Batterie solaire

51,2 V · 314 Ah · 16,07 kWh

MF-48314S / DT-48314S / GP-48314S

MFUZOP / DATOU BOSS



16,07 kWh réserve d’énergie	**51,2 V** tension nominale
314 Ah capacité	**≥8000** cycles (70 % SOH, 25 °C)
≤ 15 blocs en parallèle	**LiFePO4** lithium fer phosphate

Lisez attentivement cette notice avant l’installation et l’utilisation, et conservez-la pour vous y référer.

minertech.org · Marque MinerTech® · © 2017–2026, tous droits réservés
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Spécialiste Pavlo Leonidovytch · strooks@gmail.com

Sommaire

1 Règles de sécurité

2 Installation

3 Données techniques

4 Fonctions et commandes

5 Écran

6 Garantie

7 Service payant

Bon de garantie

1 Règles de sécurité

Conservez cette notice pour vous y référer. Elle décrit l'installation et l'utilisation de la batterie. Lisez attentivement toutes les consignes et mises en garde avant l'installation ou l'utilisation.

1.1 Consignes de sécurité

TENSION DANGEREUSE

La batterie contient une tension dangereuse. Il est strictement interdit de la démonter soi-même. En cas de panne ou d'entretien, faites appel rapidement à un spécialiste qualifié.

1.2 Précautions d'utilisation

1. N'immergez pas le produit et protégez-le de l'humidité.
2. Ne chargez pas le produit près d'une flamme ni dans un lieu chaud ; ne l'utilisez ni ne le stockez près d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur.
3. En cas de fuite ou d'odeur inhabituelle, déplacez aussitôt le produit dans un lieu ouvert et sûr.
4. Utilisez les câbles de charge fournis ; en cas de remplacement, la section ne doit pas être inférieure à l'origine.
5. Respectez la polarité à l'installation, ne branchez pas le produit à l'envers.
6. Ne branchez pas le produit directement sur une prise domestique ni sur un allume-cigare.
7. Ne jetez pas le produit au feu, ne le chauffez pas.
8. Ne court-circuitez pas les bornes avec un fil ou un objet métallique. Ne transportez ni ne stockez le produit avec des chaînes, épingles ou autres objets métalliques.
9. Ne percez pas le produit avec des clous ou objets pointus, ne le frappez pas, ne montez pas dessus.
10. Protégez le produit des chocs, chutes et autres contraintes mécaniques.
11. Ne soudez pas directement sur les bornes.
12. Ne démontez le produit d'aucune façon.
13. N'utilisez pas le produit avec d'autres sources (piles sèches, par ex.) ni avec des batteries d'une autre capacité, d'un autre modèle ou type.
14. Si le produit est resté inutilisé plus de 3 mois, chargez-le.

minertech.org · Marque MinerTech® · © 2017–2026, tous droits réservés

+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Spécialiste Pavlo Leonidovytch · strooks@gmail.com

1.3 Situations anormales

1. En cas de fuite ou d'odeur, déplacez aussitôt le produit dans un lieu ouvert et sûr. Si de l'électrolyte entre dans les yeux, ne les frottez pas : rincez abondamment à l'eau et consultez un médecin sans attendre.
2. Si le produit est chaud, déformé, décoloré ou présente un autre signe de panne, cessez de l'utiliser ; s'il est en charge ou en décharge, débranchez-le immédiatement.
3. Si le produit fume ou prend feu, assurez d'abord votre sécurité et déplacez-le vite dans un lieu ouvert ininflammable (sur du sable ou dans un conteneur métallique).

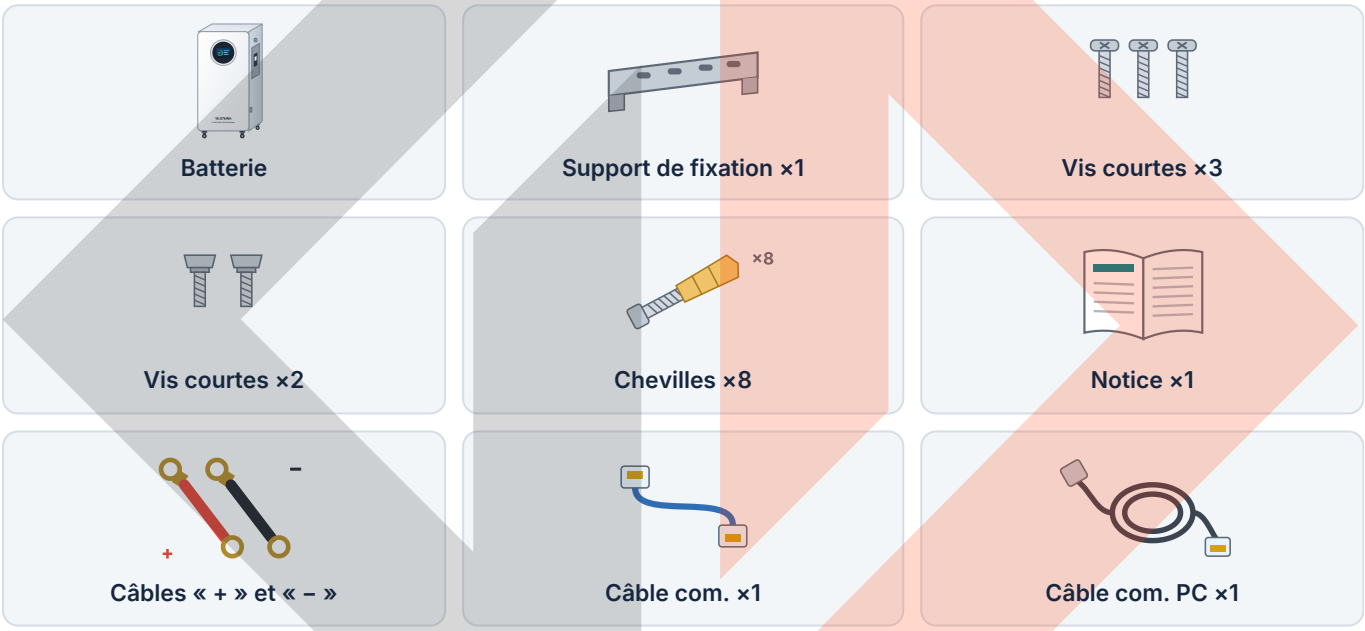
1.4 Environnement

Remettez les batteries usagées au recyclage selon la réglementation locale. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères.

2 Installation

2.1 Déballage et contrôle

Avant l'installation, examinez le produit et vérifiez que l'emballage est intact. Le colis doit contenir :



2.2 Préparation

Installez le produit hors tension. Nous recommandons de confier le montage à un électricien qualifié.

Montage mural. Pour choisir l'emplacement, tenez compte de ceci :

1. Ne l'installez pas sur des matériaux inflammables.
2. Ne l'installez pas en milieu corrosif.
3. Installez-le sur une base solide.
4. Placez-le de sorte que l'écran soit à hauteur des yeux et toujours bien visible.
5. Pour un fonctionnement optimal, la température ambiante doit être de 0 à 55 °C.
6. Le montage vertical contre un mur est recommandé.
7. Respectez les dégagements indiqués sur le schéma : ils servent à évacuer la chaleur et à débrancher facilement les câbles.
8. Avant de brancher les câbles, retirez le cache inférieur (deux vis).



Dégagements min. : 50 cm dessus et dessous, 20 cm sur côtés

> **ATTENTION**
> Installez le produit uniquement hors tension, câbles débranchés.

2.3 Installation

1. Vérifiez que tous les câbles sont branchés comme indiqué dans la notice.
2. Avant l'utilisation, assurez-vous que les conditions de service correspondent aux paramètres de cette notice.

> **REMARQUE**
> Vérifiez que le disjoncteur est sur **ON**, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer le produit. Il est alors prêt à l'emploi.

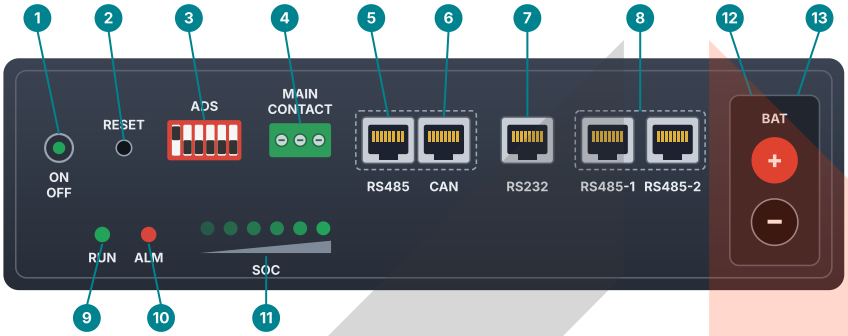
> **ATTENTION**
> - Installez le produit uniquement hors tension, câbles débranchés.
> - Tous les raccordements doivent être effectués par du personnel qualifié.

3 Données techniques

Paramètre	MF-48314S / DT-48314S	GP-48314S
Énergie stockée	16,07 kWh	
Résistance interne	≤13,9 mΩ	
Capacité cellule	314 Ah	
Tension nominale	51,2 V	
Courant de charge standard	210 A	150 A (max. 200 A)
Courant de décharge standard	157 A (max. 210 A)	200 A
Protection surtension (charge)	58,4 V	
Reprise après protection surcharge	54,0 V	
Protection décharge profonde	43,2 V	
Reprise après protection décharge	46,4 V	
Protection surchauffe en charge	55 °C	60 °C
Reprise après surchauffe (charge)	50 °C	55 °C
Protection basse température en charge	0 °C	
Reprise après basse temp. (charge)	5 °C	
Protection surchauffe en décharge	55 °C	60 °C
Reprise après surchauffe (décharge)	50 °C	55 °C
Protection basse temp. en décharge	−20 °C	
Reprise après basse temp. (décharge)	−15 °C	
Protection surintensité (charge)	215 A	
Protection surintensité (décharge)	215 A	
Protection court-circuit	Oui ; reprise : débrancher la charge et brancher un chargeur	
Niveau de charge à l'expédition	40–60 %	
Équilibrage des cellules	Passif	
Consommation à l'arrêt	≤300 µA	
Durée	≥8000 cycles (70 % SOH, 25 °C) ≥3000 cycles (70 % SOH, 45 °C)	
Indice de protection	IP20	
Protocoles de com.	RS232, RS485, CAN	
Dimensions (L × l × H)	453 × 260 × 879 mm	
Poids	113 kg	

Valeurs issues des notices du fabricant pour chaque modèle. Une valeur identique n'est donnée qu'une fois pour les deux colonnes ; les lignes où les modèles diffèrent sont colorées.

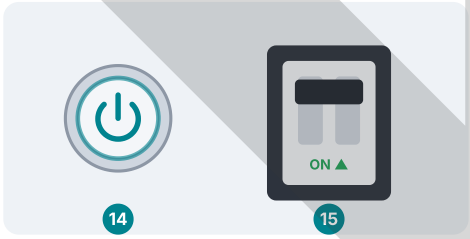
4 Fonctions et commandes



Panneau de connexion et bornes (sous le capot latéral)



Cadre orange : emplacement du panneau de connexion



Logement sur le côté

№	Élément	Fonction
1	Voyant interrupteur	Indique marche ou arrêt
2	Bouton RESET	Redémarrage ou arrêt par appui
3	DIP d'adresse (ADS)	Choix de l'adresse pour parallèle et com.
4	Contact sec (MAIN CONTACT)	Relais à contact normalement ouvert ou fermé
5	RS485	Com. onduleur
6	CAN	Com. onduleur
7	RS232	Com. PC (service)
8	RS485-1 et RS485-2	Com. PC ou batteries en parallèle

№	Élément	Fonction
9	Voyant de marche RUN	État de marche
10	Voyant d'alarme ALM	Alertes et alarmes
11	Voyants de charge SOC	Niveau de charge
12	Borne « + »	Plus batterie
13	Borne « – »	Moins batterie
14	Bouton marche	Mise en marche et arrêt
15	Disjoncteur	Coupe entrée et sortie

4.1 Voyants lumineux

Tableau 1. Voyants d'état

État	Mode	ON/OFF LED9	RUN LED8	ALARM LED7	SOC LED6–1	Remarque
		●	●	●	●●●●●●	
Désactivé	Veille	OFF	OFF	OFF	OFF	Tous voyants éteints
Veille	Normal	ON	Clign. 1	OFF	Voir tableau 2	—
	Alerte	ON	Clign. 1	Clign. 3		
Charge	Normal	OFF	OFF	OFF		
	Alerte	ON	ON	Clign. 3		Alerte surtension, sans clignotement
	Protection surtension	ON	ON	OFF	ON	
	Température, surintensité, protection d'urgence	ON	OFF	ON	OFF	
Décharge	Normal	ON	Clign. 3	OFF	Voir tableau 2	—
	Alerte	ON	Clign. 3	Clign. 3		
	Protection décharge profonde	OFF	Clign. 2	OFF	OFF	
	Surintensité, court-circuit, température, protection d'urgence	ON	OFF	ON	OFF	

Tableau 2. Voyants de niveau de charge (SOC)

SOC	Charge						Décharge					
	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
0–16,6 %	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Clign. 2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
16,6–33,2 %	OFF	OFF	OFF	OFF	Clign. 2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
33,2–49,8 %	OFF	OFF	OFF	Clign. 2	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
49,8–66,4 %	OFF	OFF	Clign. 2	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
66,4–83,0 %	OFF	Clign. 2	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
83,0–100 %	Clign. 2	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
● RUN	ON						Clign. 3					

Tableau 3. Modes de clignotement

Mode	Allumé	Éteint
Clign. 1	0,25 s	3,75 s
Clign. 2	0,5 s	0,5 s
Clign. 3	0,5 s	1,5 s

4.2 Signaux sonores

1. Panne : bip de 0,25 s chaque seconde.
2. Protection déclenchée : bip de 0,25 s toutes les 2 s (sauf surtension et décharge profonde). Alerte : bip de
3. 0,25 s toutes les 3 s (sauf alertes de surtension et de tension basse).

4.3 Bouton RESET

RESET

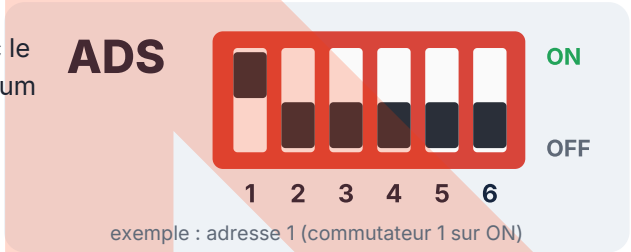
1. BMS en veille : appuyez 1 s sur le bouton : la carte de protection s'active, les voyants s'allument 0,5 s.
2. BMS en marche : maintenez le bouton 3–6 s : les voyants s'allument l'un après l'autre du minimum au maximum pendant 0,5 s, puis le système passe en veille.
3. BMS en marche : maintenez le bouton 6–10 s puis relâchez : la carte redémarre, les voyants affichent le niveau de charge actuel.

4.4 Bouton marche

1. BMS en veille profonde : un appui sur le bouton marche alimente la carte de protection, les voyants s'allument l'un après l'autre à partir de LED1 pendant 0,5 s. BMS en marche : coupez
2. le bouton marche et attendez 1–3 s : le système s'arrête.

4.5 DIP d'adresse

En parallèle, donnez à chaque bloc sa propre adresse avec le DIP du BMS pour distinguer leurs données. 15 blocs maximum en parallèle. Les commutateurs 5 et 6 sont réservés, non utilisés.

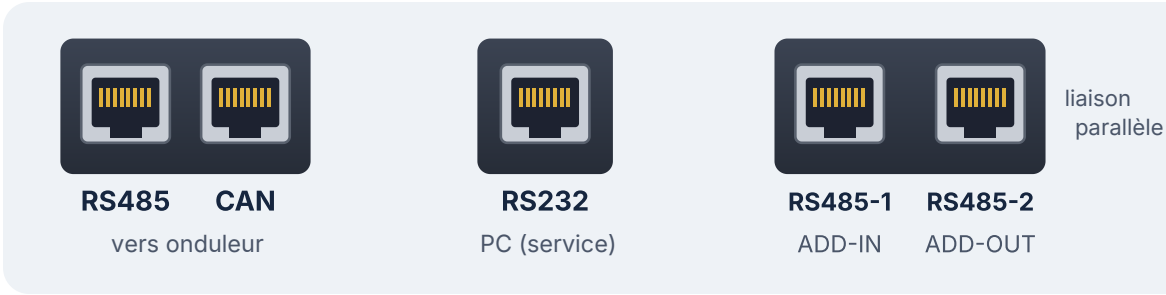


exemple : adresse 1 (commutateur 1 sur ON)

Adresse (binaire)	Positions des commutateurs				Fonction
	4	3	2	1	
0001 (1)	OFF	OFF	OFF	ON	Bloc 1 : maître ou seul
0010 (2)	OFF	OFF	ON	OFF	Bloc 2
0011 (3)	OFF	OFF	ON	ON	Bloc 3
0100 (4)	OFF	ON	OFF	OFF	Bloc 4
0101 (5)	OFF	ON	OFF	ON	Bloc 5
0110 (6)	OFF	ON	ON	OFF	Bloc 6
0111 (7)	OFF	ON	ON	ON	Bloc 7
1000 (8)	ON	OFF	OFF	OFF	Bloc 8
1001 (9)	ON	OFF	OFF	ON	Bloc 9
1010 (10)	ON	OFF	ON	OFF	Bloc 10
1011 (11)	ON	OFF	ON	ON	Bloc 11
1100 (12)	ON	ON	OFF	OFF	Bloc 12
1101 (13)	ON	ON	OFF	ON	Bloc 13
1110 (14)	ON	ON	ON	OFF	Bloc 14
1111 (15)	ON	ON	ON	ON	Bloc 15

minertech.org · Marque MinerTech® · © 2017–2026, tous droits réservés
+38 093 293 93 93 · +38 099 054 40 38 · Spécialiste Pavlo Leonidovytch · strooks@gmail.com

4.6 Ports de communication

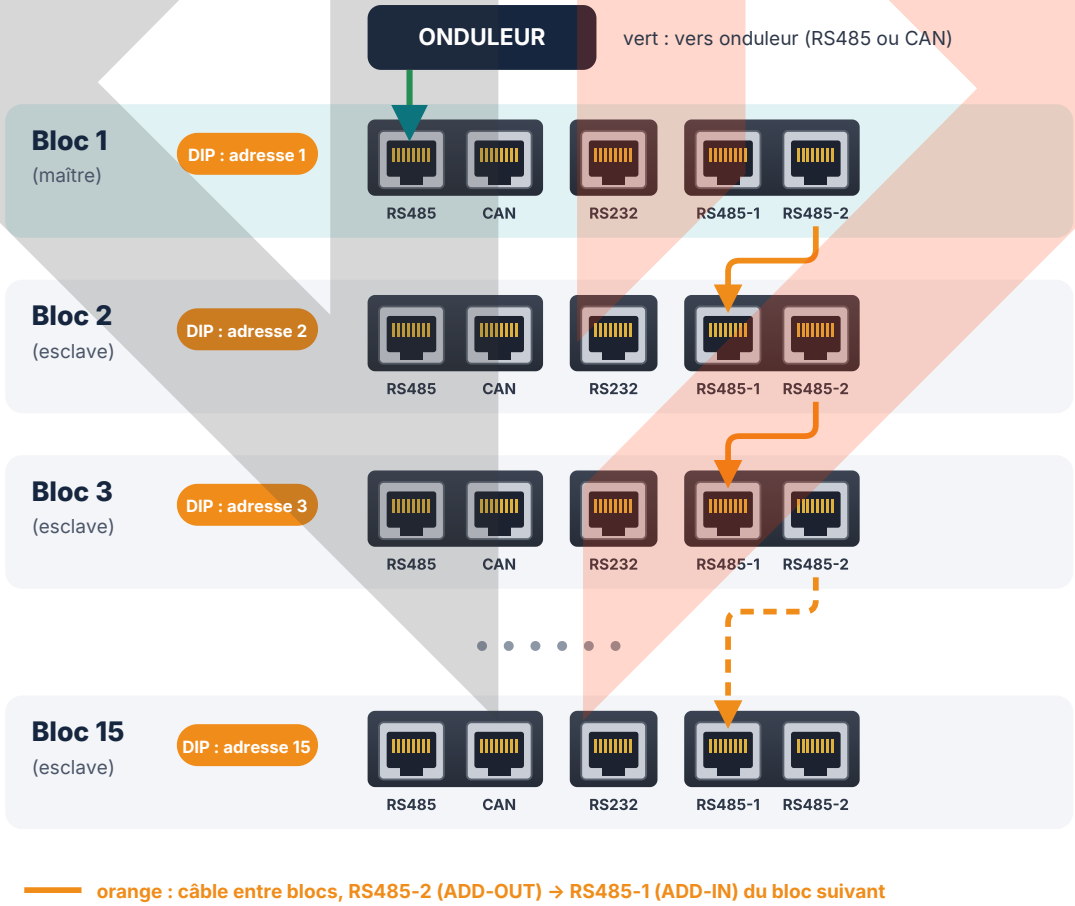


Port	RS485 (onduleur)	CAN (onduleur)	RS232 (PC)	RS485-1 / RS485-2 (parallèle)
Broches 1, 8	RS485-B1	NC	1, 2, 6: NC	RS485-B2
Broches 2, 7	RS485-A1	NC	3: TX	RS485-A2
Broche 4	NC	CANH1	4: RX	NC
Broche 5	NC	CANL1	5: GND	NC (ADD-IN) / OUT (ADD-OUT)
Broches 3, 6	GND	GND	—	GND

NC : non connecté. GND : commun. Numérotation RJ45 standard (1–8).

4.7 Mise en parallèle

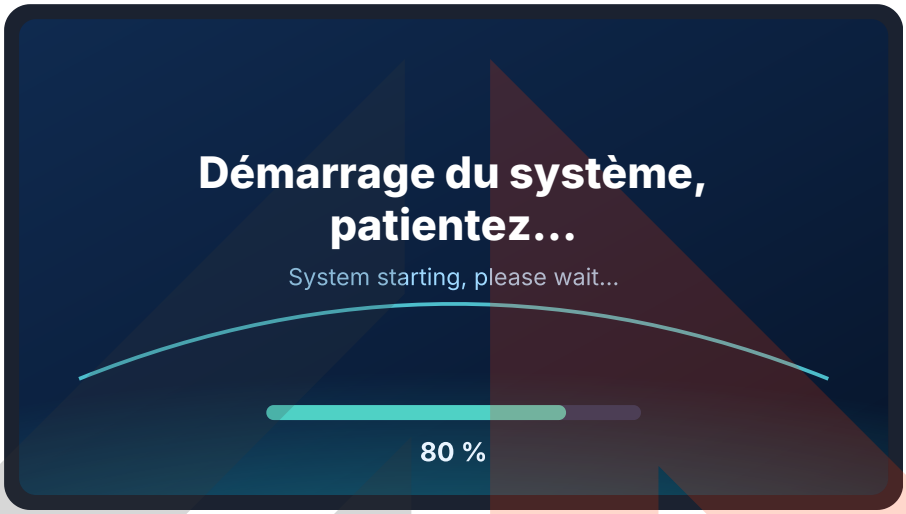
Les blocs sont chaînés : port RS485-2 (ADD-OUT) d'un bloc vers le port RS485-1 (ADD-IN) du suivant. L'onduleur se branche sur le port RS485 ou CAN du bloc 1 (maître). Donnez à chaque bloc sa propre adresse par le DIP (voir 4,5).



5 Écran

DEUX VERSIONS D'ÉCRAN
Les sections 5.1–5.7 décrivent l'écran **MF-48314S / DT-48314S**. Les blocs **GP-48314S** ont un autre écran tactile, décrit en section 5.8.

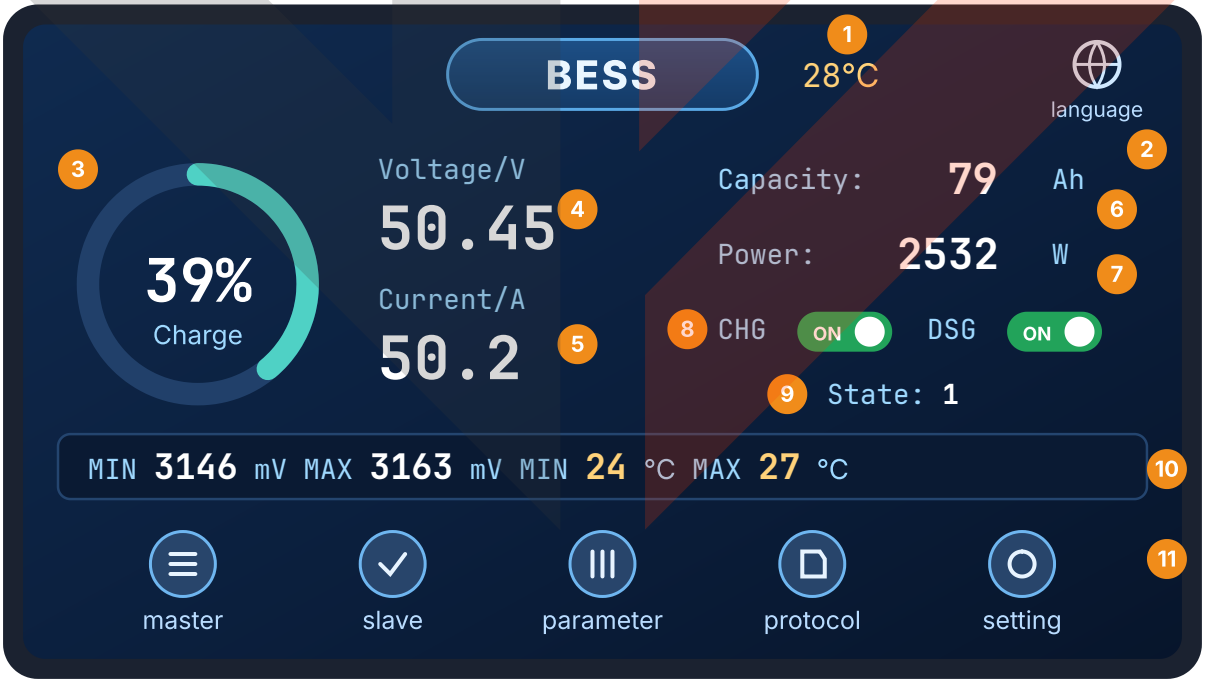
5.1 Écran de démarrage



À la mise sous tension, l'avancement du démarrage s'affiche en %

5.2 Écran principal

L'écran principal affiche les données globales du système parallèle : SOC moyen, tensions cellule max. et min., températures max. et min., tension moyenne et courant total, capacité restante moyenne, puissance, état des MOS de charge et de décharge, ainsi que le bouton de langue.



1	28°C	Température
2	language	Langue de l'interface : anglais / chinois
3	39% Charge	Charge moyenne ; Charge : charge, Discharge : décharge
4	Voltage/V	Tension moyenne, V
5	Current/A	Courant total, A
6	Capacity	Capacité restante moyenne, Ah
7	Power	Puissance, W
8	CHG / DSG	MOS de charge et décharge : ON = autorisé
9	State	État du système
10	MIN / MAX mV, °C	Tension cellule min. et max., température min. et max.
11	master … setting	Menu : master = écran principal, slave = données par bloc, parameter = paramètres, protocol = protocole, setting = système

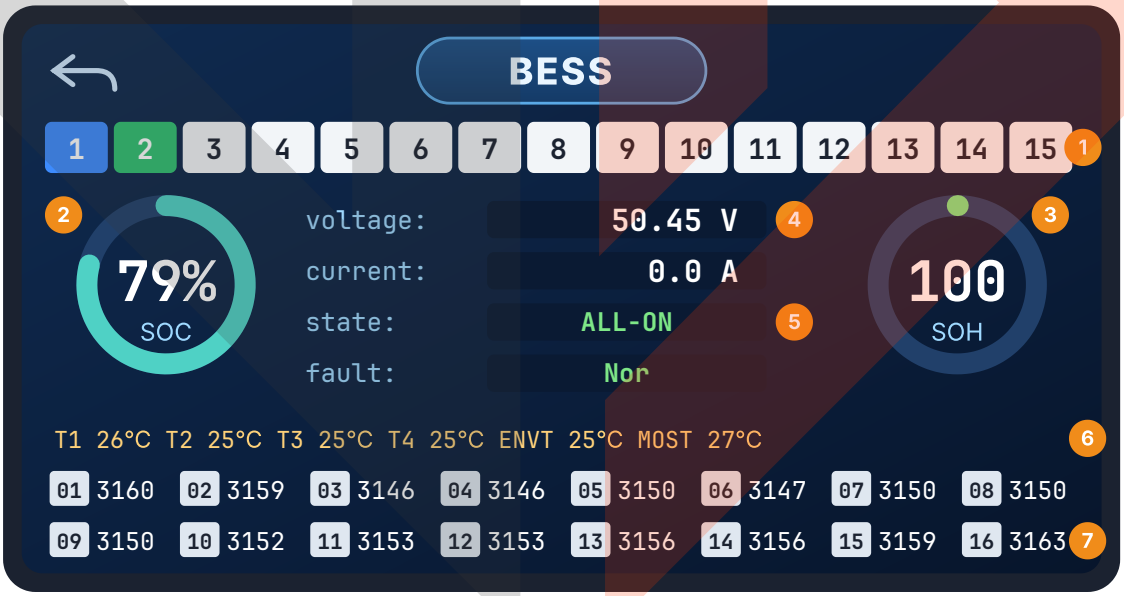
5.3 Langue

L'interface de l'écran est en anglais et en chinois. Le bouton de choix (language) est en haut à droite de l'écran principal.

5.4 Écran des blocs (slave)

En haut, choix du bloc par adresse ; au milieu, niveau de charge (SOC) et état de santé (SOH), tension et courant, état charge/décharge et défauts ; en bas, tensions des cellules et températures du bloc, température ambiante et des MOS.

Couleur du numéro de bloc : **bleu** = sélectionné, **vert** = connecté, **blanc** = non connecté.



1	1 … 15	Adresses des blocs (bleu = sélectionné, vert = connecté, blanc = non connecté)
2	SOC	Charge du bloc sélectionné
3	SOH	État de santé batterie, %
4	voltage / current	Tension et courant du bloc
5	state / fault	Charge/décharge (ALL-ON = les deux autorisées) ; défauts (Nor = normal)
6	T1-T4, ENVT, MOST	Temp. des cellules, temp. ambiante, temp. des MOS
7	01 … 16	Tension de chacune des 16 cellules, mV

5.5 Paramètres

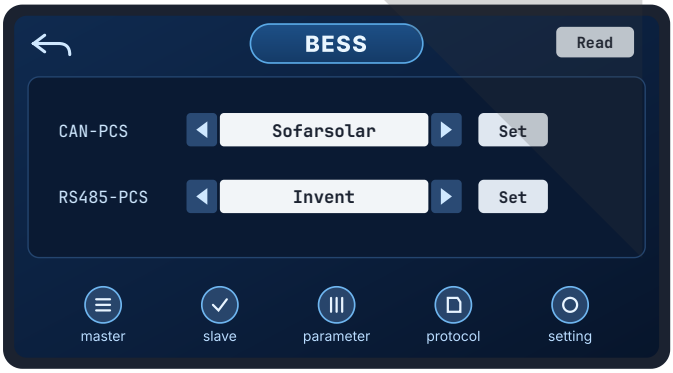
La page des paramètres permet de régler les seuils de protection. Chaque bouton ouvre son groupe de réglages.



Bouton	Paramètres
cell ov&uv	Surtension et sous-tension cellule
batt ov&uv	Surtension et sous-tension bloc
ambient ot&ut	Température ambiante haute et basse
voltage diff	Écart de tension cellules
charge oc	Surintensité de charge
dischg oc	Surintensité de décharge
mos ot	Surchauffe des MOS
charge ot&ut	Température de charge haute et basse
dischg ot&ut	Température de décharge haute et basse
soc low	Niveau de charge bas

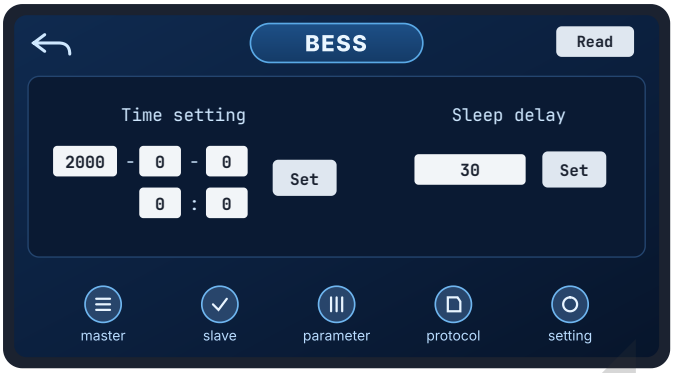
5.6 Protocole de com. onduleur

CAN: Pylon, Growatt, Goodwe, Sofarsolar, Victron, Voltronic, LXP, Deye, Ginlong, SMA.
RS485: Pylon, Growatt, Voltronic, LXP, Deye, Invent, SMA.



•	CAN-PCS	Protocole onduleur via CAN
•	RS485-PCS	Protocole onduleur via RS485
•	◄ ►	Choix du protocole dans la liste
•	Set	Enregistrer
•	Read	Lire les réglages actuels du BMS

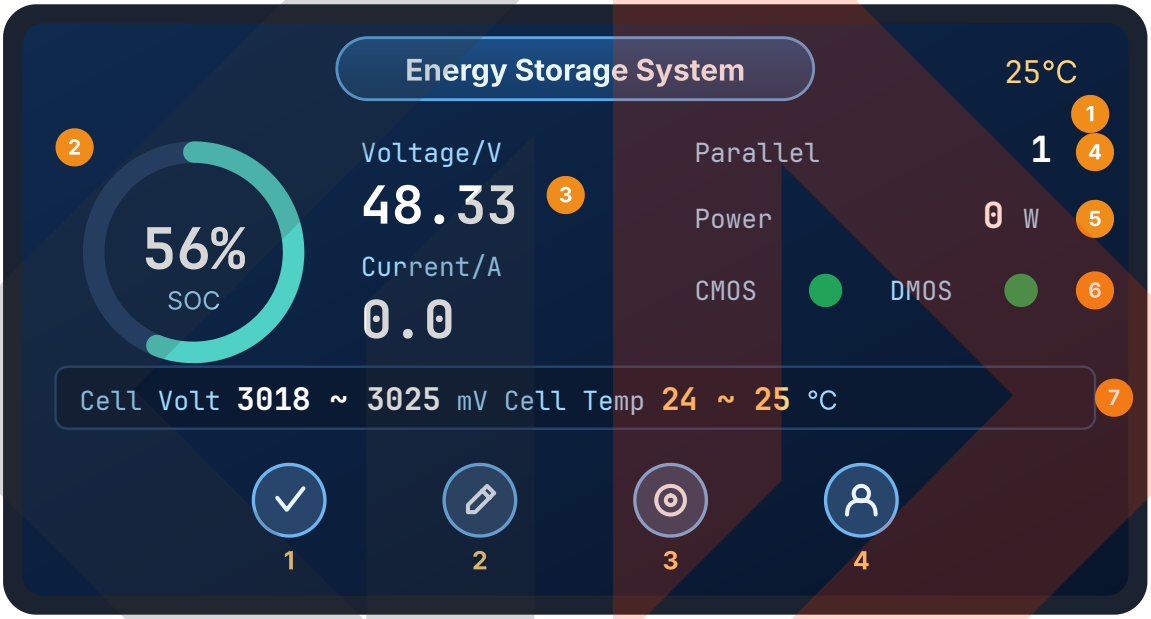
5.7 Réglages système



•	Time setting	Date (année-mois-jour) et heure (h:min)
•	Sleep delay	Délai avant mise en veille
•	Set	Enregistrer la valeur
•	Read	Lire les réglages actuels du BMS

5.8 Écran GP-48314S

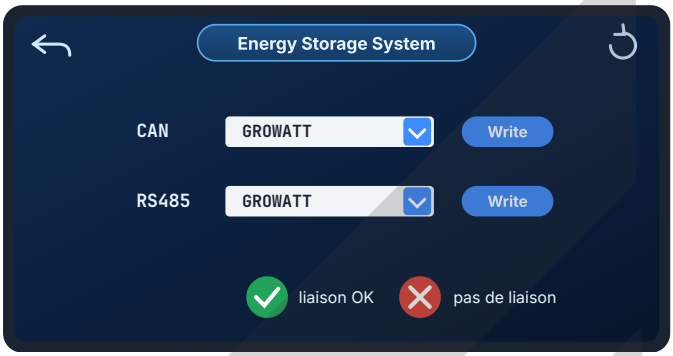
À la mise sous tension, l'écran affiche une barre **Loading...** puis, une fois le système démarré, passe seul à l'écran principal. Celui-ci affiche en temps réel les données essentielles ; tous les menus s'ouvrent avec les quatre boutons du bas.



1	25°C	Température
2	SOC	Niveau de charge, %
3	Voltage/V, Current/A	Tension (V) et courant (A)
4	Parallel	Nombre de blocs en parallèle
5	Power	Puissance, W
6	CMOS / DMOS	MOS de charge et décharge : vert = activé
7	Cell Volt, Cell Temp	Tension cellule min. ~ max. (mV) et température cellules (°C)

Bouton	Menu	Contenu
1	`Slave Setting`	Blocs esclaves : choix du bloc par numéro, sa tension, son courant, SOC, SOH, MOS, températures et tensions des 16 cellules ; calibrage pour que les esclaves fonctionnent en accord avec le maître. Après modification, touchez **Select Confirm**.
2	`Communication Setting`	Protocoles CAN et RS485 avec l'onduleur et d'autres appareils
3	`System Setting`	Langue, luminosité et rétroéclairage, version matérielle
4	`Login / Parameter Setting`	Connexion administrateur et paramètres batterie

Bouton 2 : com. onduleur



1. Sur l'écran principal, touchez le bouton **2**.
2. Pour **CAN** et pour **RS485** séparément, choisissez le protocole de votre onduleur (ex. GROWATT) et touchez **Write**.
3. Le système teste la liaison. **Coche verte :** liaison OK. **Croix rouge :** pas de liaison : vérifiez câble, débit et adresse, puis recommencez.
4. Après le test, l'écran revient seul à l'écran principal.

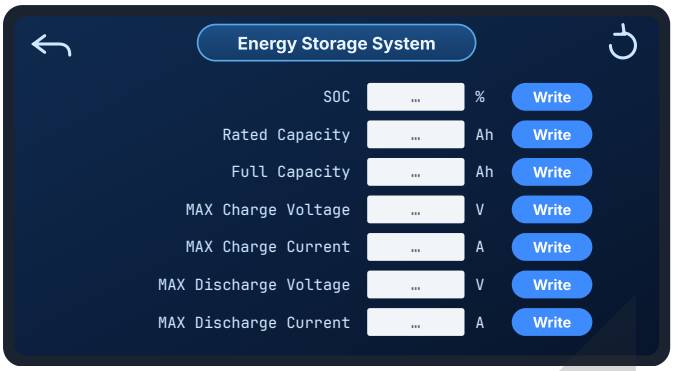
Le protocole doit être pris en charge par votre onduleur. Pour les onduleurs de notre boutique, il est indiqué dans le guide de raccordement batterie–onduleur.

Bouton 3 : réglages système



•	`Language settings`	Langue de l'interface. Les langues incluent l'**ukrainien** : touchez-le, l'interface bascule aussitôt.
•	`Screen settings`	Luminosité et durée du rétroéclairage (ex. 30 s) ; enregistrer avec la coche
•	`Version information`	Modèle, version logicielle, numéro de série (SN) : pour le SAV

Bouton 4 : connexion et paramètres batterie



1. Touchez le bouton **4** : un pavé numérique apparaît.
2. Saisissez le mot de passe administrateur **666888** et touchez **OK**. Mot de passe correct : la page des paramètres s'ouvre ; incorrect : retour à l'écran principal,
   sans possibilité de modifier les paramètres.
3. Sans mot de passe, les paramètres sont en lecture seule.
4. Chaque valeur s'enregistre avec son bouton **Write** : coche = écrit, croix = non écrit.

Paramètre	Signification
SOC	Niveau de charge, %
Rated Capacity	Capacité nominale, Ah
Full Capacity	Capacité pleine, Ah
MAX Charge Voltage	Tension de charge max., V
MAX Charge Current	Courant de charge max., A
MAX Discharge Voltage	Tension de fin de décharge, V
MAX Discharge Current	Courant de décharge max., A

ATTENTION
Ne modifiez les paramètres que si vous connaissez exactement les valeurs requises. De mauvais réglages peuvent endommager la batterie ou l'onduleur.

6 Garantie

Lisez attentivement ces conditions et conservez-les.

1. Si le produit tombe en panne pendant la garantie en usage normal conforme à la notice, il sera réparé. Les pièces remplacées pendant la garantie deviennent la propriété du fabricant.
2. Pour un échange ou une réparation sous garantie, remettez ce bon avec le produit.
3. La réparation gratuite sous garantie est exclue dans les cas suivants :
   1. dommages dus au non-respect de la notice (utilisation, entretien, réparation) ou à des pièces non d'origine ;
   2. panne ou dommage dû à un mauvais stockage (batterie hors service faute de charge prolongée) ;
   3. panne ou dommage dû à des sources ou charges hors de la plage de tension indiquée ;
   4. panne ou dommage dû à une réparation, un démontage ou une modification par l'utilisateur ;
   5. dommages au revêtement et à l'aspect du boîtier ;
   6. emballage extérieur et accessoires ;
   7. étiquettes, scellés et numéros de série (SN) endommagés, modifiés ou illisibles.
4. Panne ou dommage dû à un cas de force majeure, c.-à-d. un événement imprévisible, inévitable et insurmontable : catastrophes naturelles (inondations, incendies, explosions, foudre,

séismes, tempêtes) et événements sociaux (guerres, troubles).

5. Cette notice n’est valable que dans la région de vente ; l’interprétation finale appartient au fabricant.
6. Conservez la notice : elle n’est pas fournie séparément.
7. Si le nom et le cachet du vendeur manquent sur le bon, demandez au vendeur un document avec la date d’achat et son nom. À défaut, adressez-vous au vendeur chez qui vous avez acheté le produit. Pour un achat en ligne, fournissez une preuve de la date d’achat : facture, numéro de commande ou capture de l’historique des commandes.

7 Service payant

Si le produit ne remplit pas les conditions de garantie, la réparation est payante : le coût est calculé sur les pièces et la main-d’œuvre, un devis vous est remis, et la réparation est faite après votre accord et paiement.

Bon de garantie

Ce bon est le document de garantie du produit. Conservez-le.

Nom du produit	
Numéro de série	
Date d’achat	
Vendeur	
Adresse vendeur	
Acheteur	
Adresse acheteur	
Tél. acheteur	
E-mail acheteur	

Cachet vendeur