MANUEL D'UTILISATION

Batterie lithium LiFePO4 SAANTHIUM 16 kWh · 51,2 V

Stockage d'énergie résidentiel et commercial · Grade A · 8000 cycles





16 kWh	51,2 V	8000	Grade A
Énergie nominale	Tension nominale	Cycles de vie	Cellules LiFePO4

SAANTHIUM
Ouagadougou, Trame d'accueil · +226 71 85 43 50
batterie@saanthium.com · www.saanthium.com

Version 1.0 · Novembre 2026
Réf. document : [SAA-16K-UM-01]

Manuel d'utilisation

Batterie lithium fer phosphate (LiFePO4) SAANTHIUM 16 kWh – 51,2 V – 8000 cycles – Grade A

Version 1.0 – Novembre 2026 – Projet de manuel, structuré et redigé par TOE Alain Emmanuel Directeur de VOLTA ENERGIES SARL . Ce manel sera mise à jour au fure et a mesure des innovations apportées à la technologie.



1. À propos de ce manuel

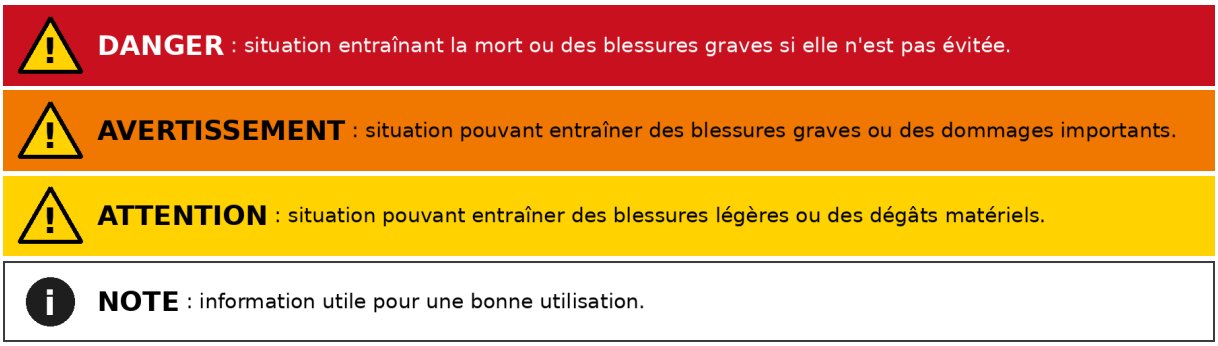
1.1 Objet

Ce manuel décrit l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'entretien et le dépannage de la batterie de stockage d'énergie SAANTHIUM 16 kWh. Il s'adresse aux installateurs qualifiés et aux utilisateurs finaux.

1.2 Public concerné

Les opérations d'installation, de câblage et de paramétrage doivent être réalisées uniquement par un personnel électricien qualifié, formé aux systèmes de stockage d'énergie et aux normes électriques locales.

1.3 Conventions de symboles



Conservez ce manuel à proximité de la batterie pendant toute sa durée de vie.

2. Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales

- Lisez l'intégralité de ce manuel avant toute intervention.
- Ne démontez, ne percez, n'écrasez et ne modifiez jamais la batterie. Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur.
- N'exposez pas la batterie au feu, à une chaleur excessive, à l'eau ou à l'humidité permanente.
- Ne court-circuitez jamais les bornes. Utilisez des outils isolés.
- Retirez bagues, montres et objets métalliques avant toute intervention.
- Ne posez aucun objet sur la batterie et n'obstruez pas ses ouïes de ventilation.
- Une tension de 51,2 V CC est présente aux bornes : respectez les règles de travail sur installations basse tension à forte énergie.

2.2 Équipements de protection

Gants isolants, lunettes de protection, chaussures de sécurité et outils isolés 1000 V.



Équipements de protection individuelle à porter pour toute intervention

2.3 En cas d'incident

- **Incendie** : évacuez la zone, appelez les secours. Utilisez un extincteur CO_2 ou à poudre sèche ABC sur un début de feu uniquement si vous pouvez le faire sans risque. Une batterie endommagée peut dégager des gaz toxiques.
- **Fuite ou déformation** : ne touchez pas, isolez la zone, aérez et contactez le service après-vente.
- **Contact avec l'électrolyte** : rincez abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes et consultez un médecin.
- **Choc électrique** : coupez l'alimentation si possible sans danger, appelez les secours.

3. Présentation du produit

3.1 Description

La batterie SAANTHIUM 16 kWh est un module de stockage d'énergie LiFePO4 de grade A, à basse tension (51,2 V), conçu pour les applications résidentielles, commerciales légères et hors réseau. Elle intègre un système de gestion de batterie (BMS) assurant la protection, l'équilibrage des cellules et la communication avec l'onduleur.

3.2 Caractéristiques principales

- Chimie LiFePO4 stable et sûre, cellules de grade A
- Durée de vie de **8000 cycles** (à 80 % de profondeur de décharge, 25 °C, 80 % de capacité résiduelle en fin de vie)
- BMS intégré avec protections multiples
- Communication CAN et RS485 avec les onduleurs compatibles
- Montage en parallèle de plusieurs modules pour augmenter la capacité
- Installation au sol uniquement, sur quatre roulettes dont deux à frein (pas de fixation murale)
- Voyants d'état et indicateur de niveau de charge

3.3 Description de l'appareil

Le module est un caisson blanc monté sur quatre roulettes. La face avant (figure 1) porte l'écran de contrôle et le bouton de mise en marche ; la face latérale (figure 2) regroupe la protection DC, les bornes de puissance et les ports de communication.



Figure 1 – Face avant (repères 1 à 4)



Figure 2 – Face latérale : protection, bornes et communication (repères 5 à 12)

Repère	Élément	Fonction	Figure
1	**Écran tactile BMS** (TJC4827X243)	Affichage de l'état et des paramètres du BMS	1 et 2
2	**Bouton marche/arrêt** avec voyant vert (M22)	Mise en marche et arrêt du module [à confirmer]	1 et 2
3	**Poignées** latérales (2)	Manutention du module	1 et 2
4	**Roulettes** (4)	Déplacement du module ; deux roulettes à frein, à verrouiller après la mise en place	1 et 2
5	**Disjoncteur DC** RKB1 B150A	Protection et sectionnement du circuit de puissance (150 A)	2
6	Borne de puissance **B−** (noire)	Raccordement du câble négatif	2
7	Borne de puissance **B+** (rouge)	Raccordement du câble positif	2
8	Port RJ45 **RS485/CAN**	Communication avec l'onduleur	2
9	Port RJ45 **IN**	Entrée de communication pour la mise en parallèle [à confirmer]	2
10	Port RJ45 **OUT**	Sortie de communication vers le module suivant [à confirmer]	2
11	Interrupteur DIP **ADS**	Réglage de l'adresse du module en parallèle	2
12	**Étiquette signalétique**	Modèle, numéro de série et caractéristiques du module	2

3.4 Écran tactile du BMS

L'écran tactile (repère 1) affiche en temps réel l'état de la batterie. Depuis l'écran d'accueil, six boutons ouvrent chacune des pages ; la flèche en haut à droite de chaque page ramène à l'accueil. Le voyant rond en bas à droite de l'écran est vert en fonctionnement normal et rouge en cas d'alarme [à confirmer].

Écran d'accueil (HOME)



Figure 3 – Écran d'accueil : le logo SAANTHIUM au centre, six boutons d'accès aux pages

Bouton	Page ouverte
Pack	État global du module : tension, courant, SOC, températures, équilibrage
Cells	Tension de chaque cellule, puis températures (bouton TEM)
Alarm	Alarmes, protections et défauts en cours
Chart	Courbes de SOC, tension et courant sur 30 minutes
Set	Choix du protocole de communication avec l'onduleur, réservé à l'installateur
Product	Version du logiciel et numéro de série

Page PACK – état du module

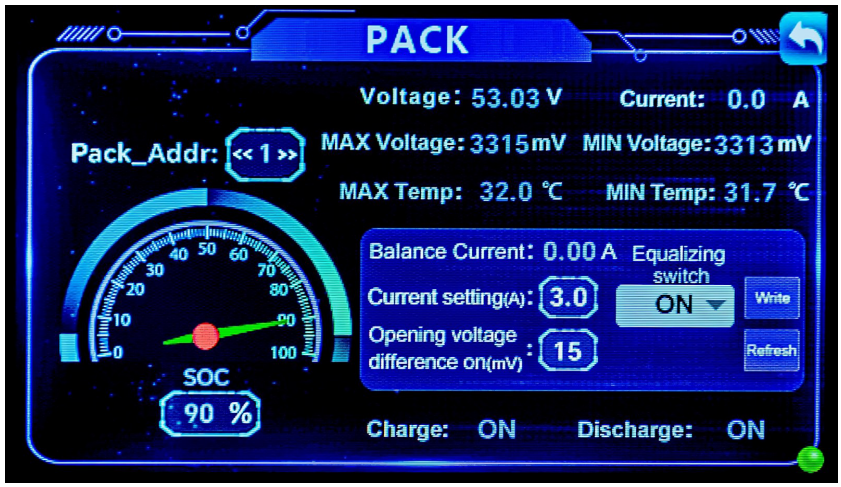


Figure 4 – Page PACK

Champ	Signification	Exemple
Voltage	Tension totale du module	53,03 V
Current	Courant de charge ou de décharge ; 0,0 A = batterie au repos [convention de signe à confirmer]	0,0 A
MAX / MIN Voltage	Tension de la cellule la plus haute et la plus basse	3315 / 3313 mV
MAX / MIN Temp	Température la plus haute et la plus basse mesurée	32,0 / 31,7 °C
Pack_Addr	Module affiché, en installation parallèle (flèches « et »)	1
SOC	État de charge (jauge et valeur)	90 %
Balance Current	Courant d'équilibrage en cours	0,00 A
Current setting (A)	Courant d'équilibrage maximal	3,0 A
Opening voltage difference on (mV)	Écart entre cellules qui déclenche l'équilibrage	15 mV
Equalizing switch	Équilibrage actif (ON) ou inactif (OFF) ; **Write** enregistre, **Refresh** relit	ON
Charge / Discharge	Autorisation de charge et de décharge par le BMS	ON / ON

ATTENTION : ne modifiez les réglages d'équilibrage qu'à la demande du service après-vente SAANTHIUM.

Page CELLS – tension des cellules

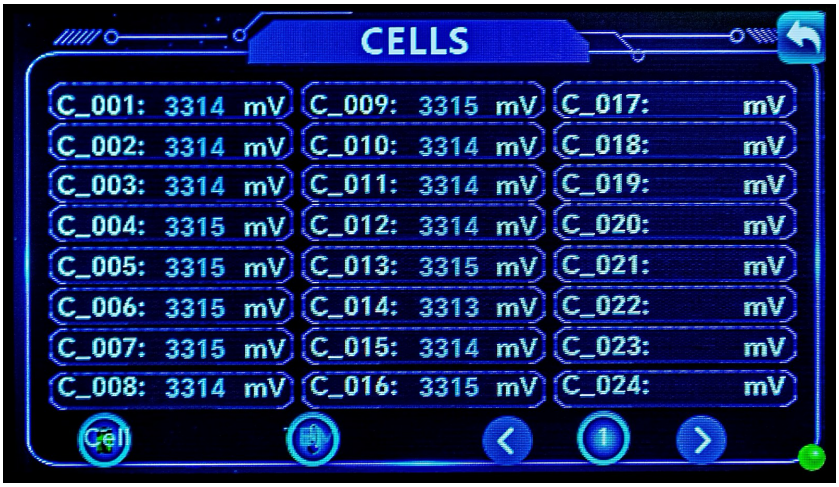


Figure 5 – Page CELLS : tension des 16 cellules

La page affiche la tension de chaque cellule, de C_001 à C_016 (16 cellules en série × 3,2 V = 51,2 V). Les cases C_017 à C_024 restent vides sur ce modèle. Le bouton **TEM** (en bas, au centre) affiche les températures, le bouton **Cell** (en bas, à gauche) revient aux tensions, et les flèches changent de page.

NOTE : sur une batterie saine, l'écart entre la cellule la plus haute et la plus basse reste faible (2 mV sur l'exemple : 3313 à 3315 mV). Un écart durable supérieur à 50 mV doit être signalé au service après-vente.

Page CELLS – températures (bouton TEM)

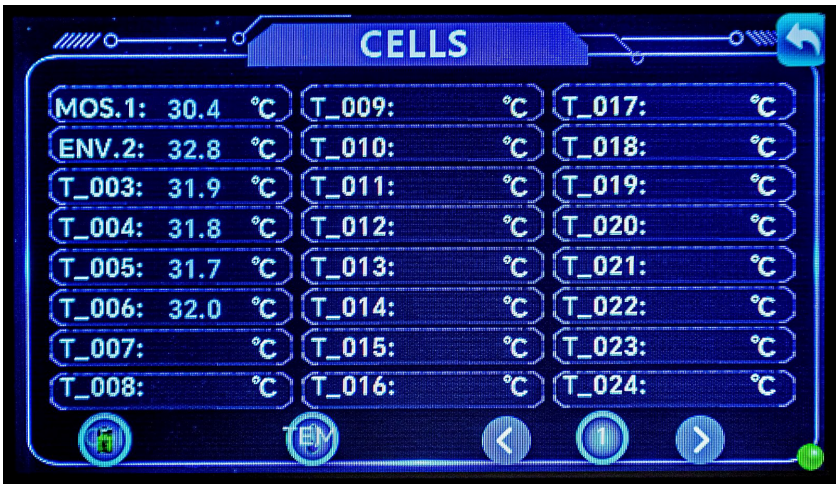


Figure 6 – Page CELLS, affichage des températures

Sonde	Mesure	Exemple
MOS.1	Température des transistors de puissance (MOS) du BMS	30,4 °C
ENV.2	Température ambiante à l'intérieur du BMS	32,8 °C
T_003 à T_006	Températures des cellules (4 sondes)	31,7 à 32,0 °C

Les cases T_007 à T_024 restent vides sur ce modèle.

Page ALARM – alarmes, protections et défauts



Figure 7 – Page ALARM : aucune alarme en cours

Cadre	Contenu
Alarm_Status	Alertes : un seuil d'alerte est dépassé, la batterie continue de fonctionner
Protect_Status	Protections actives : le BMS a coupé la charge et/ou la décharge
Fault_Status	Défauts matériels nécessitant l'intervention du service après-vente

Des cadres vides signifient qu'aucune alarme, protection ou défaut n'est en cours. Si un message apparaît, notez-le et reportez-vous au chapitre 10 (Dépannage).

Page CHART – courbes

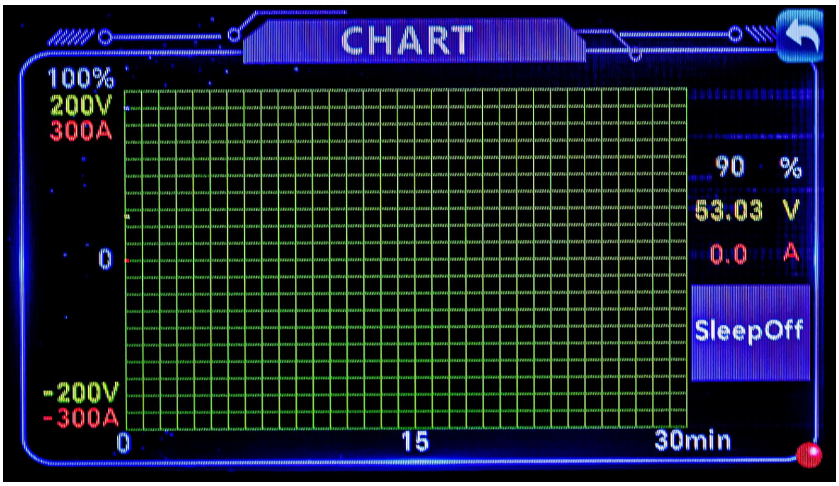


Figure 8 – Page CHART

Le graphique trace sur 30 minutes le SOC (%), la tension (V, échelle −200 à +200 V) et le courant (A, échelle −300 à +300 A). Les valeurs instantanées s'affichent à droite (exemple : 90 %, 53,03 V, 0,0 A). Le bouton **SleepOff** règle la mise en veille de l'écran .

Page SET – protocole de communication

La page SET sert à choisir le protocole que le BMS utilise pour dialoguer avec l'onduleur. Ce protocole doit correspondre à la marque de l'onduleur raccordé (§ 6.6), sinon la communication ne s'établit pas.



Figure 9 – Page SET, port CAN : protocole PY/MEG/Dey sélectionné



Figure 10 – Page SET, port RS485 : protocole GROWATT sélectionné

Élément	Fonction
BMS (à gauche)	Ouvre les réglages de communication du BMS
LCD (à gauche)	Ouvre les réglages de l'écran [à confirmer]
CAN_SET / RS485_SET	Choix du port à régler : CAN ou RS485
Liste déroulante de droite	Choix du protocole de l'onduleur (exemples : PY/MEG/Dey pour Pylontech / Megarevo / Deye [à confirmer], GROWATT)

Pour régler le protocole :

1. Touchez **Set**, puis **BMS**.
2. Dans la première liste, choisissez le port utilisé par l'onduleur : **CAN_SET** ou **RS485_SET**.
3. Dans la liste de droite, choisissez le protocole de l'onduleur.
4. Redémarrez la batterie et l'onduleur si la communication ne s'établit pas .

ATTENTION : réglez le protocole avant de démarrer l'onduleur. En installation parallèle, seul le module maître (adresse 1) communique avec l'onduleur.

Page PRODUCT – identification

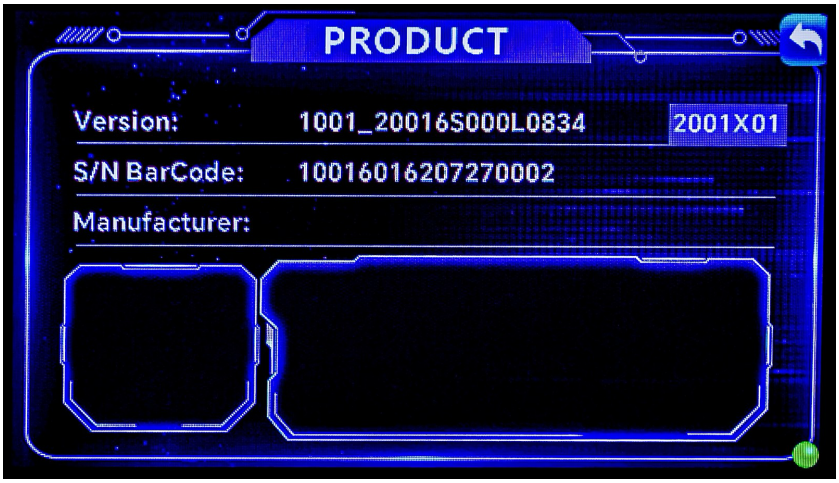


Figure 11 – VERSION ET NUMERO DE LA BATTERIE

Champ	Signification	Exemple
Version	Version du logiciel du BMS	1001_20016S000L0834
S/N BarCode	Numéro de série du module, à communiquer au SAV	10016016207270002
Manufacturer	Fabricant	VOLTA ENERGIES SARL

Relevez le numéro de série sur cette page et reportez-le dans la fiche de mise en service (annexe C).

4. Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Marque / modèle	SAANTHIUM / SAN B 16k
Chimie	LiFePO4 (LFP), grade A
Tension nominale	51,2 V
Plage de tension de fonctionnement	41,6 V – 57,6 V
Capacité nominale	314 Ah
Énergie nominale	16 kWh
Énergie utilisable	≈ 15,2 kWh à 95 % DoD
Courant de charge / décharge recommandé	100 A
Courant maximal	150 A / 15 s
Puissance continue	≈ 5 kW
Durée de vie	8000 cycles (voir conditions § 3.2)
Rendement aller-retour	≥ 95 %
Nombre de modules en parallèle	15 modules maximum (adresses 1 à 15), soit 240 kWh
Communication	RS485 / CAN (3 ports RJ45 CAT6 : RS485/CAN, IN, OUT)
Température de charge	0 °C à 50 °C
Température de décharge	−20 °C à 55 °C
Température de stockage	−20 °C à 45 °C
Humidité relative	5 % – 95 %, sans condensation
Altitude maximale	≤ 3000 m
Indice de protection	IP20 – intérieur
Dimensions (L × P × H)	512 × 312,5 × 895 mm (roulettes 3")
Poids	123 kg ± 1 %
Refroidissement	Radiation
Garantie	10 ans – voir § 11
Protection DC intégrée	Disjoncteur DC RKB1 B150A (150 A)
Écran	Écran tactile TJC4827X243 (affichage BMS)

5. Déballage et inspection

5.1 Contenu de l'emballage

Élément	Quantité
Batterie SAANTHIUM 16 kWh	1
Câble de puissance positif (rouge)	[1]
Câble de puissance négatif (noir)	[1]
Câble de communication CAN / RS485	[1]
Manuel d'utilisation et certificat de conformité (peut être PDF)	1

5.2 Inspection

À la réception, vérifiez l'absence de choc, de déformation, de trace d'humidité ou de fuite. En cas de dommage, ne mettez pas la batterie en service : photographiez l'emballage et le produit, puis contactez votre revendeur et le transporteur.

5.3 Manutention

La batterie pèse environ 123 kg : déplacez-la sur ses roulettes, sur un sol plan, et prévoyez au moins deux personnes ou un moyen de levage adapté pour franchir une marche ou un seuil. Ne la transportez jamais en la tenant par les bornes ou les câbles.

6. Installation

6.1 Choix de l'emplacement

- Local intérieur sec, propre, ventilé, à l'abri du soleil direct et de toute source de chaleur
- Température ambiante dans la plage de fonctionnement
- Sol plan, horizontal, solide et non inflammable (dalle béton), capable de supporter le poids de la batterie (environ 123 kg)
- Éloigné de matières combustibles, de produits chimiques et de zones inondables
- Dégagements minimaux recommandés : 10 cm de chaque côté, 30 cm au-dessus, 50 cm devant pour l'accès aux connexions
- Ne pas installer dans une chambre ou un lieu de passage sans respecter la réglementation locale

6.2 Outils nécessaires

Tournevis isolés, clé dynamométrique, multimètre, pince à sertir, dénudeur, niveau, équipements de protection individuelle.



Outils et matériel nécessaires à l'installation

6.3 Mise en place au sol

AVERTISSEMENT : la batterie pèse environ 123 kg. Elle est trop lourde pour être fixée au mur : ne la suspendez jamais à une paroi. Posez-la toujours au sol, sur ses roulettes.

1. Amenez la batterie sur ses roulettes jusqu'à son emplacement définitif, en respectant les dégagements du § 6.1.
2. Vérifiez que le sol est plan et horizontal et que la batterie est stable.
3. **Verrouillez les deux roulettes à frein** (repère 4) en abaissant leur pédale de blocage.

4. Poussez légèrement la batterie pour vérifier qu'elle ne roule plus.

NOTE : déverrouillez les freins uniquement pour déplacer la batterie, après l'avoir mise hors tension et débranchée (§ 7.4).

6.4 Raccordement à la terre

Raccordez la borne de terre de la batterie au point de mise à la terre de l'installation avec un câble de section adaptée ≥ 16 mm² avant tout autre branchement.

6.5 Câblage de puissance

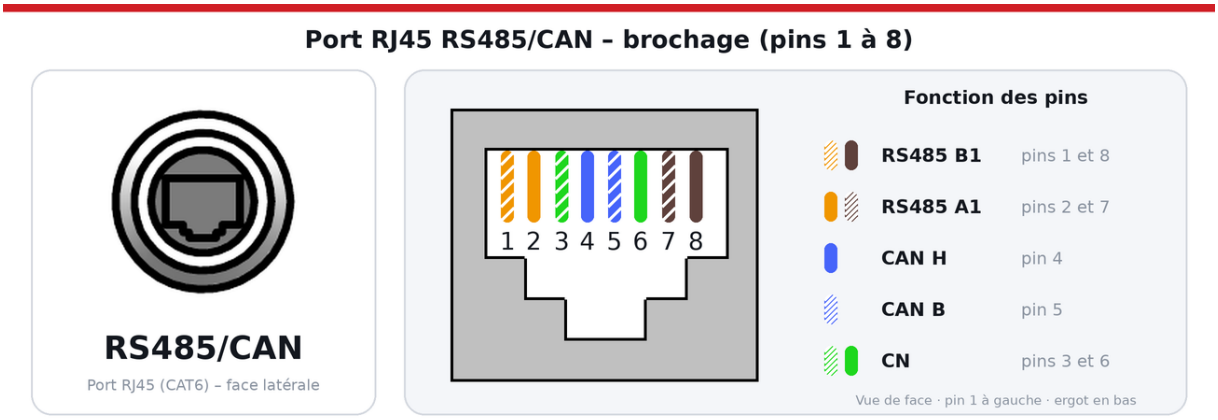
DANGER : assurez-vous que le disjoncteur de la batterie est sur OFF et que l'onduleur est hors tension avant tout câblage.

1. Vérifiez la polarité avec un multimètre.
2. Raccordez le câble **B+** (rouge) à la borne positive de l'onduleur via un dispositif de protection DC (fusible ou disjoncteur DC dimensionné ≥ 125 A).
3. Raccordez le câble **B−** (noir) à la borne négative de l'onduleur.
4. Serrez les cosses au couple recommandé 10 à 25 N·m et vérifiez l'absence de jeu.
5. Section de câble recommandée : 35 mm² ou plus, longueur ≤ 2 m – ajustez selon le courant et la chute de tension admise.

ATTENTION : une inversion de polarité peut détruire la batterie et l'onduleur.

6.6 Câblage de communication

Raccordez un câble RJ45 CAT6 entre le port **RS485/CAN** de la batterie (repère 8, figure 2) et le port de communication de l'onduleur. Sélectionnez ensuite sur l'onduleur le protocole de batterie compatible SAANTHIUM (liste de compatibilité ci-dessous). Sans communication, l'onduleur ne pourra pas respecter les limites de charge et de décharge du BMS.



Port RJ45 RS485/CAN (repère 8, figure 2) : numérotation des pins 1 à 8

Pin	Signal	Fonction
1	RS485 B1	Communication RS485, ligne B
2	RS485 A1	Communication RS485, ligne A
3	CN	Non utilisé [à confirmer]
4	CAN H	Communication CAN, ligne haute
5	CAN B	Communication CAN, ligne basse

Pin	Signal	Fonction
6	CN	Non utilisé [à confirmer]
7	RS485 A1	Communication RS485, ligne A (identique au pin 2)
8	RS485 B1	Communication RS485, ligne B (identique au pin 1)

Liste de compatibilité : onduleurs et marques compatibles



Marques d'onduleurs compatibles avec la batterie SAANTHIUM. Avant l'installation, vérifiez le modèle exact et la version de son protocole de communication auprès de votre fournisseur.

6.7 Mise en parallèle de plusieurs modules

1. Utilisez uniquement des modules **de même modèle, même capacité et d'état de charge similaire** (écart de tension < 2 V avant couplage).
2. Raccordez les modules en parallèle avec des câbles de **même longueur et même section** pour équilibrer les courants.
3. Chaînez la communication avec des câbles RJ45 CAT6 : port **OUT** d'un module vers port **IN** du module suivant [sens à confirmer]. Seul le module maître se connecte à l'onduleur, par son port **RS485/CAN**.
4. Réglez l'interrupteur DIP **ADS** de chaque module avec une adresse unique (module maître = adresse 1) selon le tableau d'adressage ci-dessous.
5. Mettez les modules sous tension selon la procédure du § 7.

Tableau d'adressage de l'interrupteur DIP ADS (4 positions, #1 à #4)

Adresse	#1	#2	#3	#4
1 (maître)	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF

Adresse	#1	#2	#3	#4
6	OFF	ON	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON
11	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
13	ON	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	ON	ON
15	ON	ON	ON	ON

ATTENTION : chaque module doit avoir une adresse différente. Réglez l'interrupteur DIP **avant** de mettre le module sous tension, puis vérifiez les adresses sur l'écran BMS.

7. Mise en service

7.1 Contrôles préalables

- Batterie posée au sol, deux roulettes à frein verrouillées, mise à la terre effectuée
- Polarité et serrage des câbles vérifiés
- Câbles de communication correctement branchés
- Protections DC installées
- Aucun objet étranger sur ou autour de la batterie

7.2 Procédure de démarrage

1. Mettez le disjoncteur de la batterie sur **ON**.
2. Appuyez sur le bouton **Reset / SW** pendant [3 secondes] si le BMS est en veille ; les voyants s'allument.
3. Vérifiez la tension aux bornes avec un multimètre (≈ 51–54 V).
4. Mettez l'onduleur sous tension et paramétrez le type de batterie, la communication, la tension de charge et les seuils de décharge.
5. Vérifiez l'état de la batterie sur l'écran de l'onduleur et le voyant **RUN**.

7.3 Paramètres de charge recommandés

Paramètre	Valeur
Tension de charge (absorption)	56,0 – 57,6 V
Tension de floating	54,0 – 55,2 V
Tension de coupure de décharge	46,0 V
Courant de charge max.	100 A
Courant de décharge max.	100 A

En cas de communication CAN/RS485 active, ces valeurs sont imposées automatiquement par le BMS.

7.4 Procédure d'arrêt

1. Arrêtez l'onduleur ou coupez la charge et la décharge.
2. Mettez le disjoncteur de la batterie sur **OFF**.
3. Attendez quelques minutes avant toute intervention sur les câbles.

8. Utilisation courante

8.1 Voyants d'état

Voyant	État	Signification
RUN (vert)	Fixe	Fonctionnement normal
RUN (vert)	Éteint	Batterie éteinte

8.2 Protections du BMS

Le BMS protège la batterie contre : la surtension et la sous-tension de cellule et de pack, la surintensité en charge et en décharge, le court-circuit, la surchauffe et la basse température en charge, ainsi que le déséquilibre des cellules. Il assure l'équilibrage actif (3A) des cellules .

8.3 Bonnes pratiques

- Évitez les décharges complètes répétées ; maintenez de préférence l'état de charge entre 10 % et 100 %.
- Évitez de charger à une température inférieure à 0 °C.
- Effectuez une charge complète au moins une fois par mois pour recalibrer l'estimation du SOC.
- N'ajoutez pas un module neuf à un parc ancien sans l'avis du fabricant.

9. Entretien

Intervalle	Opération
Tous les mois	Contrôle visuel : voyants, propreté, absence de déformation
Tous les 6 mois	Vérification du serrage des bornes, de l'état des câbles, de la température de fonctionnement
Tous les ans	Contrôle des tensions de cellules via le logiciel, vérification de la mise à la terre, mise à jour du firmware si disponible

- Nettoyez uniquement avec un chiffon sec. N'utilisez ni eau, ni solvant.
- Ne tentez aucune réparation interne : cela annule la garantie et présente un danger.

10. Dépannage

Symptôme	Cause probable	Action
La batterie ne démarre pas	BMS en veille profonde, disjoncteur sur OFF	Vérifiez le disjoncteur, appuyez sur le bouton on/off, contrôlez la tension
Pas de communication avec l'onduleur	Mauvais câble, mauvais protocole ou adresse DIP	Vérifiez le câble, le port, le protocole et l'adresse
Alarme surtension	Tension de charge trop élevée	Contrôlez les paramètres de l'onduleur
Alarme sous-tension / SOC bas	Décharge profonde	Rechargez immédiatement ; contactez le SAV si la charge est impossible
Alarme surchauffe	Ventilation insuffisante, température ambiante élevée	Réduisez la charge, améliorez la ventilation
Charge impossible par temps froid	Protection basse température	Attendez le retour à une température > 0 °C
Déséquilibre entre modules en parallèle	Câbles de longueurs différentes, états de charge différents	Recontrôlez le câblage, rééquilibrez les modules
Alarme court-circuit / surintensité	Défaut de câblage ou charge excessive	Coupez, localisez le défaut, redémarrez par on/off

Si le problème persiste, notez le code d'alarme, le numéro de série et contactez le service après-vente.

11. Stockage, transport et recyclage

11.1 Stockage

- Stockez la batterie à environ 30–50 % de charge, dans un local sec et tempéré.
- Rechargez-la tous les 3 mois pour éviter la décharge profonde.
- Ne stockez pas plus de [12 mois] sans recharge.

11.2 Transport

La batterie est classée marchandise dangereuse (classe 9, UN3480 / UN3481 selon la configuration). Transportez-la dans son emballage d'origine, en respectant les réglementations ADR / IATA / IMDG applicables.

11.3 Fin de vie et recyclage

Ne jetez pas la batterie avec les déchets ménagers. Remettez-la à un centre de collecte ou à un recycleur agréé, ou renvoyez-la à votre distributeur SAANTHIUM.

12. Garantie et service après-vente

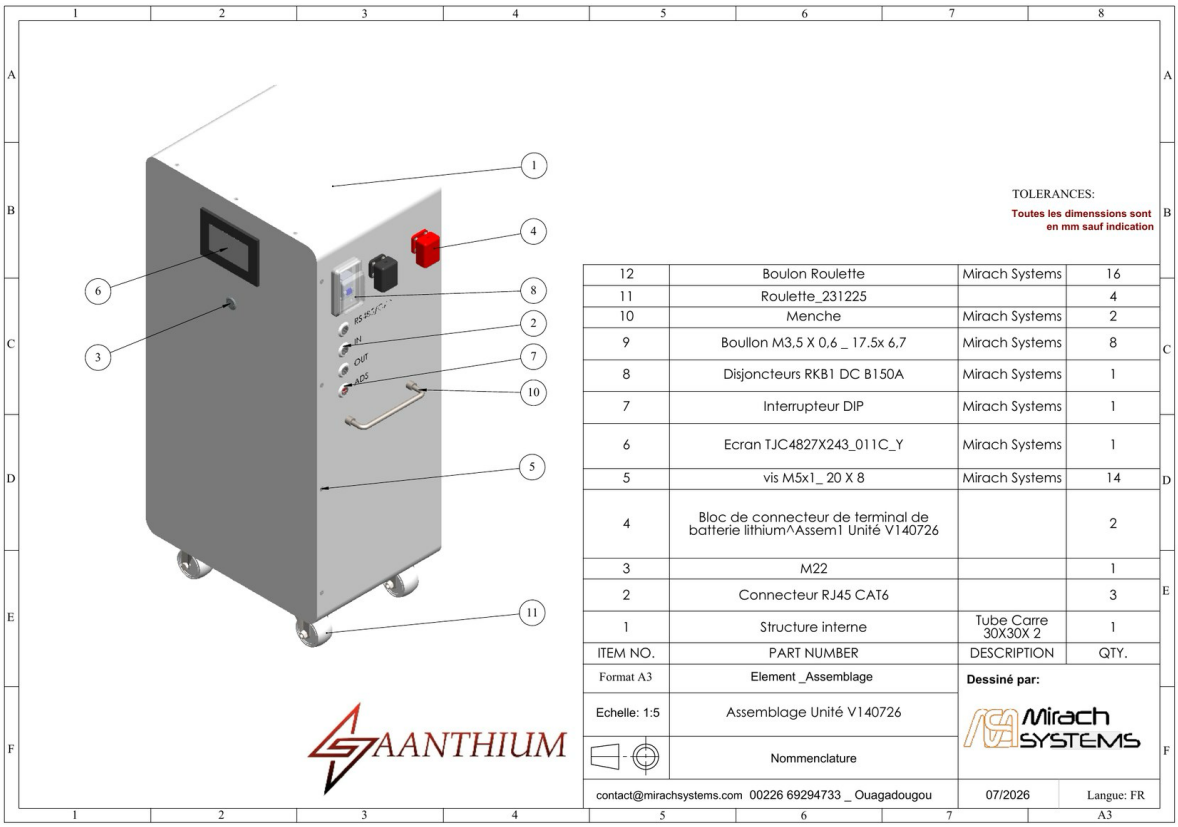
- **Durée de garantie** : 10 ans à compter de la date d'installation, dans la limite de 8000 cycles ou 128 MWh de débit total, selon la première échéance.
- **Capacité résiduelle garantie** : ≥ 70 % en fin de garantie.
- **Exclusions** : installation par un personnel non qualifié, inversion de polarité, démontage, choc, immersion, utilisation hors des limites techniques, paramétrage incorrect de l'onduleur, absence d'entretien, catastrophe naturelle.
- **Pour toute demande** : munissez-vous du numéro de série, de la date d'installation, du modèle d'onduleur et des codes d'alarme.

Contact SAANTHIUM : VOLTA ENRGIE SARL/Trame d’acceuil – téléphone +226 71 85 43 50 – e-mail batterie@saanthium.com – site web: www.saanthium.com

Annexes

Annexe A – Dessin technique : dimensions et nomenclature

Dessin d'assemblage de l'unité V140726 (format A3, échelle 1:5, juillet 2026), établi par Mirach Systems.



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
12	Boulon Roulette	Mirach Systems	16
11	Roulette_231225		4
10	Menche	Mirach Systems	2
9	Boullon M3,5 X 0,6 _ 17.5x 6,7	Mirach Systems	8
8	Disjoncteurs RKB1 DC B150A	Mirach Systems	1
7	Interrupteur DIP	Mirach Systems	1
6	Ecran TJC4827X243_011C_Y	Mirach Systems	1
5	vis M5x1_ 20 X 8	Mirach Systems	14
4	Bloc de connecteur de terminal de batterie lithium^Assem1 Unité V140726		2
3	M22		1
2	Connecteur RJ45 CAT6		3
1	Structure interne	Tube Carre 30X30X 2	1

Format A3 | Element _Assemblage | Dessiné par: Mirach SYSTEMS

Echelle: 1:5 | Assemblage Unité V140726

Nommenclature

contact@mirachsystems.com 00226 69294733 _ Ouagadougou | 07/2026 | Langue: FR

Planche 1 – Vue d'assemblage et nomenclature des composants

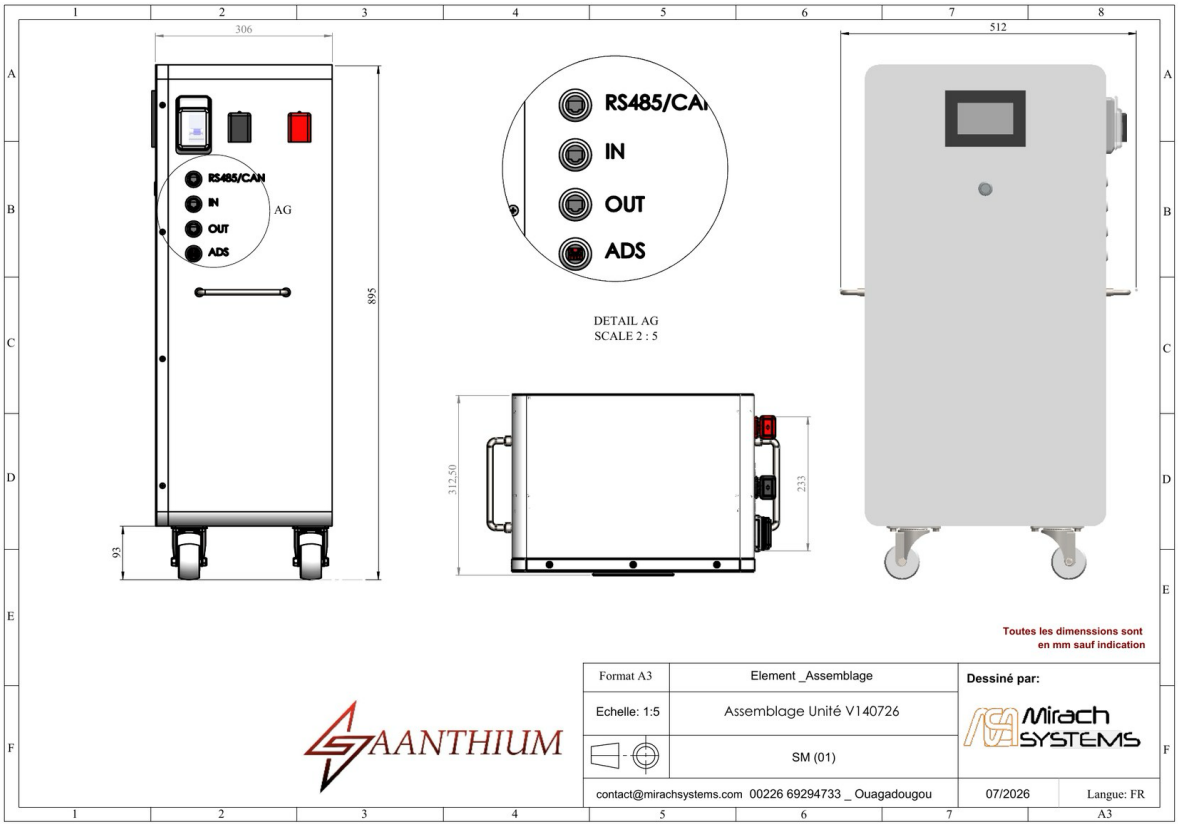


Planche 2 – Vues cotées (dimensions en mm) et détail des ports de communication

Annexe B – Schéma de câblage

(Insérer ici le schéma : batterie – protection DC – onduleur, avec liaison de communication.)

Annexe C – Fiche de mise en service

Élément	Valeur relevée
Numéro de série	
Date d'installation	
Installateur	
Tension à la mise en service	
Modèle d'onduleur et protocole	
Adresse DIP	
Signature	