

SBH100-400-V12

Batterie modulaire résidentielle avec fonction de chauffage



HAUTE PUISSANCE

- Courant de charge et de décharge jusqu'à 50 A CC (0,7 C)
- Jusqu'à 100 % d'énergie utilisable et BMS intégré au niveau du module



SÉCURITÉ

- Cellules de batterie au lithium fer phosphate (LFP) pour une sécurité accrue
- Surveillance en temps réel de la sécurité de la batterie avec kit de suppression active des incendies



FLEXIBILITÉ

- Chaque batterie extensible de 10 kWh à 40 kWh (2 à 8 modules)
- Fonction de chauffage intelligente pour un fonctionnement en climat froid (charge même à -20 °C)



INSTALLATION FACILE

- Conception empilable et modulaire, aucun câble externe entre les modules
- Seulement 46 kg par module avec poignées intégrées pour une installation à deux personnes



Désignation du type	SBH100-V12	SBH150-V12	SBH200-V12	SBH250-V12	SBH300-V12	SBH350-V12	SBH400-V12
Propriétés techniques							
	2 modules	3 modules	4 modules	5 modules	6 modules	7 modules	8 modules
Données système							
Type de batterie	Cellule prismatique LiFePO4						
Module de batterie	5,0 kWh, 46,1 kg						
Énergie (utilisable) ¹	10,0 kWh	15,0 kWh	20,0 kWh	25,0 kWh	30,0 kWh	35,0 kWh	40,0 kWh
Tension nominale ²	140,8 V	211,2 V	281,6 V	352,0 V	422,4 V	492,8 V	563,2 V
Tension de fonctionnement	118,8 V – 160,6 V	178,2 V – 240,9 V	237,6 V – 321,2 V	297 V – 401,5 V	356,4 V – 481,8 V	415,8 V – 562,1 V	475,2 V – 642,4 V
Max. courant de charge / décharge : continu	50 A						
Profondeur de décharge	Max. 100 % DOD (réglable)						
Affichage	Indicateur SOC, indicateur d'état						
Interface de communication	CAN						
Protection							
Protection contre les surtensions/ sous-tensions	Oui						
Protection contre les surintensités	Oui						
Protection contre la température excessive/basse	Oui						
Kit de suppression d'incendie intégré	Oui						
Disjoncteur CC	Oui						
Informations générales							
Dimensions (L x H x P)	675 x 580 x 350 mm	675 x 740 x 350 mm	675 x 900 x 350 mm	675 x 1 060 x 350 mm	675 x 1 220 x 350 mm	675 x 1 380 x 350 mm	675 x 1 540 x 350 mm
Poids	107 kg	152 kg	198 kg	244 kg	290 kg	337 kg	383 kg
Emplacement d'installation	Intérieur/Extérieur						
Méthode de montage	Pose au sol						
Plage de température ambiante de charge/décharge ³	-20 °C à 50 °C						
Degré de protection	IP55						
Plage d'humidités relatives autorisée	5 à 95 %, sans condensation						
Altitude d'utilisation max.	2 000 m max.						
Méthode de refroidissement	Convection naturelle						
Certificats	CE, CEC, CEI 62619, CEI 62040, UN 38.3, VDE 2510-50, CEI 62477, CEI 63056, UL 9540 A, UL 9540B						

1. Conditions de test : 25 °C, profondeur de décharge (DOD) de 100 %, charge et décharge à 0,2 °C, en début de vie utile.

2. Une réduction nominale de la puissance et du courant de charge/décharge se produira en fonction de la température et du SOC.

3. La température de fonctionnement optimale pour une durée de vie maximale est de 25 °C ± 3 °C.

Pour activer la fonction de chauffage, mettez à jour le micrologiciel de l'onduleur vers la version PEARL-H_01011.01.35 ou ultérieure, et celui du module de communication vers WINET_B000.V023P003 ou ultérieure, puis activez la fonction (mode hiver) via iSolarCloud. Pour plus de détails, consultez le manuel d'utilisation du SBH100-400.

Avertissement : les valeurs ci-dessus ont été mesurées par un laboratoire interne de Sungrow dans un environnement spécifique. Les valeurs réelles peuvent varier selon les produits, versions logicielles, conditions d'utilisation et facteurs environnementaux.



2 Description du produit

2.1 Présentation du produit

Présentation

Étant un élément important du système de production d'énergie photovoltaïque, le système de batterie haute tension SBH100-400 fonctionne de concert avec l'onduleur hybride pour stocker l'énergie et la distribuer plus tard pour un usage domestique.

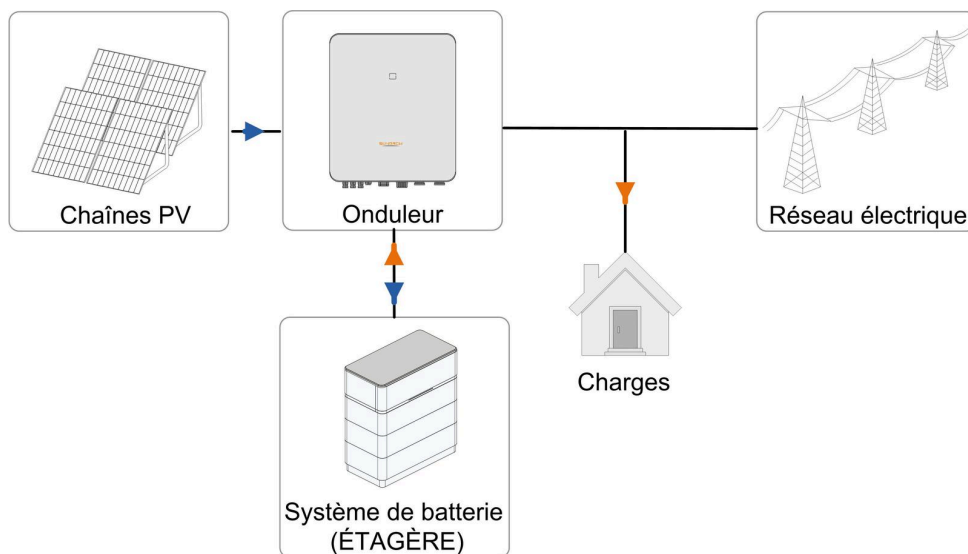
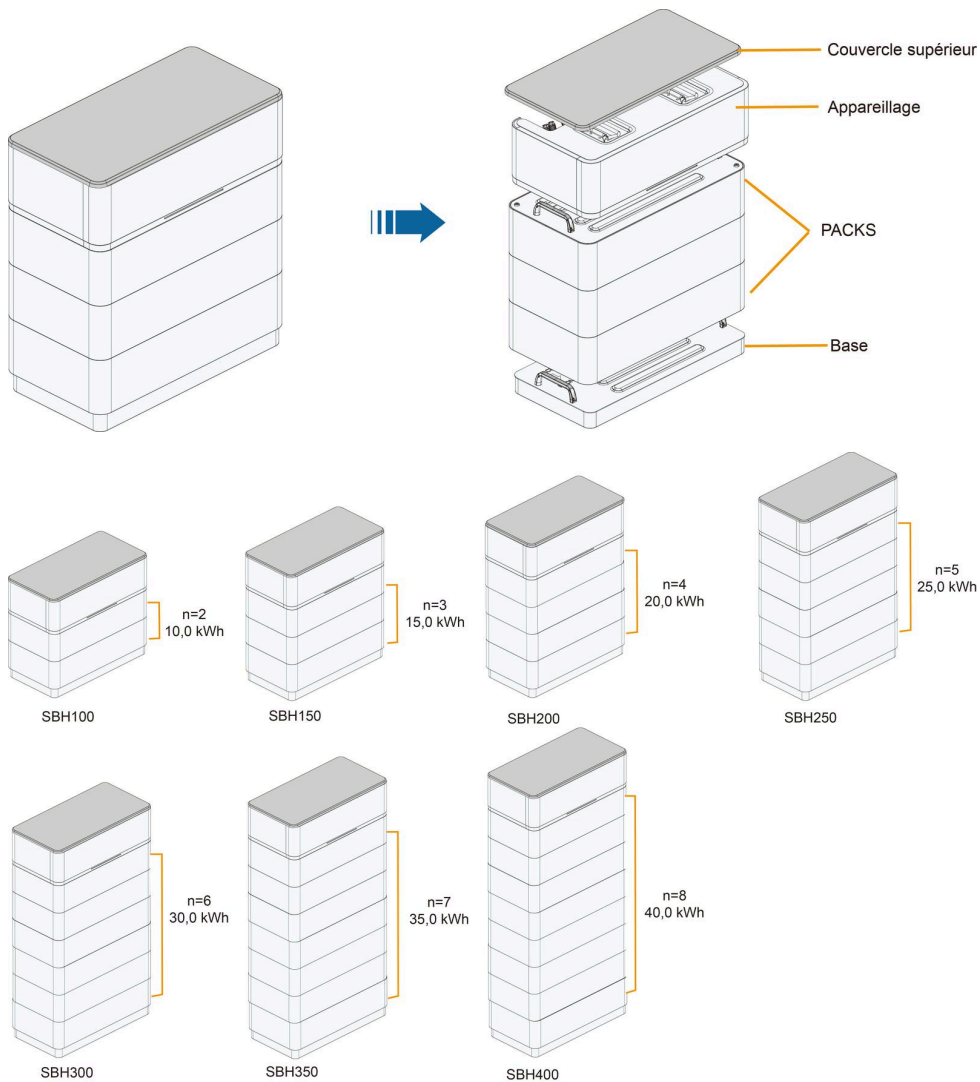


figure 2-1 Schéma du système

Présentation du produit

Le système de batterie (RACK) est composé d'un couvercle supérieur, d'un appareillage, de PACK (modules de batterie) et d'une base. Le système fonctionne à des tensions comprises entre 118,8 V et 642,4 V, permettant d'empiler et de connecter 2 à 8 PACK en série (n = nombre de PACK dans les figures ci-dessous).



* Les images présentées sont fournies uniquement à titre d'illustration. Le produit réel est susceptible d'être différent.

Tableau 2-1 Composition du système

N°	Système de batterie	Base	PACK	Appareillage	Couvercle supérieur
1	SBH100	1	2	1	1
2	SBH150	1	3	1	1
3	SBH200	1	4	1	1
4	SBH250	1	5	1	1
5	SBH300	1	6	1	1
6	SBH350	1	7	1	1
7	SBH400	1	8	1	1

2.2 Présentation des composants

Appareillage

L'appareillage est équipé d'un disjoncteur CC, d'un BMU, etc. Il est utilisé pour la surveillance de la batterie, la transmission d'énergie et l'interaction des signaux.

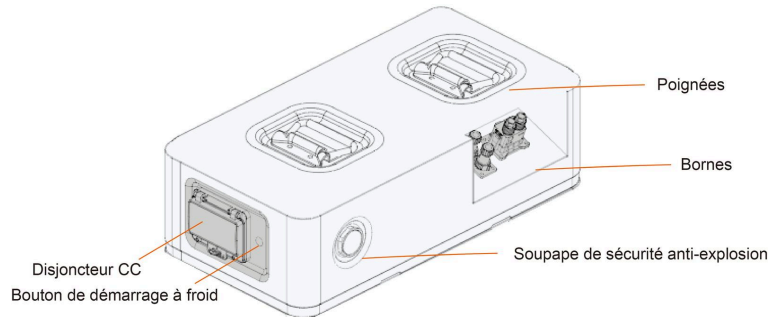


Tableau 2-2 Paramètres de l'appareillage

Paramètre	Valeur
Dimensions (L x H x P)	675 ± 5 mm * 194 ± 5 mm * 350 ± 5 mm (poignées et bornes non comptées)
Poids	11 ± 1 kg
Plage actuelle	-65 à 65 A
Plage de tension	0 à 650 V



Ne tournez pas la soupape de sécurité anti-explosion.

PACK

Le PACK est utilisé pour le stockage et l'approvisionnement en énergie. Un seul PACK est composé de cellules connectées en série. Des données telles que la température et la tension des cellules sont collectées puis transmises au BMU à l'intérieur de l'appareillage à des fins de traitement.

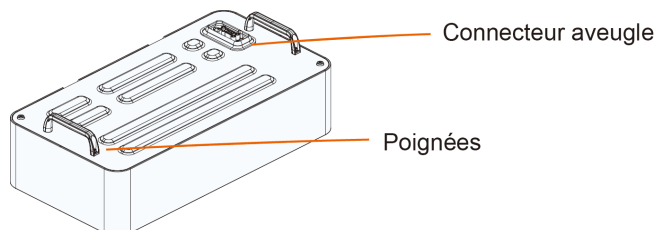


Tableau 2-3 Paramètres du PACK

Paramètre	Valeur
Dimensions (L x H x P)	675 ± 5 mm * 160 ± 5 mm * 350 ± 5 mm (poignées et connecteur non comptés)

Poids	45 ± 2 kg
Capacité nominale	72 Ah
Énergie nominale	5,0 kWh
Plage de tension	55 à 80,3 V

Base

La base est utilisée pour tenir l'appareillage et les PACK.

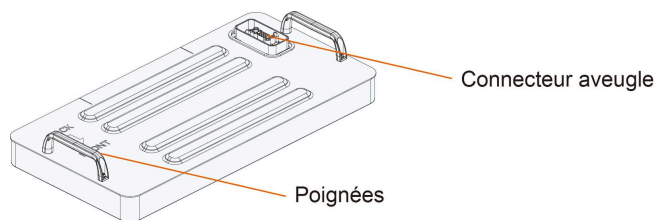


Tableau 2-4 Paramètres de la base

Paramètre	Valeur
Dimensions (L x H x P)	650 ± 5 mm * 55 ± 5 mm * 325 ± 5 mm (poignées, coussinets et connecteur non comptés)
Poids	2,5 kg ± 1 kg

2.3 Symboles présents sur le produit

2.4 Voyants DEL

Le système de batterie est équipé de deux voyants DEL, d'un témoin SOC et d'un témoin d'état.

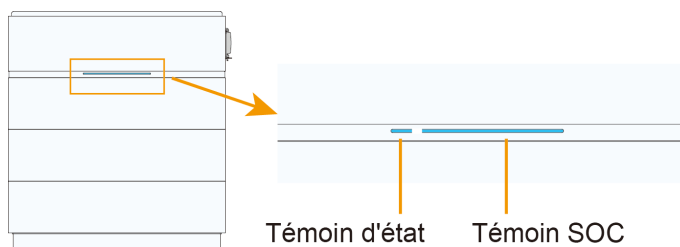


figure 2-2 Voyants DEL

Témoin SOC

Le témoin SOC indique la valeur SOC actuelle de la batterie. Le témoin est conçu avec 5 barres au total, chacune représentant 20 % de SOC.

Témoin SOC	SOC
	0
	0 < SOC ≤ 20 %