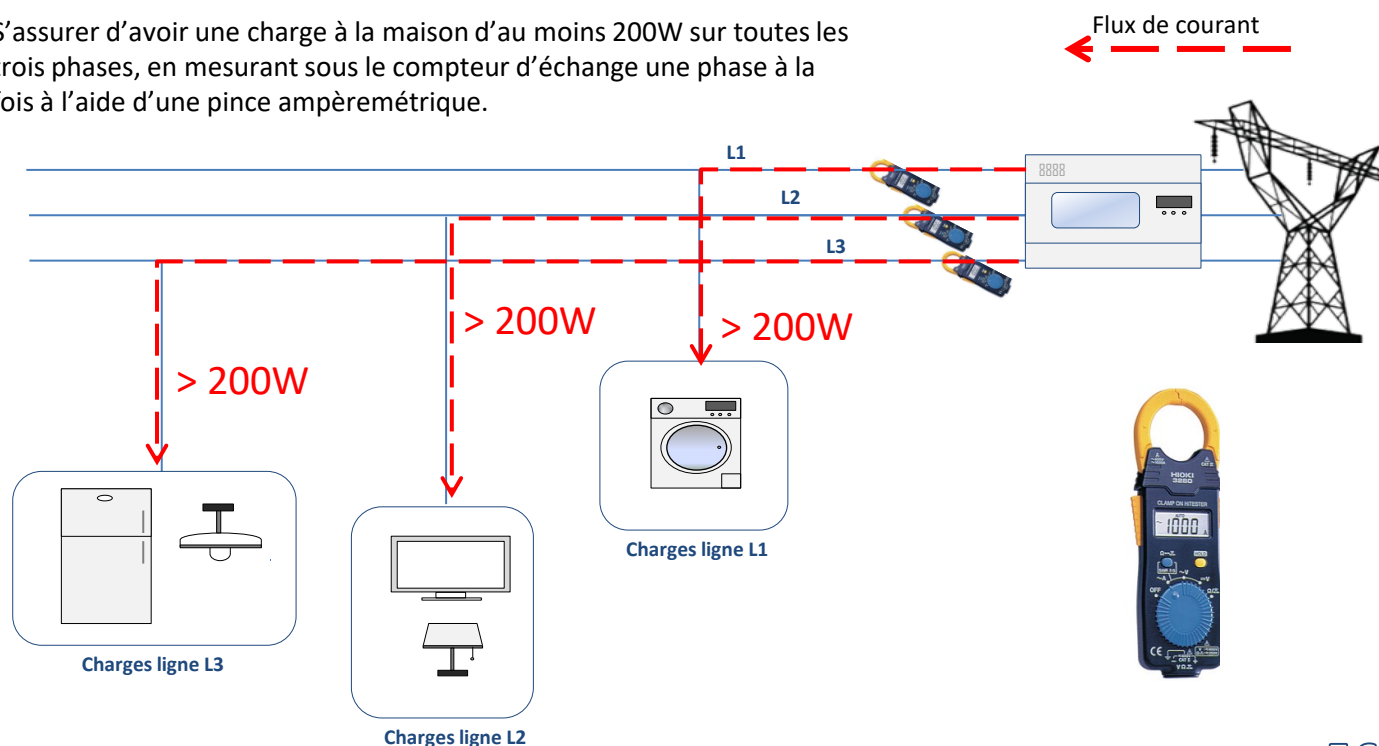
S'assurer que l'interrupteur AC de protection du 3000SP est ouvert et qu'aucune tension AC n'est donc présente aux extrémités du 3000SP.



S'assurer qu'il n'y a pas de production de la part du système photovoltaïque à aucune phase, ouvrir ensuite l'interrupteur de protection AC dédié à l'onduleur photovoltaïque, afin d'être sûr qu'il n'est pas en production.



S'assurer d'avoir une charge à la maison d'au moins 200W sur toutes les trois phases, en mesurant sous le compteur d'échange une phase à la fois à l'aide d'une pince ampèremétrique.



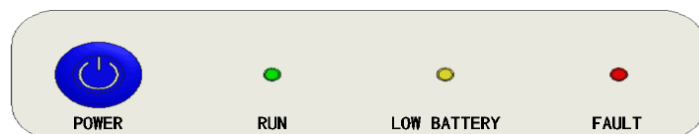
Allumer les batteries :



Pour allumer **Pylontech** : mettre sur ON l'interrupteur situé à l'avant de **toutes les batteries**.

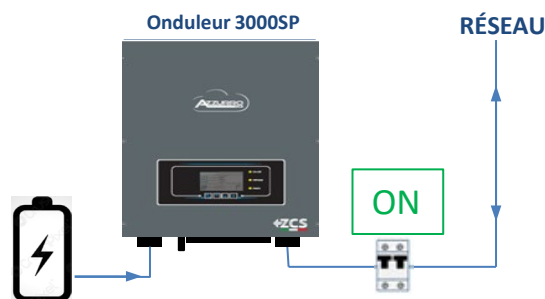


Appuyer pendant une seconde sur le bouton rouge SW d'**une seule** batterie, le contacteur interne se fermera automatiquement.



Dans le cas de batteries **WeCo**, appuyer sur le bouton POWER de chaque batterie pendant 1 seconde, le voyant RUN s'allumera et le contacteur interne se fermera automatiquement.

Fermer l'interrupteur de protection AC dédié au 3000SP de manière à l'alimenter en courant alternatif.
L'onduleur s'allumera.



14.2 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP – VERROUILLAGE (FREEZE) DES CAPTEURS DE

La procédure de verrouillage des capteurs de courant est disponible à partir de la version firmware (Code de service 2.00), si des Codes de service inférieurs sont présents, contacter l'assistance pour recevoir le firmware mis à jour.

Pour effectuer l'opération de verrouillage, suivre les indications ci-dessous :



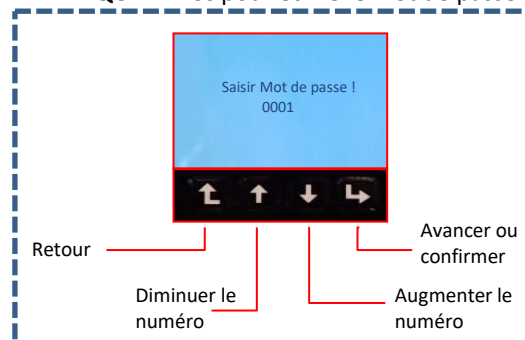
1. Configurations

« Mot de passe 0001 »



13. Direction CT

REMARQUE : Infos pour écrire le mot de passe



Puissance lue par le CTa

CT Direction	
Infos CTa	CTA 1.85kW IMPORT
	PF 99%
Infos CTb	CTB 1.87kW IMPORT
	PF 99%
Infos CTC	CTC 0.96kW IMPORT
	PF 99%
FREEZE	

Sens du flux de puissance :

- IMPORT → du réseau au système
- EXPORT → du système au réseau

Déphasage entre tension et courant

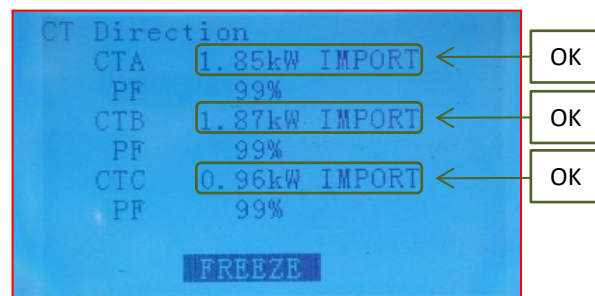
Indique l'état des capteurs de courant :

- UNFREEZE → sens non verrouillé (la direction, lors de chaque démarrage du système, dépend de la direction du premier flux de courant).
- FREEZE → sens verrouillé (les capteurs maintiennent la même direction dans chaque condition de démarrage).

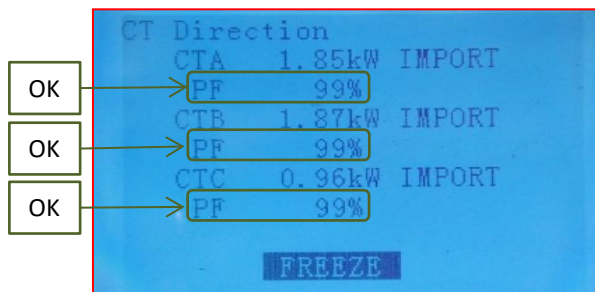
Contrôles à effectuer :

S'assurer d'avoir une consommation supérieure à 800W sur toutes les trois phases CTa, CTb et CTb, en vérifiant les valeurs affichées ; vérifier également que le mot **IMPORT** est présent sur chacune des trois phases.

REMARQUE : Si cette condition n'a pas lieu, faire augmenter la consommation jusqu'à atteindre la condition requise.

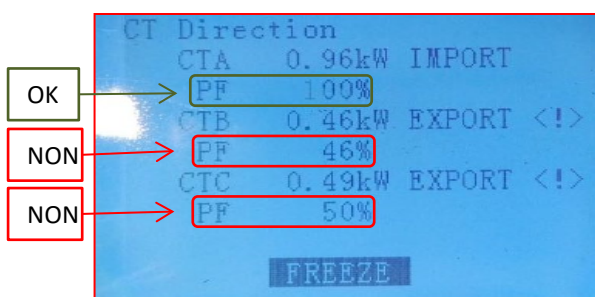


Si chaque sonde a été correctement placée sur sa phase de référence, la valeur de **PF** (déphasage entre tension et courant) sera supérieure à 90 % environ sur toutes les trois phases.



Le cas échéant, la valeur sera d'environ 50 % et s'affichera un **signal d'alarme < ! >**

Il faudra donc déplacer les sondes ou, de manière équivalente, les bornes insérées dans le bornier de l'onduleur, jusqu'à ce que la valeur du Facteur de puissance prenne les valeurs correctes.

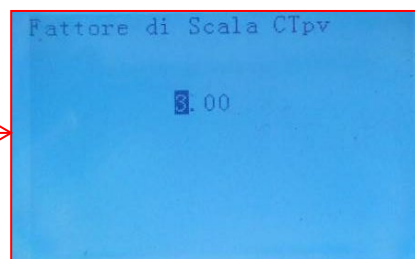
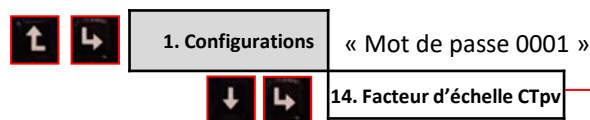


Verrouiller les TA en appuyant sur la flèche pour afficher le mot **FREEZE** en bas, puis confirmer avec le quatrième bouton.



En cas d'impossibilité de vérifier les conditions requises, contacter l'assistance technique pour obtenir de l'aide.

14.3 PROCÉDURE DE PREMIER ALLUMAGE 3000SP – CONFIGURATION CTpv ET ALLUMAGE



REMARQUE : Le facteur d'échelle CTpv est le coefficient multiplicatif de la valeur de puissance lue par la sonde CTpv sur la phase où elle est installée. Cette valeur est fixée à 1 par défaut et peut être modifiée pour multiplier la valeur de puissance lue par le capteur.

Facteur d'échelle :
1.00 → Configuration monophasée
3.00 → Configuration triphasée

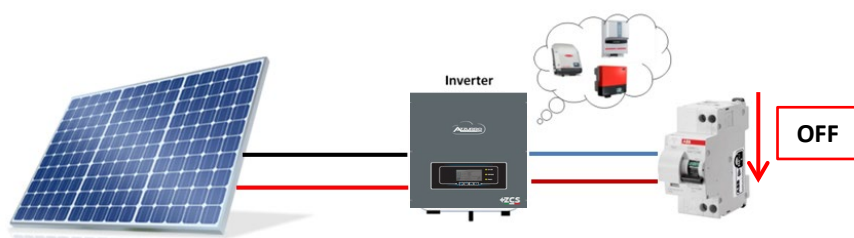
Allumer le photovoltaïque



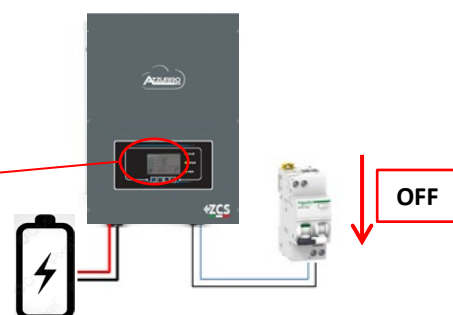
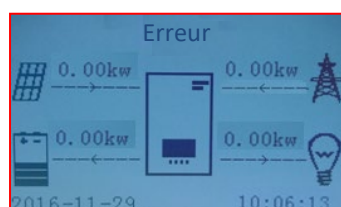
ON

Pour effectuer la procédure de contrôle, il faut :

- 1) Éteindre le photovoltaïque.



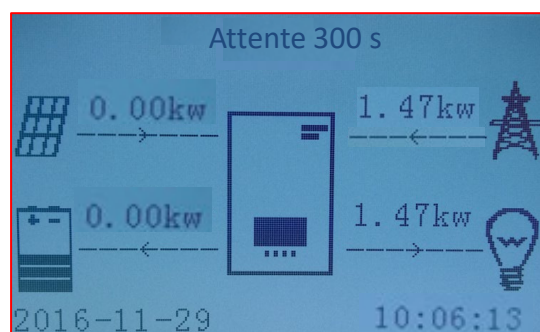
- 2) Abaisser l'interrupteur dédié à la protection du 3000SP, l'onduleur restera allumé mais passera en erreur par manque d'alimentation alternée (ou en mode EPS si elle a été précédemment activée).



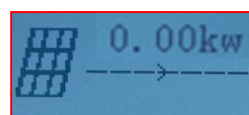
- 4) Réalimenter seulement le 3000SP en tirant sur l'interrupteur AC.

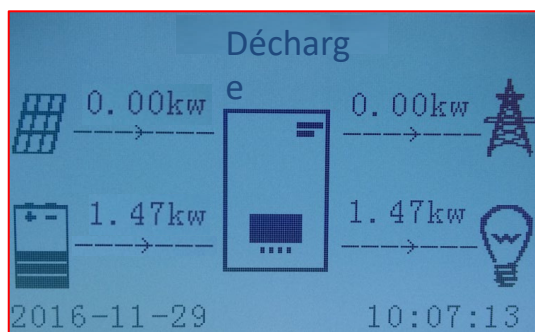


- 5) Vérifier l'affichage d'une valeur de puissance prélevée égale à la valeur de puissance absorbée obtenue en mesurant à l'aide d'une pince ampèremétrique sous le compteur d'échange.

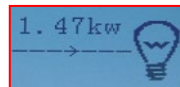


- 6) Vérifier que la valeur de la production photovoltaïque indiquée sur l'afficheur est égale à zéro.



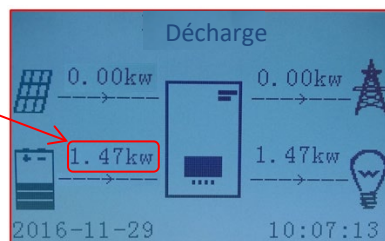
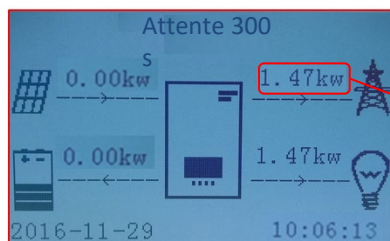


7) Une fois le compte à rebours terminé, les batteries commenceront à fournir de la puissance, en fonction de la disponibilité vers le système, en tentant de remettre à zéro la consommation du réseau.

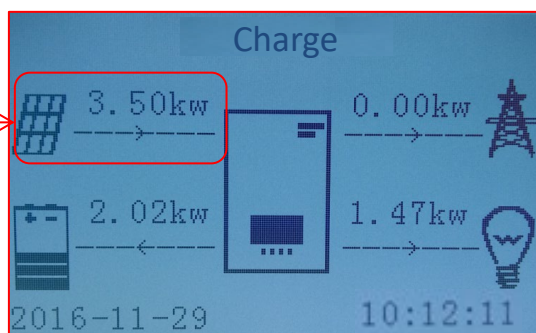
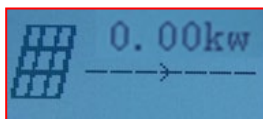


Vérifier que la valeur de consommation reste constante* à mesure que la puissance fournie par la batterie augmente pendant la décharge.

8) La puissance puisée depuis le réseau diminue d'une quantité égale à celle fournie par la batterie.

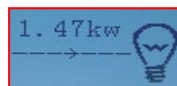


Le photovoltaïque reste à zéro.

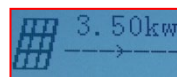


9) Une fois le système photovoltaïque activé, il faut vérifier que :

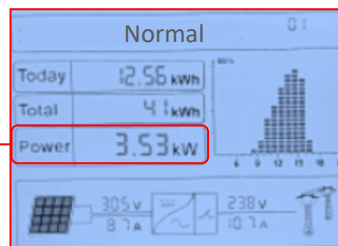
La valeur de consommation reste constante à mesure que la puissance photovoltaïque augmente.



En fonction de la production photovoltaïque, le système travaillera selon les modes décrits au chapitre 6.



10) Comparer la valeur de puissance photovoltaïque indiquée sur l'écran du système de stockage avec celle indiquée par l'onduleur photovoltaïque, elles doivent être à peu près égales.

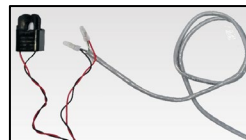


* Vérifier que les charges sous tension ne sont pas soumises à des variations de puissance :

- Pompe à chaleur ou pompe → charge variable dans le temps
- Lumière ou sèche-cheveux → charge constante dans le temps



Remarque : si les quatre conditions précédentes ne sont pas vérifiées, contrôler le positionnement des TA



16. VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES CONFIGURÉS

Pour vérifier si les paramètres définis sont corrects, entrer dans le menu d'affichage sous « Info Système », et vérifier les données en accordant une attention particulière à celles qui sont en surbrillance.

System Info (1)	
Numéro de série :	ZE1ES330J28307
Version du logiciel :	V2.00
Version du matériel :	V1.00
Adresse RS485 :	01

- Numéro de série de la machine
- Version du logiciel installé
- Version du matériel
- Adresse de communication (saisir la valeur « 01 » pour la surveillance via Wi-Fi)

System Info (2)	
Pays :	CEI-021 Interne
Service Code :	V2.10
EPS:	Désactivé
Working mode :	Mode automatique

- Code pays qui indique la réglementation en vigueur
- Version du firmware installé
- Information sur le mode EPS et temps de démarrage
- Information sur le mode de travail (« Mode automatique » pour le fonctionnement standard)

System Info (3)	
DRMs0 Control:	Désactivé
Set PF time:	SET : 0.000s
Set QV time:	SET : 3.0s
Power Factor :	100%

- Information sur le mode DRMs0 (à activer seulement pour l'Australie)
- Délai de réponse en fréquence
- Délai de réponse en tension
- Valeur du facteur de puissance

System Info (4)	
Facteur d'échelle CTpv :	1.00
Direction CT :	Unfrozen

- Coefficient multiplicatif de la valeur de puissance photovoltaïque lue par la sonde CTpv
- État de direction TA



Pylontech



Weco 4K4 / 4K4PRO



Weco 5K3



Azzurro ZSX5000

Batterie-Info (1)	
Type Batterie :	Pylon
Capacité de la batterie :	50 Ah
Profondeur de décharge :	80 % (EPS) 80 %
Courant Charge max. (A) :	BMS : 25.00A SET : 65.00A

Batterie-Info (1)	
Type Batterie :	WeCoHeSU V0.3.54
Capacité de la batterie :	86 Ah
Profondeur de décharge :	80 % (EPS) 90 %
Courant Charge max. (A) :	BMS : 65.00A SET : 65.00A

Batterie-Info (1)	
Type Batterie :	WECO628
Capacité de la batterie :	100 Ah
Profondeur de décharge :	80 % (EPS) 90 %
Courant Charge max. (A) :	BMS : 65.00A SET : 65.00A

Batterie-Info (1)	
Type Batterie :	AZZURRO LVZSX5000
Capacité de la batterie :	100 Ah
Profondeur de décharge :	80 % (EPS) 90 %
Courant Charge max. (A) :	BMS : 50.00A SET : 65.00A

- Modèle de la batterie configuré
- Capacité totale des batteries en Ah*
- Pourcentage de décharge des batteries
- Courant de charge maximum en A

Batterie-Info (2)	
Seuil surtension :	54.0 V
Seuil charge maximum (V) :	53.2 V
Courant maximum décharge (A) :	BMS : 25.00 A SET : 65.00 A
Tension minimum décharge :	47.0 V

Batterie-Info (2)	
Seuil surtension :	59.3 V
Seuil charge maximum (V) :	58.4 V
Courant maximum décharge (A) :	BMS : 65.00 A SET : 65.00 A
Tension minimum décharge :	48.0 V

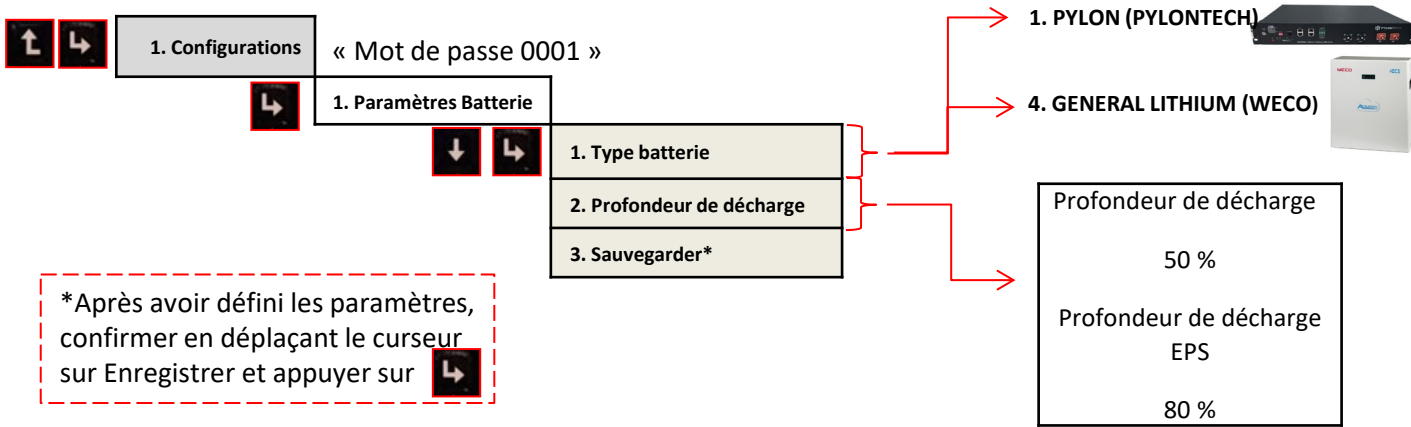
Batterie-Info (2)	
Seuil surtension :	59.3 V
Seuil charge maximum (V) :	58.4 V
Courant maximum décharge (A) :	BMS : 65.00 A SET : 65.00 A
Tension minimum décharge :	48.0 V

Batterie-Info (2)	
Seuil surtension :	59.3 V
Seuil charge maximum (V) :	58.4 V
Courant maximum décharge (A) :	BMS : 50.00 A SET : 65.00 A
Tension minimum décharge :	48.0 V

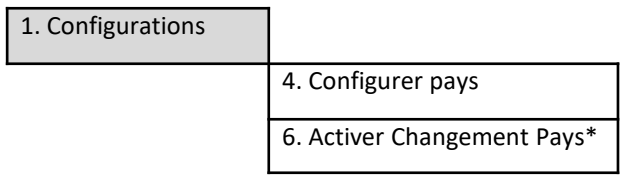
- Courant de décharge maximum en A
- Valeur de tension minimum (décharge)
- Valeur de tension maximum (protection)
- Valeur de tension maximum (protection)

***Remarque :** si les batteries sont plus d'une à l'écran, la somme des capacités totales sera affichée.

17. PARAMÈTRES DE PREMIÈRE CONFIGURATION - PARAMÈTRES BATTERIE



18. PARAMÈTRES DE PREMIÈRE CONFIGURATION - CODE PAYS



Sélectionner le code correspondant à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation (voir le tableau suivant) à définir à l'aide des touches « Haut », « Bas », appuyer sur « OK » pour passer au caractère suivant et confirmer.

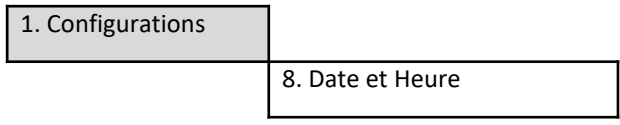
*Paramètre à utiliser uniquement si plus de 24 heures se sont écoulées depuis le premier démarrage ou le dernier changement de pays.
Mot de passe demandé 0001.

Code	Pays
00	Allemagne VDE4105
01	CEI-021 Interne
02	Australie
03	Espagne RD1699
04	Turquie
05	Danemark
06	Grèce - Continent
07	Pays-Bas
08	Belgique
09	Royaume-Uni G59
10	Chine

Code	Pays
11	France
12	Pologne
13	Allemagne BDEW
14	Allemagne VDE0126
15	CEI-016 Italie
16	Royaume-Uni G83
17	Grèce - Îles
18	UE EN50438
19	IEC EN61727
20	Corée
21	Suède

Code	Pays
22	Europe générale
23	CEI-021 Externe
24	Chypre
25	Inde
26	Philippines
27	Nouvelle Zélande
28	Brésil
29	Slovaquie
30	Slovaquie SSE
31	Slovaquie ZSD
32	CEIO-21 In Areti

19. PARAMÈTRES DE PREMIÈRE CONFIGURATION - DATE ET HEURE



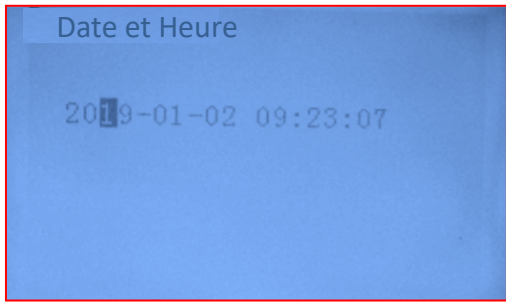
Pour écrire correctement la date et l'heure :

Retour

Diminuer le numéro

Augmenter le numéro

Avancer ou confirmer



La fonction EPS (*Emergency Power Supply*) permet à la machine de fournir de l'énergie au système en cas de panne de courant.

En l'absence de courant, l'onduleur de stockage interrompt son fonctionnement normal ; si le mode EPS est actif et correctement câblé et configuré, une partie des charges (indiquées dans ce document comme charges critiques ou prioritaires) connectées à l'onduleur via la sortie LOAD est alimentée par l'onduleur puisant l'énergie des batteries uniquement.

20.2 ACCESSOIRES NÉCESSAIRES

Télerupteur à double échange 2 contacts NF + 2 contacts NO



Câble tripolaire AC pour la connexion des charges critiques à l'onduleur



20.3 PROCÉDURE DE CÂBLAGE

Identifier les charges domestiques critiques ou prioritaires : il est conseillé d'identifier des charges domestiques strictement nécessaires en cas de panne de courant, telles que l'éclairage, les réfrigérateurs ou les congélateurs, les prises de secours.

• Les charges de forte puissance (telles que fours, machines à laver, pompes à chaleur) pourraient ne pas être supportées par l'onduleur en mode EPS, étant donnée la puissance maximale de 3 kW pouvant être délivrée en EPS.

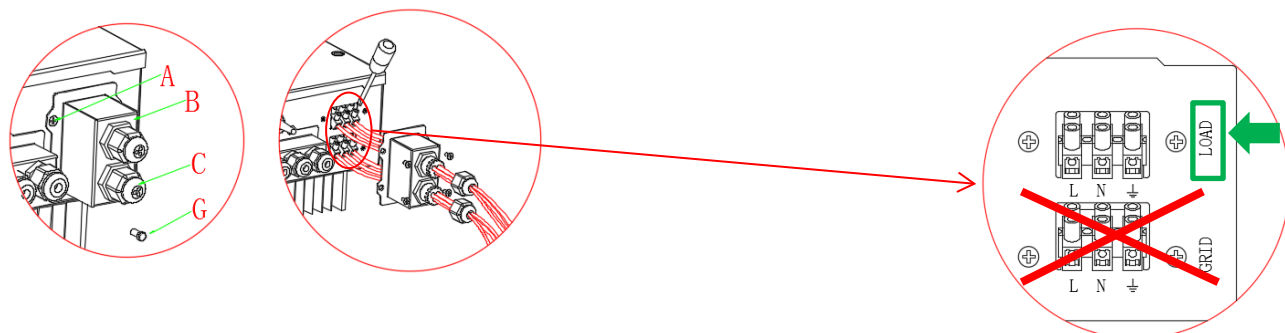
• Les charges avec des courants de démarrage élevés (telles que des pompes, des compresseurs ou, en général, des dispositifs actionnés par des moteurs électriques) pourraient ne pas être supportées par l'onduleur en mode EPS, car le courant de démarrage, bien que pendant une période extrêmement courte, est nettement supérieur par rapport au courant maximum fourni par l'onduleur.

• Les charges inductives (telles que les plaques à induction, par exemple) pourraient ne pas être supportées par l'onduleur en mode EPS, en raison de la forme d'onde de ces dispositifs.

Brancher les câbles de phase, neutre et de mise à la terre à la sortie LOAD située en bas à droite de l'onduleur.

REMARQUE : la sortie LOAD doit être utilisée uniquement pour la connexion de la charge critique.

La procédure de connexion des câbles d'alimentation à la sortie LOAD suit les mêmes étapes du câblage des câbles à la sortie GRID :

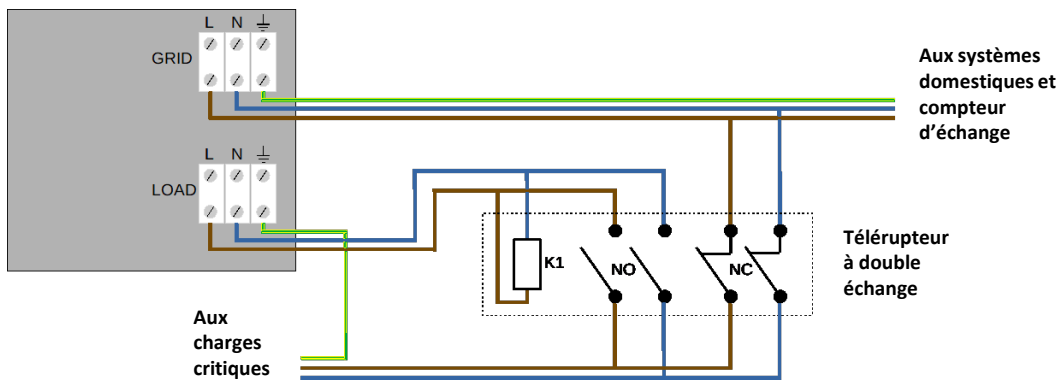


- 1) Desserrer les 4 vis (A) du couvercle central à l'aide d'un tournevis.
- 2) Retirer le couvercle (B), desserrer le presse-câble (C), puis retirer le bouchon (G).
- 3) Faire passer le câble dans le presse-câble (C), raccorder les conducteurs de manière opportune au bornier **LOAD**.

Installer le télerupteur à double échange.

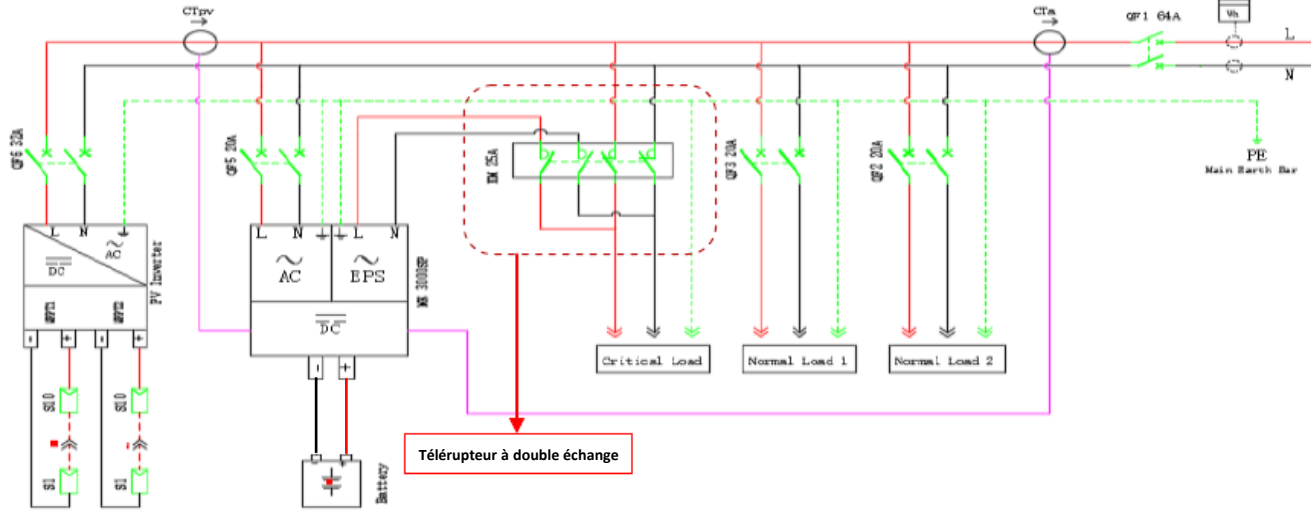
Pour éviter toute introduction de courant dans le réseau, il faut acheter et installer correctement un télerupteur à double échange 2NF + 2NO.

Le télerupteur doit être installé comme indiqué dans le schéma ci-dessous, en veillant à ce que les contacts côté réseau restent normalement fermés pendant le fonctionnement normal de l'onduleur, tandis que ceux des charges prioritaires sont normalement ouverts.



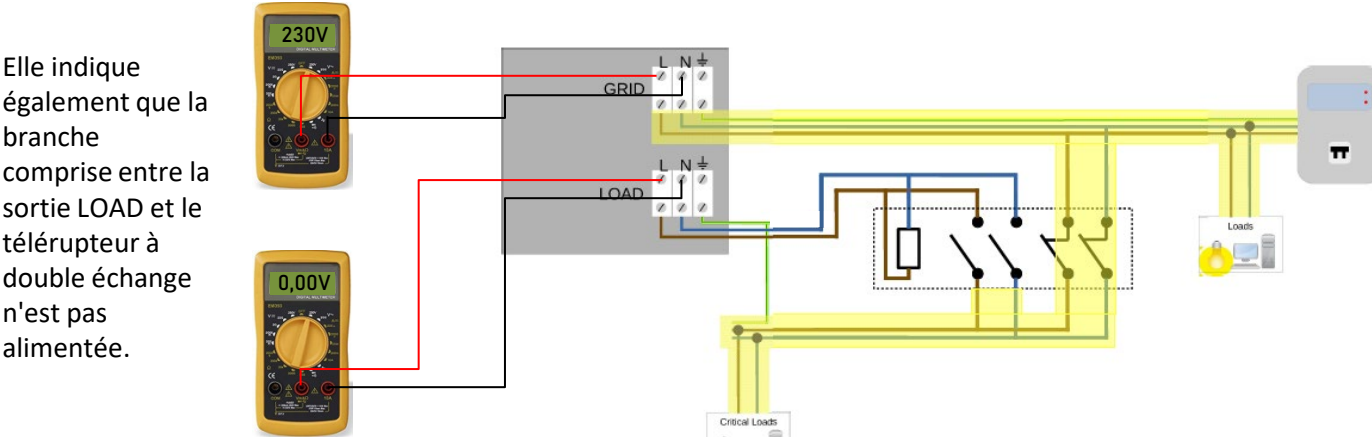
REMARQUE : dans les conditions décrites ci-dessus, en cas de panne de courant, la partie du système alimentée par le port LOAD de l'onduleur se comporte comme un système informatique. Si l'onduleur de stockage doit être installé dans des conditions d'installation différentes de celles indiquées dans les schémas ci-dessus, contacter l'assistance pour vérifier sa faisabilité.

Ce qui suit est un **schéma d'installation complet du système** sur lequel la fonctionnalité EPS peut être activée. Le schéma montre en particulier le télerupteur à double échange et les connexions relatives avec le système électrique et l'onduleur de stockage.



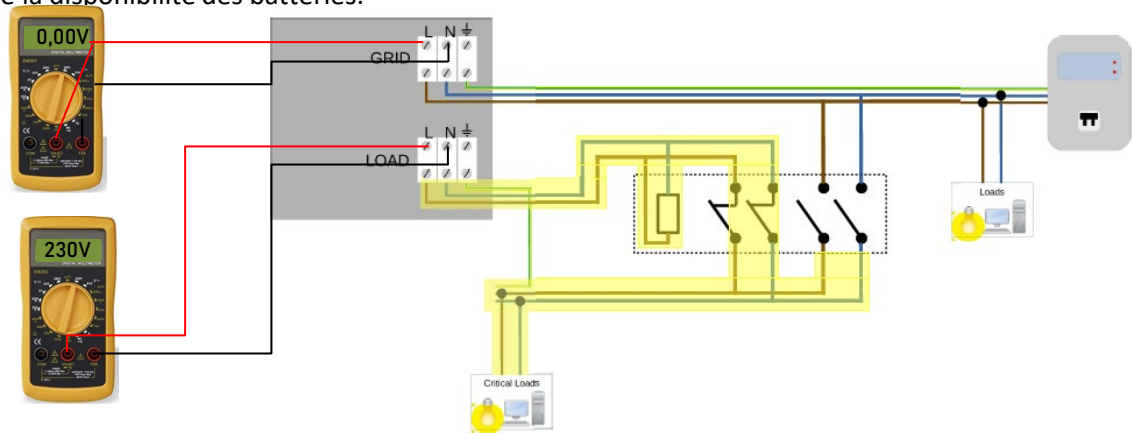
20.4 MODE DE FONCTIONNEMENT

Si la tension alternative fournie par le réseau électrique est présente (condition de fonctionnement normal), tant les charges standard du système que les charges prioritaires sont alimentées par le réseau électrique. La figure suivante illustre ce fonctionnement.



Elle indique également que la branche comprise entre la sortie LOAD et le télerupteur à double échange n'est pas alimentée.

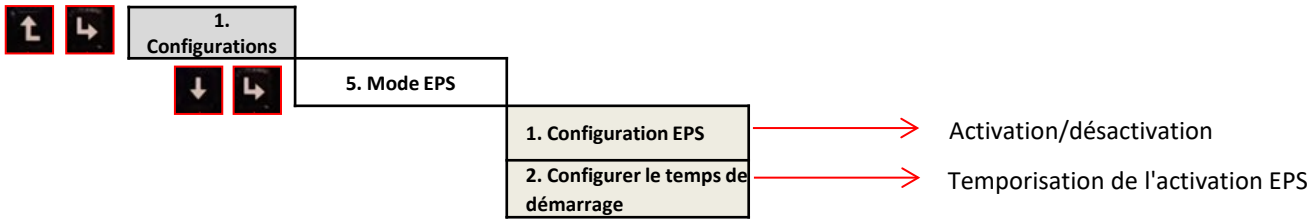
En cas de **panne de courant électrique**, la tension alternative fournie par le réseau électrique sera perdue ; cette condition activera les interrupteurs internes de l'onduleur de stockage qui, après le temps d'activation défini, fournira une tension alternative de 230V avec fréquence 50 Hz à la sortie LOAD. Cette tension, excitant les bobines du télérupteur à double échange, provoquera la fermeture des interrupteurs normalement ouverts et l'ouverture des interrupteurs normalement fermés (pour éviter de réinjecter la tension dans le réseau, vers l'onduleur photovoltaïque et vers le bornier GRID du système de stockage, lequel tenterait de se reconnecter au réseau en désactivant la fonction EPS), en alimentant ainsi uniquement les charges critiques en fonction des conditions et de la disponibilité des batteries.



Remarque : Lors du fonctionnement en mode EPS, si les batteries sont suffisamment chargées, le système est en mesure de fournir un courant alternatif maximal égal à :

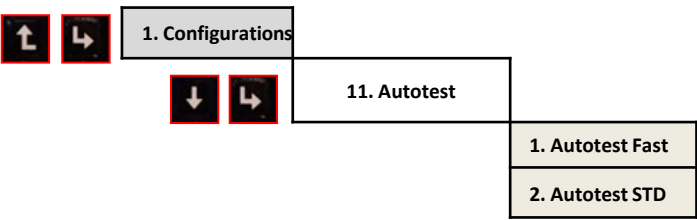
- *Système avec une batterie Pylontech : 5 A (1 100 W)*
- *Système avec deux batteries Pylontech : 10 A (2 200 W)*
- *Système avec trois ou plusieurs batteries Pylontech : 13 A (3 000 W)*
- *Système avec une ou plusieurs batteries WeCo : 13 A (3 000 W)*

20.5 PROCÉDURE DE CONFIGURATION DEPUIS L’AFFICHEUR



21. AUTOTEST

⚠ Avant d'effectuer l'autotest, vérifier d’avoir configuré le bon code pays !!!!! ⚠



Remarque : la procédure d'Autotest STD est la même que pour l'Autotest Fast, à la différence près que les temps d'attente sont plus longs (environ 45 minutes pour le standard contre 12 minutes nécessaires pour le FAST).
À la fin de l'Autotest, tous les 8 seuils seront affichés avec les valeurs relatives et les temps à la fois définis

