NOTICE D'UTILISATION · FRANÇAIS

Batterie rack 3U Humsienk 51.2V 100Ah 5.12kWh

LiFePO4 51,2 V 100 Ah pour onduleurs hybrides 48 V : caractéristiques, connexions, raccordement, parallèle, entretien



Notice rédigée par le vendeur d'après les données du fabricant (étiquette, photos et vidéo). Les valeurs de l'étiquette font foi.

1. Caractéristiques techniques

Type	LiFePO4 (lithium fer phosphate), boîtier rack 3U pour baie 19 pouces
Tension / capacité nominale	**51,2 V · 100 Ah · 5,12 kWh** (5120 Wh)
BMS	100 A, équilibrage actif, capteurs de température
Disjoncteur intégré	Disjoncteur DC 125 A en façade
Liaison	CAN, RS485, RS232 ; deux ports RS485 entre batteries ; Bluetooth 5,0 (appli téléphone)
Mise en parallèle	jusqu'à 16 batteries (81,92 kWh max.), détection auto maître/esclaves (ADS, Auto Master-Slave ID)
Durée	plus de 15 000 cycles à 60% de profondeur de décharge
Dimensions sans poignées	**44,0 × 50,0 × 13,3 cm** (largeur × profondeur × hauteur)
Poids	**43,7 kg**
Affichage	6 segments de charge (17 · 33 · 50 · 66 · 83 · 100%), voyants ON/OFF, RUN, ALM
Divers	contact sec MAIN CONTACT, bouton RESET, poignées de transport, trous de fixation en baie

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

2. Panneau de connexions (façade)



№	Connecteur	Rôle	Quoi raccorder où
1	**P– (2 bornes)**	Bornes de puissance négatives	Câble négatif vers l'onduleur (BAT–) ; la seconde borne sert à la mise en parallèle
2	**Disjoncteur ON / OFF**	Disjoncteur DC batterie 125 A intégré	À enclencher en premier, couper en dernier ; tout raccordement de puissance sur OFF
3	**ON/OFF**	Bouton marche BMS	Allume la batterie après le disjoncteur
4	**RESET**	Bouton reset BMS	Si la batterie reste inerte après protection
5	**ADS**	Commutateur DIP d'adresse	Une batterie : position d'usine. Jusqu'à 16 en parallèle : détection auto maître/esclaves (Auto Master-Slave ID)
6	**ON/OFF · RUN · ALM**	Voyants marche, fonctionnement et alarme	RUN allumé : batterie en marche ; ALM (rouge) : alarme ou protection
7	**SOC**	6 voyants de charge	Chaque segment ≈17% : 17 · 33 · 50 · 66 · 83 · 100%
8	**MAIN CONTACT**	Contact sec (4 broches)	Signal pour automatisme externe ; rôle des broches non décrit dans la documentation fournie
9	**RS485**	Port RJ45 de liaison	Liaison onduleur en RS485
10	**CAN**	Port RJ45 de liaison	Liaison onduleur en CAN
11	**RS232**	Port service	Pour régler le BMS ; non branché en usage normal
12	**RS485 ×2**	Ports entre batteries	Câble de liaison entre batteries en parallèle
13	**P+ (2 bornes)**	Bornes de puissance positives	Câble positif vers l'onduleur (BAT+) via fusible DC ; seconde borne pour le parallèle

L'image est une photo de la façade ; marquages et fonctions d'après photos et vidéo du fabricant. Brochage RS485/CAN non indiqué dans la documentation fournie.

3. Installation

- En baie 19 pouces (4 trous de fixation) ou sur surface plane et rigide ; batteries empilables.
- Local sec, sans soleil direct, loin des sources de chaleur et matières inflammables. Idéal 15–30 °C.
- La batterie (43,7 kg) se porte à deux, par les poignées.
- Câbles de puissance vers l'onduleur aussi courts que possible. Avant raccordement : disjoncteur batterie sur OFF, onduleur éteint.

4. Raccordement à l'onduleur

1. Disjoncteur batterie (2) sur OFF. Disjoncteur DC ou fusible entre batterie et onduleur coupé.
2. Câble « moins » de P− (1) vers BAT− ; câble « plus » de P+ (13) via fusible DC vers BAT+. Section et calibre du fusible : guide « Raccordement » de votre onduleur.
3. Vérifiez la polarité au multimètre. Une inversion endommage l'onduleur.
4. Enclenchez le disjoncteur (2), puis le bouton ON/OFF (3). Le voyant RUN s'allume, les segments SOC montrent la charge.
5. Allumez l'onduleur et appliquez les réglages du guide « Raccordement » (type de batterie, tensions, courants de charge).

Le protocole BMS n'est pas indiqué par le fabricant : nos guides règlent donc l'onduleur sans câble de liaison (type USE, selon tension). La liaison RS485 (9) ou CAN (10) pourra être activée une fois le protocole confirmé.

Sécurité. Tout raccordement se fait disjoncteur batterie et onduleur coupés. Le courant de court-circuit LiFePO4 est très élevé. En cas de doute, faites appel à un électricien.

5. Mise en parallèle de plusieurs batteries

- Jusqu'à 16 batteries. Même modèle et niveau de charge proche (chargez chacune séparément avant).
- Câbles de puissance de même longueur : P+ à P+, P− à P− (secondes bornes). Vers l'onduleur, prenez de préférence le « + » de la première et le « − » de la dernière.
- Câbles de liaison entre batteries dans les ports RS485 ×2 (12). Commutateur ADS (5) : détection auto maître/esclaves (Auto Master-Slave ID).
- Enclenchez d'abord tous les disjoncteurs, puis les boutons ON/OFF.

6. Appli et affichage

La batterie a le Bluetooth 5,0 : l'appli affiche charge (SOC), tension, courant, température et état des cellules. Le panneau a 6 segments SOC : chacun ≈17%. ALM (rouge) allumé : alarme ou protection BMS : réduisez la charge ou rechargez.

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

7. Entretien et stockage

- Pas de charge LiFePO4 sous 0 °C.
- Stockage : charge 50–70%, disjoncteur OFF, recharge tous les 3–6 mois.
- Tous les 3 mois, vérifiez le serrage des bornes.
- N’ouvrez pas la batterie, ne court-circuitez pas P+ et P–.

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