

# SR-BHT

Batterie haute tension de 5,12 à 25,6 KWh

## MANUEL D'UTILISATION



*Libérons votre énergie*

SR-B10HT  
SR-B15HT  
SR-B20HT

SR-B25HT  
SR-B30HT



# MANUEL D'UTILISATION

Bienvenue dans le monde de l'énergie solaire ! Notre batterie solaire est conçue pour vous aider à stocker et utiliser l'énergie solaire de manière efficace.

Ce manuel présente la SR-BHT.

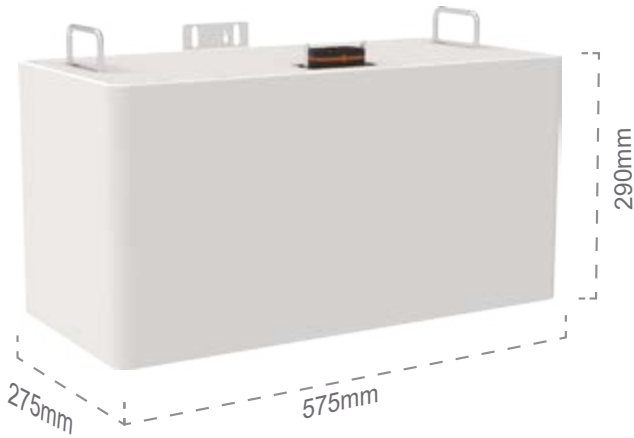
La SR-BHT est un système de stockage d'énergie à batterie lithium-fer-phosphate haute tension.


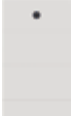
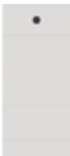
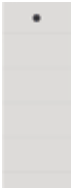
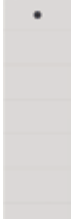
Veuillez lire ce manuel avant d'installer la batterie et suivre attentivement les instructions pendant le processus d'installation.

## Sommaire

<b>1. Spécifications techniques</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Informations de sécurité</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sécurité générale .....	6
2.2 Sécurité personnelle .....	6
2.3 Sécurité électrique .....	7
2.4 Sécurité lors du transport .....	9
<b>3. Informations système</b> .....	<b>10</b>
3.1 Présentation du produit .....	10
3.2 Spécifications .....	10
3.2.1 Module de batterie .....	
3.2.2 Boîtier haute tension .....	
3.3 Définition des ports .....	
3.3.1 Zone de connexion .....	
3.3.2 Mise sous tension/hors tension .....	11
3.3.3 Définition des voyants LED .....	12
<b>4. Installation</b> .....	
4.1 Outils .....	14
4.2 Vérification du matériel .....	15
4.3 Installation .....	18
<b>5. Procédure de mise en service</b> .....	<b>26</b>
<b>6. Maintenance</b> .....	<b>26</b>

# 1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES






MODÈLE SR-BHT					
	1 MODULE	2 MODULES	3 MODULES	4 MODULES	5 MODULES
Photo					
Energie	5,12 kWh	10,24 kWh	15,36 kWh	20,48 kWh	25,6 kWh
Plage de tension de fonctionnement	89,6-116,8V	179,2-233,6V	268,8 - 350,4 V	358,4 - 467,2 V	448 - 584 V
Dimensions (L x W x H)	575 x 275 x 696 mm	575 x 275 x 986 mm	575 x 275 x 1276 mm	575 x 275 x 1566 mm	575 x 275 x 1856 mm
Poids	59,5 kg	94,5 kg	129,5 kg	164,5 kg	199,5 kg
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES D'UN MODULE					
Dimensions (L x W x H)	Boîtier haute tension : 575 x 275 x 258 mm, Boîtier de batterie : 575 x 275 x 290 mm, Base : 575 x 275 x 148 mm				
Poids	Boîtier haute tension : 16 kg, boîtier de batterie : 35 kg, base : 8,5 kg				
Tension nominale	102,4 V				
Capacité nominale	50 Ah				
Énergie	5,12 kWh				
Courant de charge recommandé	25 A				
Courant de charge continu maximal	50 A				
Courant de décharge continu maximal	50 A				
Température de charge	0-45 °C				
Température de décharge	-20 - 55 °C				
Environnement	À l'intérieur ou à l'extérieur sous un auvent				
Altitude	3 000 m				
Humidité relative	5 % à 95 %				
Refroidissement	Convection naturelle				
Technologie des cellules	Lithium-fer-phosphate (LiFePO4)				
Indice de protection	IP65				
Cycle de vie	6000 cycles à 80 % DOD (25 °C)				
Communication	CAN/RS485				
Fonction étendue	Dispositif d'extinction d'incendie à aérosol thermique (standard) Fonction de chauffage (en option)				
Certificats	CE, IEC 62619, UN38.3, MSDS				

## 2. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

### 2.1 Sécurité générale

Avant de commencer, prenez un moment pour lire attentivement ce manuel d'utilisation et vérifiez que vous avez bien compris toutes les consignes de sécurité - votre sécurité est notre priorité !

Les mentions 'DANGER', 'AVERTISSEMENT' et 'AVIS' ne sont que les premiers pas vers une sécurité maximale. Découvrez les symboles de sécurité qui vous aideront à éviter les pièges et à utiliser ce matériel en toute sécurité !

 <b>DANGER</b>	DANGER : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves et/ou un incendie.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	AVERTISSEMENT : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des pertes matérielles et/ou annulera la garantie.
 <b>AVIS</b>	AVIS : indique une situation normale qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des dommages à la batterie.



Respectez les lois et réglementations locales lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'équipement.

Les consignes de sécurité contenues dans ce document ne constituent que des compléments aux lois et réglementations locales.

### 2.2 Sécurité personnelle

#### Exigences personnelles

L'installation d'une batterie est une démarche relativement simple techniquement, mais qui nécessite le respect des règles de sécurité. Nous vous recommandons de faire appel à un professionnel compétent.







**DANGER**

- Gardez les batteries hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne touchez pas la batterie sous tension, la température du boîtier de la batterie peut augmenter pendant le fonctionnement.
- Ne touchez pas les bornes de la batterie sous tension.
- Ne vous tenez pas debout, ne vous appuyez pas et ne vous asseyez pas sur la batterie.

## 2.3 Sécurité électrique

### Symboles sur la batterie

La batterie comporte des symboles relatifs à la sécurité électrique. Veuillez vous assurer de bien les comprendre avant l'installation.

	Danger électrique	La batterie est sous tension. Seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à l'utiliser.
	Connecteur de terre	Connexion à la terre.
	DC positif et connecteurs négatifs	Identifier les connecteurs positifs et négatifs de la source d'alimentation CC.
	CE mark	Le produit répond à la certification CE.
	Étiquette DEEE	Les batteries ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Elles doivent être recyclées conformément à la réglementation locale.
	Recyclage	Les batteries peuvent être recyclées, veuillez vous référer à la réglementation locale concernant les méthodes d'élimination appropriées.

## Sécurité électrique



DANGER

- Avant l'installation, assurez-vous que l'équipement est intact. Sinon, il y a un risque de choc électrique ou d'incendie.
- Ne connectez ou déconnectez pas les câbles d'alimentation lorsque la batterie est sous tension, car cela peut provoquer des arcs électriques et des étincelles, et même un incendie ou des blessures.
- Vérifiez que les connecteurs positifs et négatifs sont corrects avant de connecter un câble d'alimentation.
- Ne connectez pas la batterie avec d'autres batteries en parallèle.
- Ne connectez pas la batterie directement à l'alimentation CA.
- Ne connectez pas la batterie directement au câblage PV.
- Ne connectez pas les batteries en série.
- Ne connectez pas la batterie à un onduleur ou un chargeur défectueux ou non qualifié.
- Ne créez pas de courts-circuits avec les connexions externes.
- Assurez-vous que le réseau est coupé et que la batterie est éteinte avant la maintenance.
- Assurez-vous que le câble de terre soit connecté correctement avant l'opération.



AVERTISSEMENT

- Rechargez la batterie tous les 6 mois si elle n'est pas utilisée.
- Rechargez la batterie dans les 10 jours suivant une décharge complète (SOC = 0 %).
- Assurez-vous que le câble de la batterie est installé correctement.
- Lors de l'installation ou de la réparation de la batterie, assurez-vous qu'elle est éteinte et isolée. Utilisez un multimètre pour vérifier qu'il n'y a pas de tension entre les bornes positive et négative.



ATTENTION

- Veuillez utiliser des outils correctement isolés pour l'installation et la maintenance.
- Veuillez vérifier l'indicateur d'état LED lorsque la batterie est alimentée.
- Veuillez vous assurer que le câble de communication est connecté correctement entre la batterie et l'onduleur.
- Veuillez vérifier les alarmes de l'onduleur et la lecture du SOC une fois que la communication est établie entre l'onduleur et la batterie.

## Sécurité environnementale



### AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que la batterie est installée dans un endroit sec et bien ventilé.
- La batterie doit être éloignée de la lumière directe du soleil et de la pluie.
- La batterie doit être éloignée de sources potentielles d'incendie.
- La batterie doit être éloignée de toutes sources d'eau.
- N'installez pas l'équipement dans des endroits qui contiennent des gaz inflammables et/ou des liquides inflammables.
- Le fonctionnement et la durée de vie de la batterie dépendent de la température de fonctionnement.
- Faites fonctionner la batterie à une température égale ou supérieure à la température ambiante. La plage de température de fonctionnement recommandée est comprise entre 0 °C et 30 °C.

## 2.4 Sécurité lors du transport



### AVERTISSEMENT

- Les produits ont passé la certification UN38.3.
- Les produits disposent de documents MSDS (Fiches de données de sécurité).
- Les produits appartiennent à la classe 9 des marchandises dangereuses.
- Évitez les situations suivantes lors du transport :
  - être mouillés par la pluie ou la neige, ou de tomber dans l'eau.
  - tomber ou subir un choc mécanique.
  - être retournés ou inclinés.

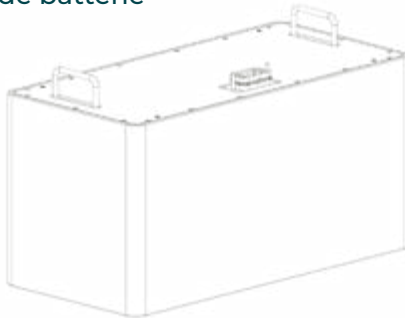
## 3. INFORMATIONS SYSTÈME

### 3.1 Présentation du produit

Le SR-B5BTE est un système de stockage à batterie basse tension basé sur la technologie lithium-fer phosphate. Il est principalement utilisé pour stocker l'excès d'énergie généré par un onduleur basé sur un système photovoltaïque.

### 3.2 Module de batterie

#### 3.2.1 Module de batterie

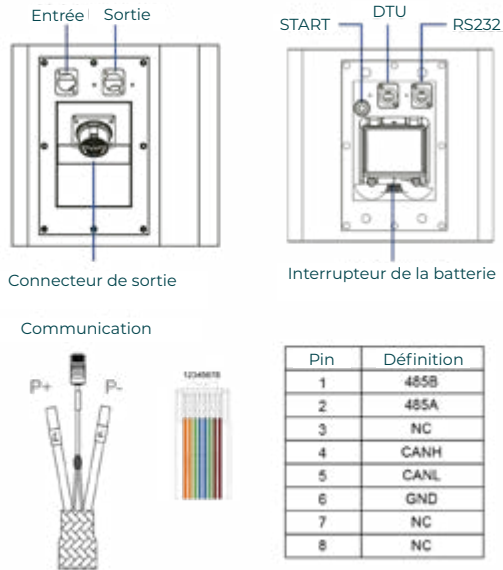


#### 3.2.2 Boîtier haute tension



## 3.3 Définition des ports

### 3.3.1 Zone de connexion



### 3.3.2 Mise sous tension / hors tension

#### 1. Mise sous tension

Pour plusieurs modules de batterie en série, appuyez longuement (pendant plus de 5 secondes) sur le bouton Start du boîtier haute tension (qui est connecté à l'onduleur), le voyant LED Normal sur le panneau avant clignotera. L1 à L4 indiquent l'état de charge de la batterie, L5/L6 indiquent l'état de la batterie. Le boîtier haute tension qui contient le BMS encodera et attribuera automatiquement un identifiant à chaque module de batterie et la batterie fonctionnera normalement.

#### 2. Mise hors tension

Appuyez sur le bouton Start du boîtier haute tension (qui est connecté à l'onduleur) pendant plus de 5 secondes, le voyant LED sur le panneau avant clignotera, puis relâchez le bouton, le pack maître s'éteindra après que tous les packs rattachés se soient éteints (mode veille).

*Conseil : si le système ne fonctionne pas, maintenez le commutateur CC interne du groupe de batteries fermé.*

### 3.3.5 Définition des voyants LED



flash 1 - 0,25 s allumé/3,75 s éteint

flash 2 - 0,5 s allumé/0,5 s éteint



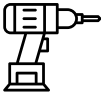





flash 3 - 0,5 s allumé/1,5 s éteint

### Définitions des indicateurs LED

		Normale	Erreur	Indicateur de niveau de batterie						
État		L8	L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1	Description
			●	●	●	●	●	●	●	
Arrêt		Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Tout est à l'arrêt
Veille		Flash 1	Éteint	En fonction du niveau de la batterie						En mode veille
Charge	Normal	Allumé	Éteint	En fonction du niveau de la batterie						L'indicateur LED de capacité la plus élevée clignote (Flash 2), les autres sont allumés.
	Charge complète	Allumé	Éteint	Allumé	Allumé	Allumé	Allumé	Allumé	Allumé	Bascule en mode veille quand la charge est terminée
	Protection	Éteint	Allumé	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Arrêt de la charge
Décharge	Normal	Flash 3	Éteint	En fonction du niveau de la batterie						
	UVP	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Arrêt de la charge
	Protection	Éteint	Allumé	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Arrêt de la décharge
Erreur		Éteint	Allumé	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	Arrêt de la charge et de la décharge









## 4. INSTALLATION

### 4.1 Outils

OUTILS			
Installation	Marteau en caoutchouc 	Tournevis cruciforme 	Perceuse à percussion 
	Gants antistatique 	Lunettes de protection 	Masque anti-poussière 
	Chaussures de sécurité 	Niveau 	

## 4.2 Vérification du matériel


Après avoir déballé la batterie, vérifiez que les éléments livrés sont intacts et complets.

Contenu du colis du boîtier haute tension				
N°	Nom	Quantité	Visuel	Utilisation
1	Boîtier haute tension	1		
2	Pied	4		Positionner sous la base
3	Base	1		Positionner sous la batterie
4	Plaque de fixation	1		Support mural
5	Suspension murale	1		Support mural
6	Vis à tête cruciforme hexagonale à trois combinaisons	4		Plaque de fixation parallèle pour machine à base de verrouillage L
7	Vis de positionnement	4		A utiliser pour positionner plusieurs cellules
8	Cheville murale en acier inoxydable 304	2		Pour fixer le support mural

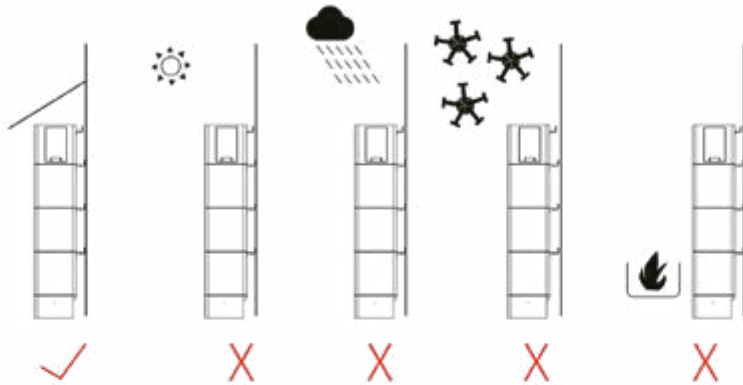
## Contenu du colis batterie

N°	Nom	Quantité	Visuel	Utilisation
9	Fil conducteur	1		
10	Câble de mise à la terre	1		Mise à la terre
11	Câble réseau	1		
12	Absorbeur d'humidité de 2g	2		Absorbeur d'humidité
13	Manuel d'utilisation	1		

## Contenu du colis « batterie »

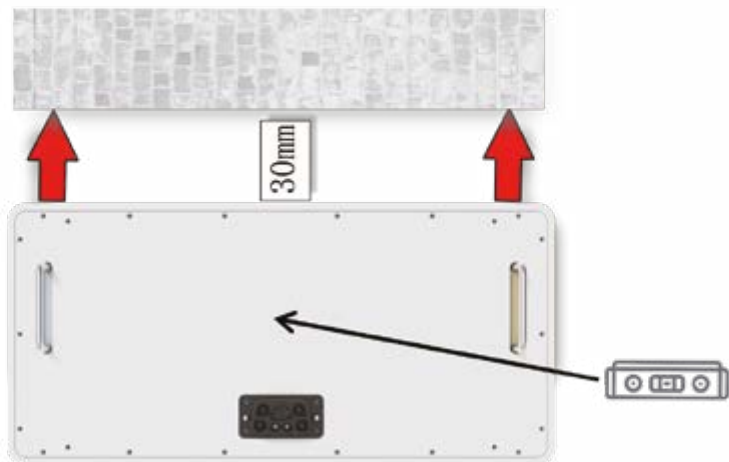
N°	Nom	Quantité	Visuel	Utilisation
1	Boîtier de la batterie	1		
2	Plaque en L	1		Fixation murale
3	Suspension murale	1		Support mural
4	Vis à tête hexagonale cruciforme à trois combinaisons	2		Fixation pour la plaque en L et verrouillage
5	Vis de positionnement	4		A utiliser pour positionner plusieurs cellules
6	Cheville murale en acier inoxydable 304	2		Pour fixer le support mural
7	Absorbeur d'humidité de 2g	2		Absorbeur d'humidité

## 4.3 Installation



### étape 1

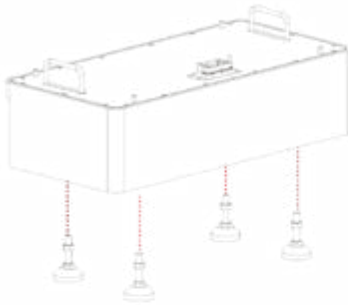
Positionnez la base contre le mur en laissant un espace de 30 mm entre la base et le mur, comme indiqué ci-dessous.



**Remarque :** La base est considérée comme plane si la différence de niveau est inférieure à 2 mm.

## étape 2

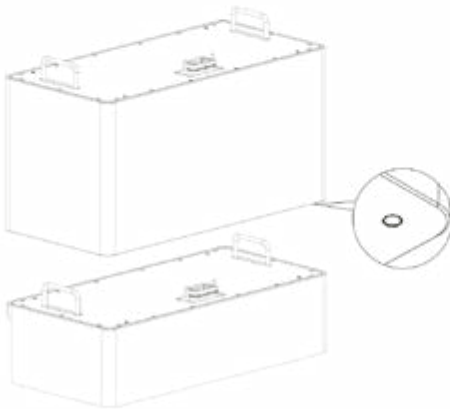
Vissez la broche de fixation dans la base, puis placez le premier bloc-batterie sur la base.



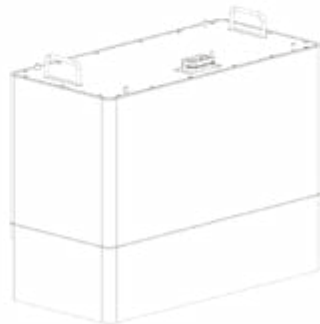
(2.1)



(2.2)



(2.3)



(2.4)

### étape 3

Installez le module de batterie suivant par-dessus le premier module. Continuez ainsi jusqu'à ce que tous les modules soient en place.



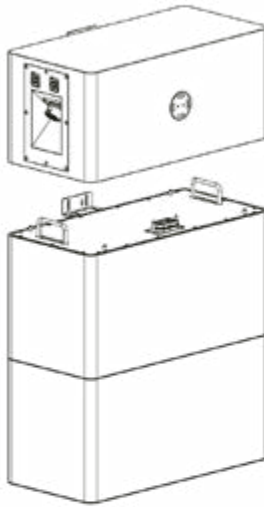
(3.1)



(3.2)

## étape 4

Placez le module de batterie suivant sur le dessus du premier module de batterie et fixez les modules de batterie avec la plaque de fixation. Répétez cette étape jusqu'à ce que tous les modules de batterie aient été installés. Placez le boîtier haute tension sur le dessus du dernier module et fixez-le à l'aide du support mural en forme de L.



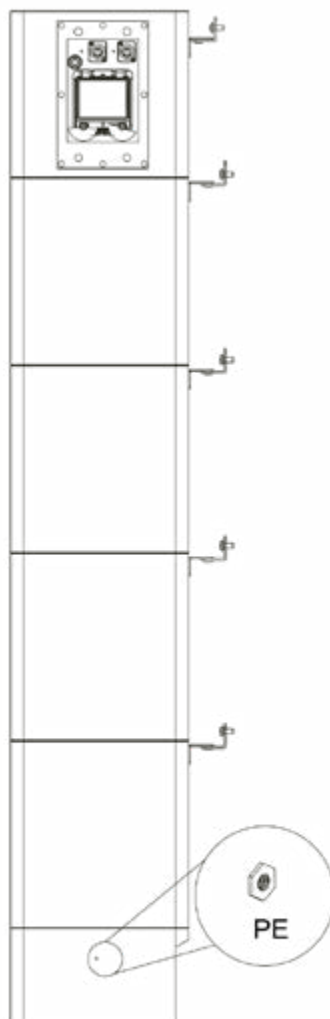
(4.1)



(4.2)

**étape 5**

Fixez le support mural en forme de L au mur comme indiqué sur l'image.



## étape 6

Branchez les câbles d'alimentation et de données dans le connecteur jusqu'à ce que vous entendiez un 'clic'. Assurez-vous que la languette métallique sur la fiche est orientée vers le haut.



**étape 7**

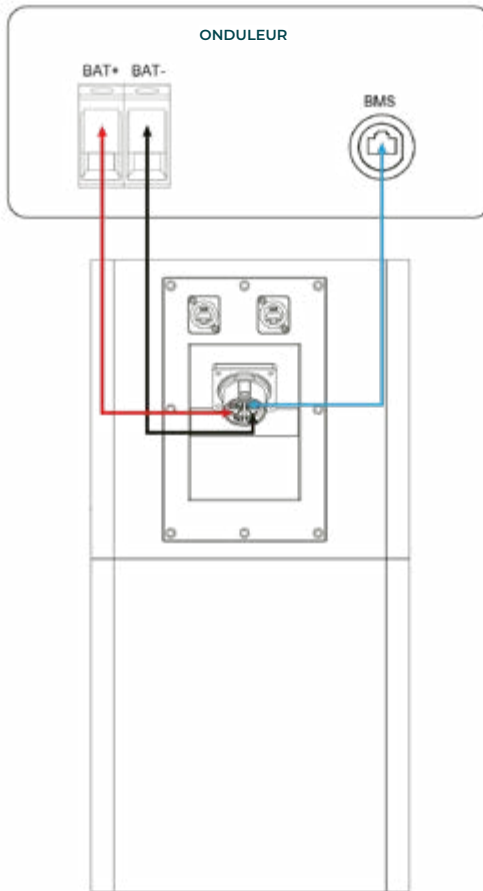
Retirez le couvercle magnétique sur le côté du boîtier haute pression, soulevez la protection de l'interrupteur de batterie, tournez le levier vers le haut pour ouvrir le disjoncteur, puis appuyez sur le bouton de commutation, votre batterie est opérationnelle.



## Méthode de connexion pour un module

Connectez l'alimentation via P+ et P-

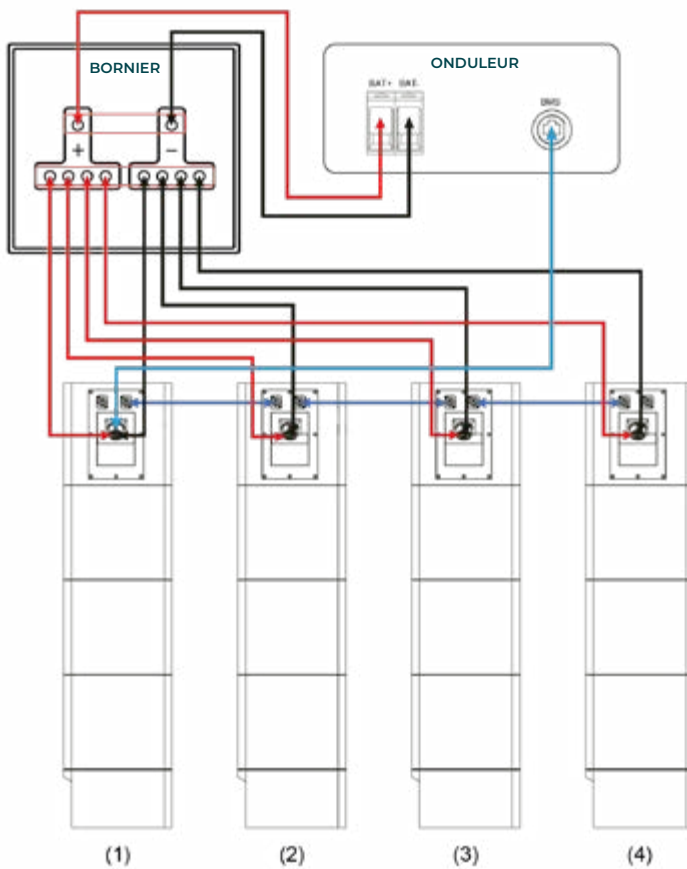
Connectez le terminal Link Com du premier boîtier haute tension au port BMS de l'onduleur pour permettre la communication entre l'onduleur et la batterie.






### Méthode de connexion multi-modules

Connectez le terminal Link Com du premier boîtier haute tension au port BMS de l'onduleur pour permettre la communication entre l'onduleur et la batterie.

Ensuite, les ports P+ et P- des différents clusters sont combinés pour une sortie via le boîtier de combinaison.



 <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">DANGER</span>	<p>Assurez-vous que les câbles d'alimentation sont installés avec la polarité correcte. Une situation dangereuse peut survenir si les polarités sont inversées.</p>
 <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">DANGER</span>	<p>Ne créez pas de court-circuit entre les bornes positive et négative de la batterie. Assurez-vous que la polarité est correcte lors de l'installation.</p>
 <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">AVERTISSEMENT</span>	<p>Une connexion incorrecte des câbles de communication peut provoquer un dysfonctionnement du système de batterie et entraîner une panne.</p>

## 5. PROCÉDURE DE MISE EN SERVICE

Une fois que toutes les connexions de câbles (alimentation et communication) sont terminées, veuillez vous assurer que :

- L'interrupteur CC de l'onduleur est sur OFF
- L'interrupteur CA connecté au réseau et la sortie EPS (si utilisée) de l'onduleur sont sur OFF
- L'interrupteur CC du boîtier haute tension (HV box) est sur OFF

Pour la mise en service, nous recommandons les étapes suivantes :

- Mettez l'interrupteur CC du boîtier haute tension sur ON
- Reportez-vous à la section 3.3.2 « Mise sous tension » pour allumer la batterie
- Attendez que les LED du boîtier haute tension s'allument
- Attendez que les LED de l'onduleur s'allument
- Mettez l'interrupteur CC de l'onduleur sur ON
- Configurez la batterie et l'onduleur via l'application
- Mettez l'interrupteur CA connecté au réseau et la sortie EPS de l'onduleur sur ON

## 6. MAINTENANCE

### Exigences de recharge pendant le stockage

La batterie doit être stockée dans un environnement dont la température est comprise entre -10°C et +45°C.

La batterie doit être rechargée régulièrement avec un courant de 0,5C (50A) jusqu'à 100 % d'état de charge (SOC).

La recharge régulière est nécessaire après une longue période de stockage.

Température et environnement de stockage	Humidité relative de l'environnement de stockage	Durée de stockage	État de charge (SOC)
En dessous de -10 C°	/	interdit	/
-10-25 C°	5%-70%	≤ 12 mois	SOC ≥ 60%
25-35 C°	5%-70%	≤ 6 mois	SOC ≥ 60%
35-45 C°	5%-70%	≤ 3 mois	SOC ≥ 60%
Au-dessus de 45 C°	/	interdit	/

### Exigences de recharge en cas de décharge profonde

Une batterie déchargée en profondeur (90% de DOD) doit être rechargée conformément au tableau suivant, sinon la batterie déchargée en profondeur sera endommagée.

Température et environnement de stockage	Durée de stockage	Note
-10-25 C°	≤ 15 jours	Pack de batteries déconnecté de l'onduleur
25-35 C°	≤ 7 jours	
35-45 C°	< 12 heures	Pack de batteries connecté à l'onduleur



SOLAR REVOLT SAS  
20 Chemin de la Gouronne - 34 410 Sauvian  
[info@solar-revolt.com](mailto:info@solar-revolt.com)  
[www.solar-revolt.com](http://www.solar-revolt.com)