

## SUNNY BOY STORAGE

**Batteries autorisées et informations concernant le  
raccordement de communication avec la batterie**

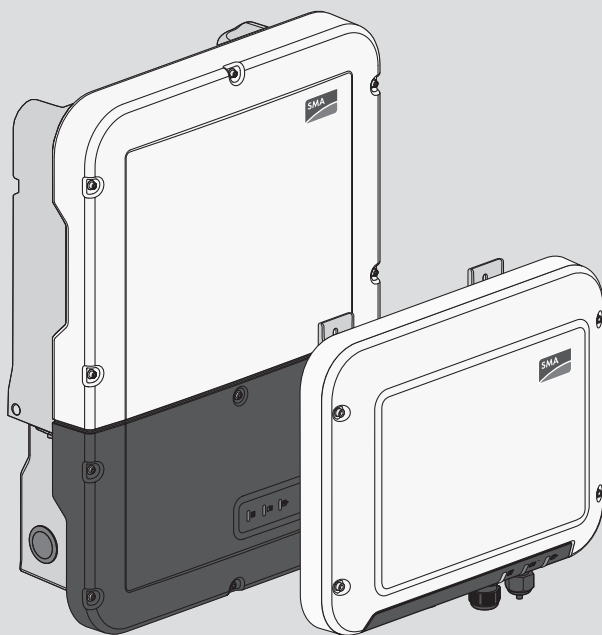


Table des matières

1 Batteries autorisées..... 3

2 Raccordement de communication avec la batterie ..... 5

2.1 Exigences en matière de câbles..... 5

2.1.1 SBS2.5-1VL-10 / SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10..... 5

2.1.2 SBS3.8-US-10 / SBS5.0-US-10 / SBS6.0-US-10 ..... 5

2.2 Principe de câblage..... 6

2.2.1 SBS2.5-1VL-10..... 6

2.2.2 SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10 / SBS3.8-US-10 / SBS5.0-US-10 / SBS6.0-US-10 ..... 8

# 1 Batteries autorisées

Ce tableau présente les batteries lithium-ion dont l'utilisation est autorisée avec les onduleurs-chargeurs suivants SMA (statut : 05/2018) :

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5)
- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)
- SBS3.8-US-10 (Sunny Boy Storage 3.8-US)
- SBS5.0-US-10 (Sunny Boy Storage 5.0-US)
- SBS6.0-US-10 (Sunny Boy Storage 6.0-US)

Fabricant	Type	Numéro de série	Version de micrologiciel de l'onduleur pour :			Micrologiciel de batterie actualisable via l'onduleur :
			SBS2.5-1VL-10	SBS3.7-10, SBS5.0-10, SBS6.0-10, SBS3.8-US-10, SBS5.0-US-10, SBS6.0-US-10		
LG Chem	RESU10H	R15563P3SDLT	≥ 2.04.14.R	≥ 1.00.20.R		✓
LG Chem	RESU7H	EH111063P3S3	≥ 2.04.23.R	≥ 1.00.20.R		✓
BYD Company Limited	Battery-Box HV 6.4	-	≥ 2.04.23.R	≥ 1.00.20.R		✗
BYD Company Limited	Battery-Box HV 7.7	-	≥ 2.04.23.R	≥ 1.00.20.R		✗
BYD Company Limited	Battery-Box HV 9.0	-	≥ 2.04.23.R	≥ 1.00.20.R		✗
BYD Company Limited	Battery-Box HV 10.2	-	≥ 2.04.23.R	≥ 1.00.20.R		✗

## Adapter l'un à l'autre batterie et onduleur-chargeur

Toutes les batteries mentionnées fournissent un courant nominal défini. Veuillez tenir compte des recommandations du fabricant de batteries au sujet du dimensionnement correct de la batterie, afin d'obtenir les courants nominaux et de surcharge des systèmes équipés d'un Sunny Boy Storage mentionnés dans la fiche technique. Seul le dimensionnement adapté de la taille de batterie (capacité de batterie, courants de batterie, le cas échéant le nombre de modules de batteries) peut garantir que toutes les fonctionnalités et la puissance intégrale sont disponibles, y compris la surcharge du système de stockage photovoltaïque avec l'onduleur-chargeur utilisé.

### Recommandations pour l'utilisation dans différents systèmes de SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10 et SBS3.8-US-10 / SBS5.0-US-10 / SBS6.0-US-10 :

Type	Utilisation dans des systèmes d'optimisation de l'autoconsommation	Utilisation dans des systèmes d'alimentation de secours	Utilisation dans des systèmes à mode d'alimentation de secours
RESU7H	✓	✗*	✓**
RESU10H	✓	✗*	✓
Battery-Box HV 6.4	✓	✓***	✓
Battery-Box HV 7.7	✓	✓***	✓
Battery-Box HV 9.0	✓	✓	✓
Battery-Box HV 10.2	✓	✓	✓

\* Devrait être disponible à partir de 09/2018 avec une nouvelle version du micrologiciel de l'onduleur

\*\* L'utilisation dépend de la puissance de la batterie

\*\*\* Il est déconseillé d'utiliser le SBS6.0-10 et le SBS6.0-US-10

### Recommandations concernant l'utilisation dans différents systèmes de SBS2.5-1VL-10 :

Type	Utilisation dans des systèmes d'optimisation de l'autoconsommation	Utilisation dans des systèmes d'alimentation de secours	Utilisation dans des systèmes à mode d'alimentation de secours
RESU7H	✓	✗	✗
RESU10H	✓	✗	✗
Battery-Box HV 6.4	✓	✗	✗
Battery-Box HV 7.7	✓	✗	✗
Battery-Box HV 9.0	✓	✗	✗
Battery-Box HV 10.2	✓	✗	✗

✓ = oui, ✗ = non

## 2 Raccordement de communication avec la batterie

### 2.1 Exigences en matière de câbles

#### 2.1.1 SBS2.5-1VL-10 / SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10

- ☐ Câbles à paires torsadées (Twisted Pair)
- ☐ Catégorie de câble : à partir de Cat5e
- ☐ Blindage : oui
- ☐ Section de conducteur : 0,25 mm<sup>2</sup> à 0,34 mm<sup>2</sup> (24 AWG à 16 AWG)
- ☐ Nombre de paires de conducteurs recommandé : 4
- ☐ Diamètre extérieur : 6 mm à 8 mm (0,24 in à 0,3 in)
- ☐ Longueur de câble maximale : 10 m (33 ft)
- ☐ Le câble doit être isolé pour 600 V.
- ☐ Résistant aux rayons UV en cas de pose en extérieur.
- ☐ Respectez les exigences du fabricant de la batterie.

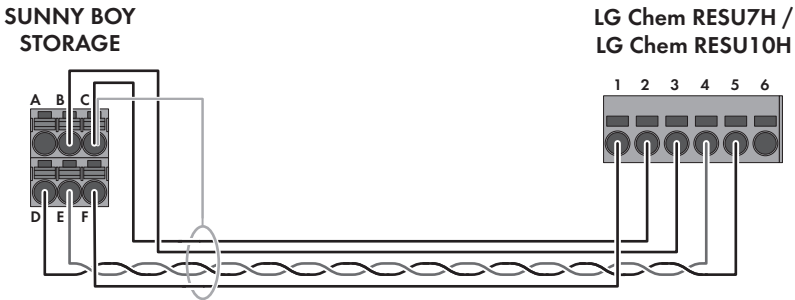
#### 2.1.2 SBS3.8-US-10 / SBS5.0-US-10 / SBS6.0-US-10

- ☐ Câbles à paires torsadées (Twisted Pair)
- ☐ Catégorie de câble : à partir de Cat5e
- ☐ Blindage : oui
- ☐ Section de conducteur : 0,25 mm<sup>2</sup> à 0,34 mm<sup>2</sup> (24 AWG à 16 AWG)
- ☐ Nombre de paires de conducteurs recommandé : 4
- ☐ Diamètre extérieur : 6 mm à 8 mm (0,24 in à 0,3 in)
- ☐ Longueur de câble maximum entre une batterie et, dans des systèmes d'alimentation de secours, entre le commutateur automatique de transfert et l'onduleur 10 m (33 ft)
- ☐ Si les câbles sont posés avec les conducteurs DC dans un tuyau à câbles, ils doivent tous être isolés pour 600 V.
- ☐ Résistant aux rayons UV en cas de pose en extérieur.
- ☐ Respectez les exigences du fabricant de la batterie.

## 2.2 Principe de câblage

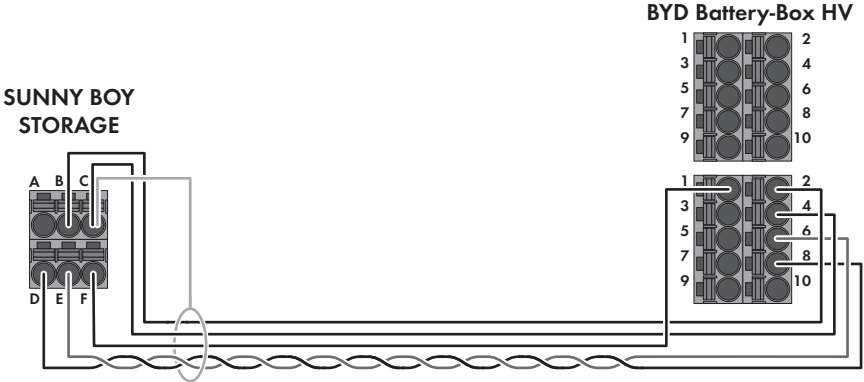
### 2.2.1 SBS2.5-1VL-10

#### Sunny Boy Storage avec LG Chem RESU7H / RESU10H



Point de ser- rage	Affectation	Point de ser- rage	Affectation
A	Non affecté	-	-
B	Activé	3	BAT EN
C	GND et blindage	2	GND - AUX
D	CAN L (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	5	CAN - L
E	CAN H (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	4	CAN - H
F	+12 V	1	12V - AUX

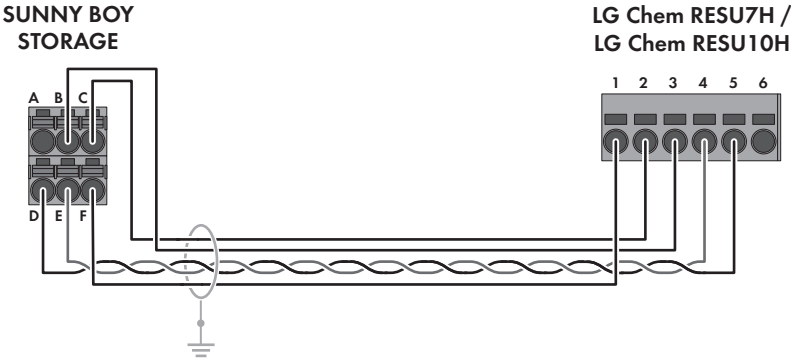
Sunny Boy Storage (SBS2.5-1VL-10) avec BYD Battery-Box HV



Point de ser- rage	Affectation	Point de ser- rage	Affectation
A	Non affecté	-	-
B	Activé	2	EN 11V+
C	GND et blindage	4	EN 11V-
D	CAN L (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	8	CANL
E	CAN H (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	6	CANH
F	+12 V	1	13 V

2.2.2 SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10 / SBS3.8-US-10 /  
SBS5.0-US-10 / SBS6.0-US-10

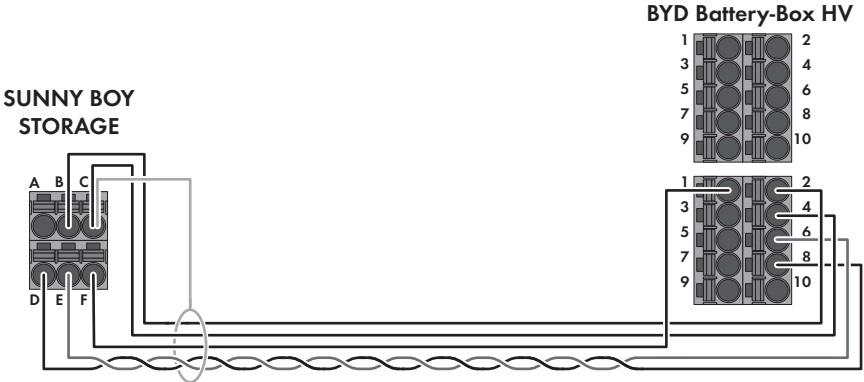
Sunny Boy Storage avec LG Chem RESU7H / RESU10H



Point de ser- rage	Affectation	Point de ser- rage	Affectation
A	Non affecté	-	-
B	Activé	3	BAT EN
C	GND	2	GND - AUX
D	CAN L (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	5	CAN - L
E	CAN H (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	4	CAN - H
F	+12 V	1	12V - AUX



Sunny Boy Storage (SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10 / SBS3.8-US-10 / SBS5.0-US-10 / SBS6.0-US-10) avec BYD Battery-Box HV



Point de ser- rage	Affectation	Point de ser- rage	Affectation
A	Non affecté	-	-
B	Activé	2	EN 11V+
C	GND	4	EN 11 V -
D	CAN L (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	8	CANL
E	CAN H (conducteurs à paires tor- sadées, au moins de CAT5e)	6	CANH
F	+12 V	1	13 V

ENERGY  
THAT  
CHANGES

