

FULBAT[®]

MOTIVE POWER BATTERY



FOR DEEP CYCLE LIFEPO4 BATTERY

EN	2-3	NL	14-15	FI	26-27	RO	38-39
FR	4-5	BG	16-17	HU	28-29	SK	40-41
DE	6-7	CZ	18-19	LT	30-31	SL	42-43
ES	8-9	DA	20-21	LV	32-33	SR	44-45
IT	10-11	EL	22-23	NO	34-35	SV	46-47
PT	12-13	ET	24-25	PL	36-37	MT	48-49

USER MANUAL

FOR DEEP CYCLE SERIES - LIFEPO4

This manual contains important safety and operating instructions for 51.2V Deep Cycle Series - LIFEPO4. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS. Please read this manual and follow the instructions carefully before using the battery.

WARNING



Please read the instructions carefully before using the battery. FULBAT could not be held responsible for the consequences of improper installation and/or misuse of the battery inside your vehicle. If you have any problem or doubt, for your security we recommend you to contact a professional.



Observe these Instructions and keep them located near the battery for future reference. Work on the battery should only be carried out by qualified personnel.



While working on batteries, wear protective eye-glasses and clothing.



Keep children away from batteries.



Do not dispose of the batteries in a fire. Do not smoke.



Explosion and fire hazard. Avoid short circuits. Avoid electrostatic charges and discharges/sparks.

Do not disassemble, resemble, or repair the battery. Incorrect reassembly may cause combustion or electric shock.

Do not short-circuit the battery or use damaged cables or charging adapters.

Do not expose the battery to freezing temperatures. Never charge a frozen battery.



Spent batteries must be returned to battery collection points. Do not dispose of the battery in normal waste.



First aid:

- EYES > Immediately hold eyes open and rinse immediately with plain water for at least 15 minutes. Consult a doctor without delay.

- SKIN > Quickly, but gently, wipe acid from skin. Remove any contaminated clothing or footwear and thoroughly wash the affected area with soap and water for at least 15 minutes. Consult a doctor without delay.

- SWALLOWED > Do not induce vomiting. Rinse out mouth with water, and if conscious, induce copious drinking of water or milk. Consult a doctor without delay.

SAFETY

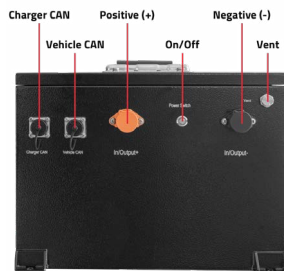
General recommendation:

- Each person given the task of operating or maintaining the battery must have read and understood the instructions. Only qualified personnel should install the batteries. Knowledge of the contents of the installation and user manual is a fundamental requirement to protect people from danger, to avoid errors and to operate the system safely and fault-free.
- The battery is intended for equipment use only. Do not use for starting power (engine crank) or other similar applications.
- Do not install the battery in a place where it is exposed to direct sunlight or sources of heat (e.g. engine compartments, engine exhaust systems, electrical/hydraulic pumps or any other device which generates heat under normal or exceptional operating conditions).

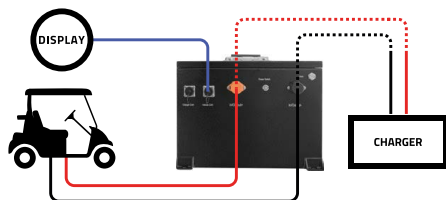
Installation / Operation:

- Keep any flammable material away from the battery and its connected loads or chargers.
- Do not install in compartments with zero clearance, always leave space around the battery for ventilation and cooling.
- Batteries must always be kept in a well-ventilated, dry, clean and dust-free environment.
- Never expose the battery to fire or extreme heat.
- Keep the battery dry and clean from dirt.
- Battery surface should be cleaned with a soft, dry cloth made of non-electro conductive material.
- Under no circumstances should liquids, cleaning agents or solvents be used to clean a battery.

BATTERY INSTALLATION / CONNECTION



- Press "Switch" button to turn on/off the battery, green light indicates power on.
- For the first use, before connecting the battery packs to your equipment, fully charge the battery (see charge recommendations).
- The battery is intended for equipment use only. Do not use for starting power (engine crank) or other similar applications.



CHARGE RECOMMENDATIONS

This battery must be charged via the positive and negative terminals using a charger specifically designed for large Lithium batteries.

- Switch on the battery to allow charging.
- For maximum long term performance and endurance of the battery the standard charge method should be used.
- Never charge the battery with voltages or currents above the max levels (105A, 58.4V) as indicated on the battery specification.
- For optimal charge process and to facilitate correct function of the charger all loads should be removed during charge.
- Charge temperature range: 0 to 55°C (32 to 131°F)
- Discharge temperature range: -20 to 60°C (-4 to 140°F)

MAINTENANCE

- Use a charger suitable for the battery. The charger must comply with the battery's charging requirements.
- The user should verify the condition of all external cables and connections prior to each operation.
- Before carrying out any inspection of cables the battery must be disconnected from the application and the charger.

STORAGE CONDITIONS

- Disconnect all loads from the battery before storage.
- In case of long-term storage (>6 months), battery must be kept dry and frost free. Storage temperature 0°C to 45°C, recommended storage humidity 5 ~ 75%.
- In case of long-term storage (>6 months), maintain battery state of charge (SOC) close to 50% by maintenance charge every 6 months.
- For seasonal storage (< 6 months) charge the battery to above 50% SOC before disconnecting.
- Before taking the battery into use after storage, fully charge the battery.
- Storage temperature range:
 - » 1 month: -20 to 45°C (4 to 113°F)
 - » 1 year: -10 to 35°C (14 to 95°F)

BLUETOOTH APP INSTALLATION

STEP 1: Install the SMART BMS app (available on Android & iOS) and enable Bluetooth on your phone.



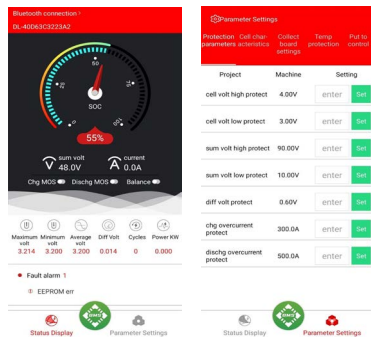
Android



Apple

STEP 2: Enter the Bluetooth code (BT ID) located on the battery.

STEP 3: Once connected, monitor the battery status and manage the parameter settings (cycles number, remaining capacity, fault alarm).



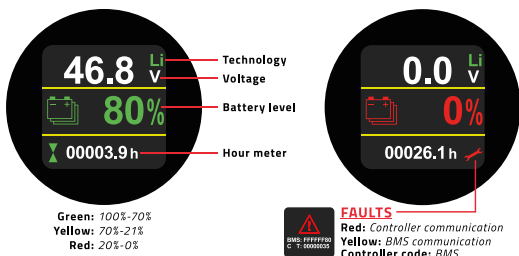
- It is also possible to adjust the parameters in "Parameter Settings" using the code 123456.

DISPLAY INSTALLATION (OPTIONAL)

STEP 1: Install the display near the steering wheel for easy viewing.

STEP 2: Connect the CAN communication interface cable to the vehicle CAN port on the battery.

STEP 3: Switch on the battery by pressing the power button. The display should switch on. If it doesn't, check the connection.



Ce manuel contient d'importantes instructions de sécurité et d'utilisation pour la série Deep Cycle 51.2V - LIFEPO4.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. Lire attentivement la notice et suivre scrupuleusement les instructions avant l'utilisation du chargeur.

ATTENTION



Lire attentivement la notice avant d'utiliser votre batterie. FULBAT ne peut être tenu responsable des conséquences liées à une mauvaise installation et/ou utilisation de la batterie sur votre véhicule. Si vous deviez rencontrer le moindre souci, ou avoir un quelconque doute, pour votre sécurité, nous vous conseillons de faire appel à un professionnel.



Respectez ces instructions et conservez-les près de la batterie pour de futures utilisations. Les travaux sur la batterie ne doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.



Lorsque vous travaillez sur des batteries, portez des lunettes et des vêtements de protection.



Éloignez les enfants des batteries.



Ne pas jeter les batteries au feu.
Ne pas fumer à proximité.



Risque d'explosion et d'incendie. Éviter les courts circuits. Évitez les charges et décharges électrostatiques/étincelles.

Ne pas démonter, remonter ou réparer la batterie. Un remontage incorrect peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Ne pas court-circuiter la batterie et ne pas utiliser de câbles ou d'adaptateurs de charge endommagés. Ne pas exposer la batterie à des températures négatives. Ne jamais charger une batterie gelée.



Les batteries usagées doivent être retournées aux points de collecte des batteries. Ne pas jeter les batteries avec les déchets habituels.

Premiers secours:

- YEUX > En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau claire au moins pendant 15 minutes. Consulter ensuite un médecin.

- PEAU > Nettoyer rapidement les projections d'acide sur la peau. Enlever et neutraliser les vêtements contaminés et nettoyer les avec beaucoup d'eau et de savon. Consulter ensuite un médecin.

- ABSORPTION > En cas d'avalement, rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

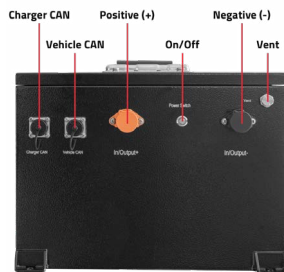
doit avoir lu et compris les instructions. Seul du personnel qualifié doit installer les batteries. La connaissance du contenu du manuel d'installation et d'utilisation est une exigence fondamentale pour protéger les personnes contre les dangers, éviter les erreurs et exploiter le système de manière sûre et sans défaut.

- La batterie est destinée uniquement à l'utilisation dans des équipements. Ne pas utiliser pour le démarrage de moteurs (démarrage du moteur) ou pour des applications similaires.
- Ne pas installer la batterie dans un endroit où elle est exposée à la lumière directe du soleil ou à des sources de chaleur (par exemple compartiments moteur, systèmes d'échappement de moteur, pompes électriques/hydrauliques ou tout autre dispositif générant de la chaleur dans des conditions normales ou exceptionnelles de fonctionnement).

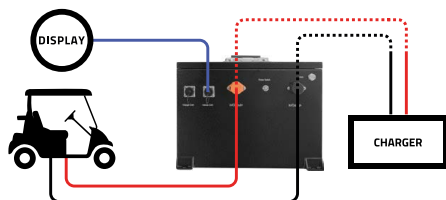
Installation / Fonctionnement :

- Tenir tout matériau inflammable éloigné de la batterie ainsi que des charges connectées ou des chargeurs.
- Ne pas installer la batterie dans des compartiments sans espace libre.
- Toujours laisser un espace autour de la batterie pour assurer la ventilation et le refroidissement.
- Les batteries doivent toujours être conservées dans un environnement bien ventilé, sec, propre et exempt de poussière.
- Ne jamais exposer la batterie au feu ou à une chaleur extrême.
- Maintenir la batterie sèche et propre, exempte de saletés.
- La surface de la batterie doit être nettoyée avec un chiffon doux et sec fabriqué dans un matériau non électroconducteur.
- En aucun cas des liquides, produits de nettoyage ou solvants ne doivent être utilisés pour nettoyer une batterie.

INSTALLATION / RACCORDEMENT DE LA BATTERIE



- Appuyez sur le bouton « Switch » pour allumer ou éteindre la batterie. Le voyant vert indique que la batterie est sous tension.
- Lors de la première utilisation, avant de connecter la batterie à votre équipement, chargez complètement la batterie (voir les recommandations de charge).
- La batterie est destinée uniquement à l'utilisation dans des équipements. Ne pas utiliser pour le démarrage de moteurs (démarrage du moteur) ou pour des applications similaires.



RECOMMANDATIONS DE CHARGE

Cette batterie doit être chargée via les bornes positive et négative à l'aide d'un chargeur spécialement conçu pour les batteries Lithium de grande capacité.

- Allumez la batterie pour autoriser la charge.
- Pour garantir des performances et une durée de vie optimales de la batterie sur le long terme, la méthode de charge standard doit être utilisée.
- Ne jamais charger la batterie avec des tensions ou des courants supérieurs aux niveaux maximum indiqués dans la fiche technique de la batterie (105A, 58.4V).
- Pour un processus de charge optimal et afin de garantir le bon fonctionnement du chargeur, toutes les charges connectées doivent être déconnectées pendant la charge.
- Plage de température de charge : 0 à 55°C (32 à 131°F)
- Plage de température de décharge : -20 à 60°C (-4 à 140°F)

MAINTENANCE

- Utiliser un chargeur adapté à la batterie. Le chargeur doit être conforme aux exigences de charge de la batterie.
- L'utilisateur doit vérifier l'état de tous les câbles externes et des connexions avant chaque utilisation.
- Avant d'effectuer toute inspection des câbles, la batterie doit être déconnectée de l'application et du chargeur.

CONDITIONS DE STOCKAGE

- Déconnecter toutes les charges de la batterie avant son stockage.
- En cas de stockage prolongé (>6 mois), la batterie doit être conservée dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Température de stockage : 0°C à 45°C, humidité de stockage recommandée : 5 ~ 75%.
- En cas de stockage prolongé (>6 mois), maintenir l'état de charge (SOC) de la batterie proche de 50% en effectuant une charge d'entretien tous les 6 mois.
- Pour un stockage saisonnier (< 6 mois), charger la batterie à plus de 50% SOC avant de la déconnecter.
- Avant de remettre la batterie en service après stockage, charger complètement la batterie.
- Plage de température de stockage:
 - » 1 mois: -20 à 45°C (4 à 113°F)
 - » 1 mois: -10 à 35°C (14 à 95°F)

INSTALLATION DE L'APPLICATION BLUETOOTH

ÉTAPE 1: Installez l'application SMART BMS (disponible sur Android et iOS) et activez le Bluetooth sur votre téléphone.



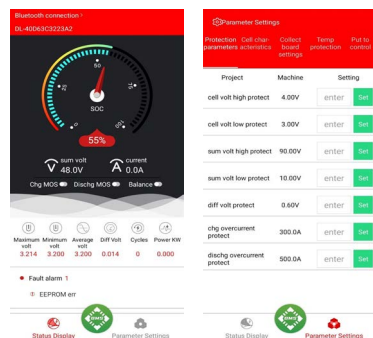
Android



Apple

ÉTAPE 2: Saisissez le code Bluetooth (BT ID) indiqué sur la batterie.

ÉTAPE 3: Une fois connecté, surveillez l'état de la batterie et gérez les paramètres de configuration (nombre de cycles, capacité restante, alarme de défaut, etc.).



- Il est également possible de régler les paramètres dans "parameter settings" en utilisant le code 123456.

INSTALLATION DE L'ÉCRAN (OPTIONNEL)

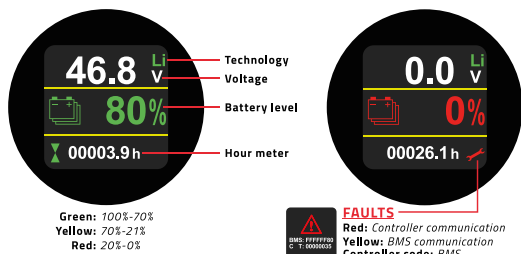
ÉTAPE 1: Installez l'écran à proximité du volant afin de faciliter sa lecture.

ÉTAPE 2: Connectez le câble négatif (noir) à la borne négative de la batterie avec le câble négatif principal reliant la batterie au véhicule de golf. Serrez fermement afin d'éviter tout mauvais contact, puis placez le cache isolant de protection sur la borne.

ÉTAPE 3: Répétez la même procédure avec le câble positif (rouge) sur la borne positive de la batterie.

ÉTAPE 4: Connectez le câble d'interface de communication CAN au port CAN du véhicule situé sur la batterie.

ÉTAPE 5: Allumez la batterie en appuyant sur le bouton d'alimentation. L'écran doit s'allumer. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les connexions.



Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen für die 51.2V Deep-Cycle Series - LIFEPO4. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE. Bitte lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig, bevor Sie das Ladegerät verwenden.

ACHTUNG



Lesen Sie die Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihre Batterie verwenden. FULBAT kann nicht für die Folgen einer unsachgemäßen Installation und/oder Verwendung der Batterie in Ihrem Fahrzeug haftbar gemacht werden. Falls Sie auf Probleme stoßen oder Zweifel haben, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen, sich an einen Fachmann zu wenden.



Beachten Sie diese Anweisungen und bewahren Sie sie in der Nähe der Batterie für zukünftige Verwendungen auf. Arbeiten an der Batterie sollten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



Beim Arbeiten mit Batterien tragen Sie Schutzbrillen und Schutzkleidung.



Halten Sie Kinder von den Batterien fern.



Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Rauchen Sie nicht in der Nähe.



Explosions- und Brandgefahr. Vermeiden Sie Kurzschlüsse. Vermeiden Sie elektrostatische Entladungen/Funken.

Die Batterie nicht zerlegen, wieder zusammenbauen oder reparieren. Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen. Die Batterie nicht kurzschließen und keine beschädigten Kabel oder Ladeadapter verwenden. Die Batterie keinen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt aussetzen. Eine gefrorene Batterie niemals laden.



Verbrauchte Batterien sollten bei Sammelstellen für Batterien abgegeben werden. Werfen Sie Akkus nicht mit dem üblichen Müll weg.



Erste Hilfe:

- Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen! Danach unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Säureumwandler oder Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen.
- Bei getrunkenen Säure sofort einen Arzt aufsuchen.

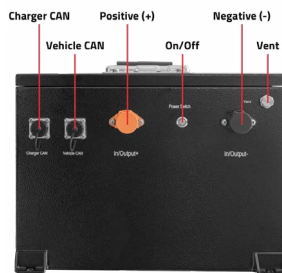
Allgemeine Empfehlung:

- Jede Person, die mit dem Betrieb oder der Wartung der Batterie beauftragt ist, muss die Anweisungen gelesen und verstanden haben. Nur qualifiziertes Personal darf die Batterien installieren. Die Kenntnis des Inhalts der Installations- und Bedienungsanleitung ist eine grundlegende Voraussetzung, um Personen vor Gefahren zu schützen, Fehler zu vermeiden und das System sicher sowie fehlerfrei zu betreiben.
- Die Batterie ist ausschließlich für die Verwendung in Geräten vorgesehen. Nicht zum Starten von Motoren (Anlassen) oder für ähnliche Anwendungen verwenden.
- Installieren Sie die Batterie nicht an Orten, an denen sie direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmequellen ausgesetzt ist (z. B. Motorräume, Motorabgasanlagen, elektrische/hydraulische Pumpen oder andere Geräte, die unter normalen oder außergewöhnlichen Betriebsbedingungen Wärme erzeugen).

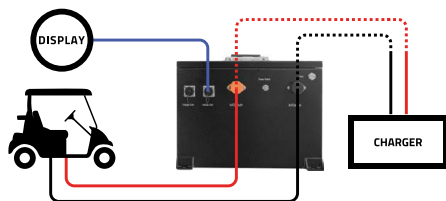
Installation / Betrieb:

- Halten Sie brennbare Materialien von der Batterie sowie von den angeschlossenen Verbrauchern oder Ladegeräten fern.
- Installieren Sie die Batterie nicht in Fächern ohne Freiraum; lassen Sie stets ausreichend Platz um die Batterie für Belüftung und Kühlung.
- Batterien müssen immer in einer gut belüfteten, trockenen, sauberen und staubfreien Umgebung aufbewahrt werden.
- Setzen Sie die Batterie niemals Feuer oder extremer Hitze aus.
- Halten Sie die Batterie trocken und frei von Verschmutzungen.
- Die Oberfläche der Batterie sollte mit einem weichen, trockenen Tuch aus nicht elektrisch leitendem Material gereinigt werden.
- Unter keinen Umständen dürfen Flüssigkeiten, Reinigungsmittel oder Lösungsmittel zur Reinigung einer Batterie verwendet werden.

INSTALLATION / ANSCHLUSS DER BATTERIE



- Drücken Sie die Taste „Switch“, um die Batterie ein- oder auszuschalten. Die grüne LED zeigt an, dass die Batterie eingeschaltet ist.
- Vor der ersten Verwendung muss die Batterie vollständig geladen werden, bevor sie mit dem Gerät verbunden wird (siehe Ladeempfehlungen).
- Die Batterie ist ausschließlich für die Verwendung in Geräten vorgesehen. Nicht für Startstromanwendungen (Motorstart) oder ähnliche Anwendungen verwenden.



LADEEMPFEHLUNGEN

Diese Batterie muss über den Plus- und Minuspol mit einem Ladegerät geladen werden, das speziell für große Lithium-Batterien ausgelegt ist.

- Schalten Sie die Batterie ein, um den Ladevorgang zu ermöglichen.
- Für eine maximale langfristige Leistung und Lebensdauer der Batterie muss die Standard-Lademethode verwendet werden.
- Laden Sie die Batterie niemals mit Spannungen oder Strömen, die über den in den Batteriespezifikationen angegebenen Höchstwerten liegen (105A, 58.4V).
- Für einen optimalen Ladevorgang und eine korrekte Funktion des Ladegeräts sollten während des Ladevorgangs alle angeschlossenen Verbraucher entfernt werden.
- Ladetemperaturbereich: 0 bis 55°C (32 bis 131°F)
- Entladetemperaturbereich: -20 bis 60°C (-4 bis 140°F)

WARTUNG

- Verwenden Sie ein für die Batterie geeignetes Ladegerät. Das Ladegerät muss den Ladeanforderungen der Batterie entsprechen.
- Der Benutzer muss vor jeder Verwendung den Zustand aller externen Kabel und Anschlüsse überprüfen.
- Vor jeder Überprüfung der Kabel muss die Batterie von der Anwendung und vom Ladegerät getrennt werden.

LAGERBEDINGUNGEN

- Trennen Sie vor der Lagerung alle Verbraucher von der Batterie.
- Bei längerer Lagerung (>6 Monate) muss die Batterie trocken und frostfrei gelagert werden.
- Lagertemperatur: 0°C bis 45°C, empfohlene Lagerfeuchtigkeit: 5 - 75%.
- Bei längerer Lagerung (>6 Monate) muss der Ladezustand (SOC) der Batterie durch eine Erhaltungsladung alle 6 Monate auf etwa 50% gehalten werden.
- Bei saisonaler Lagerung (<6 Monate) laden Sie die Batterie vor dem Trennen auf über 50% SOC auf.
- Vor der Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung muss die Batterie vollständig geladen werden.
- Lagertemperaturbereich:
 - » 1 monat: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 jahr: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALLATION DER BLUETOOTH-APP

SCHRITT 1: Installieren Sie die SMART BMS-App (verfügbar für Android und iOS) und aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone.



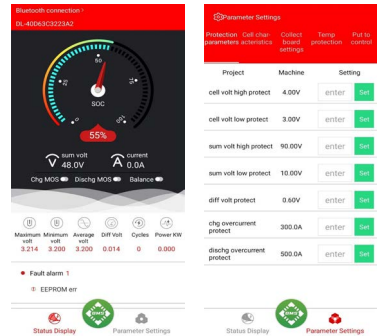
Android



Apple

SCHRITT 2: Überwachen Sie nach erfolgreicher Verbindung den Batteriestatus und verwalten Sie die Parametereinstellungen.

SCHRITT 3: Nach der Verbindung können Sie den Batteriestatus überwachen und die Parametereinstellungen verwalten (Anzahl der Zyklen, verbleibende Kapazität, Fehleralarm usw.).



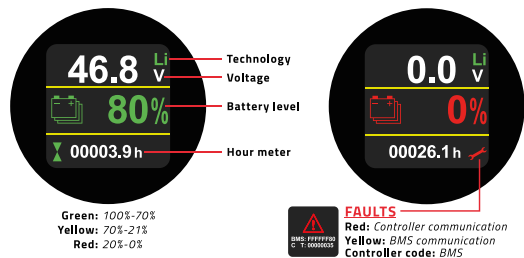
- Es ist auch möglich, die Parameter in „Parameter Settings“ mit dem Code 123456 einzustellen.

INSTALLATION DES DISPLAYS (OPTIONAL)

SCHRITT 1: Installieren Sie das Display in der Nähe des Lenkrams, um eine einfache Ablesung zu ermöglichen.

SCHRITT 2: Verbinden Sie das CAN-Kommunikationsschnittstellenkabel mit dem CAN-Fahrzeuganschluss an der Batterie.

SCHRITT 3: Schalten Sie die Batterie durch Drücken der Einschalttaste ein. Das Display sollte sich einschalten. Falls dies nicht der Fall ist, überprüfen Sie die Anschlüsse.



PARA SERIE DE CICLO PROFUNDO - LIFEPO4

Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad y de uso para la serie 51.2V Ciclo Profundo Series - LIFEPO4.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES. Lea atentamente el manual y siga cuidadosamente las instrucciones antes de utilizar el cargador.

ATTENTION



Leyendo atentamente el manual antes de utilizar su batería, FULBAT no se hace responsable de las consecuencias derivadas de una instalación o uso incorrecto de la batería en su vehículo. En caso de cualquier problema o duda, por su seguridad, le recomendamos que consulte a un profesional.



Siga estas instrucciones y guárdelas cerca de la batería para futuros usos. Los trabajos en la batería deben ser realizados únicamente por personal calificado.



Cuando trabaje con baterías, use gafas y ropa de protección.



Mantenga a los niños alejados de las baterías.



No arroje las baterías al fuego. No fume cerca de ellas.



Riesgo de explosión e incendio. Evite los cortocircuitos. Evite la acumulación de carga y las descargas electrostáticas/chispas.

No desmonte, vuelva a montar ni repare la batería. Un montaje incorrecto puede provocar un incendio o una descarga eléctrica. No cortocircuite la batería ni utilice cables o adaptadores de carga dañados. No exponga la batería a temperaturas de congelación. Nunca cargue una batería congelada.



Las baterías usadas deben ser devueltas a los puntos de recolección de baterías. No desheche las baterías con la basura habitual.

Primeros auxilios:

- OJOS > Inmediatamente después de la exposición, mantenga los ojos abiertos y aclarar con agua abundante durante al menos 15 minutos. Consulte a un médico sin dilación.

- PIEL > Rápidamente, pero con cuidado, limpie el ácido de la piel. Retirar cualquier ropa o zapatos contaminados y lavar la área afectada con jabón y agua durante al menos 15 minutos. Consulte a un médico sin dilación.

- INGESTIÓN > No provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua abundante y, si se está consciente, beber abundante agua o leche. Consulte a un médico sin dilación.



SEGURIDAD

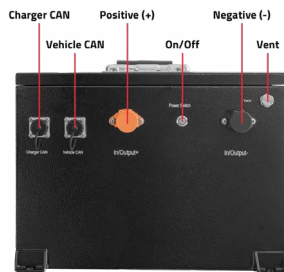
Recomendación general:

- Toda persona encargada de operar o mantener la batería debe haber leído y comprendido las instrucciones. Solo personal cualificado debe instalar las baterías. El conocimiento del contenido del manual de instalación y uso es un requisito fundamental para proteger a las personas de los peligros, evitar errores y operar el sistema de forma segura y sin fallos.
- La batería está destinada únicamente al uso en equipos. No utilizar para el arranque de motores (arranque del motor) ni para aplicaciones similares.
- No instale la batería en un lugar expuesto a la luz solar directa o a fuentes de calor (por ejemplo, compartimentos del motor, sistemas de escape del motor, bombas eléctricas/hidráulicas u otros dispositivos que generen calor en condiciones normales o excepcionales de funcionamiento).

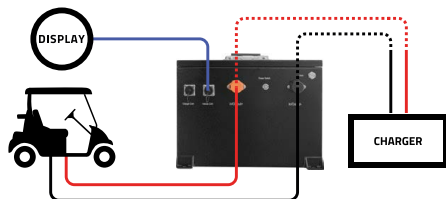
Instalación / Funcionamiento:

- Mantenga cualquier material inflamable alejado de la batería y de las cargas conectadas o cargadores.
- No instale la batería en compartimentos sin espacio libre.
- Deje siempre espacio alrededor de la batería para ventilación y refrigeración.
- Las baterías deben mantenerse siempre en un entorno bien ventilado, seco, limpio y sin polvo.
- Nunca exponga la batería al fuego ni a calor extremo.
- Mantenga la batería seca y limpia de suciedad.
- La superficie de la batería debe limpiarse con un paño suave y seco fabricado con material no conductor de la electricidad.
- Bajo ninguna circunstancia deben utilizarse líquidos, productos de limpieza o disolventes para limpiar una batería.

INSTALACIÓN / CONEXIÓN DE LA BATERÍA



- Pulse el botón «Switch» para encender o apagar la batería. La luz verde indica que la batería está encendida.
- Para el primer uso, antes de conectar la batería al equipo, cargue completamente la batería (consulte las recomendaciones de carga).
- La batería está destinada únicamente al uso en equipos. No la utilice para aplicaciones de arranque (arranque de motor) ni para otras aplicaciones similares.



RECOMENDACIONES DE CARGA

Esta batería debe cargarse a través de los terminales positivo y negativo utilizando un cargador diseñado específicamente para baterías de litio de gran capacidad.

- Encienda la batería para permitir la carga.
- Para obtener el máximo rendimiento y la mayor durabilidad de la batería a largo plazo, debe utilizarse el método de carga estándar.
- Nunca cargue la batería con tensiones o corrientes superiores a los niveles máximos indicados en las especificaciones de la batería (105A, 58.4V).
- Para un proceso de carga óptimo y para garantizar el correcto funcionamiento del cargador, deben desconectarse todas las cargas durante la carga.
- Rango de temperatura de carga: 0 a 55°C (32 a 131°F)
- Rango de temperatura de descarga: -20 a 60°C (-4 a 140°F)

MANTENIMIENTO

- Utilice un cargador adecuado para la batería. El cargador debe cumplir con los requisitos de carga de la batería.
- El usuario debe verificar el estado de todos los cables externos y conexiones antes de cada uso.
- Antes de realizar cualquier inspección de los cables, la batería debe desconectarse de la aplicación y del cargador..

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

- Desconecte todas las cargas de la batería antes de almacenarla.
- En caso de almacenamiento prolongado (>6 meses), la batería debe mantenerse seca y protegida de las heladas.
- Temperatura de almacenamiento: 0°C a 45°C, humedad de almacenamiento recomendada: 5 ~ 75%.
- En caso de almacenamiento prolongado (>6 meses), mantenga el estado de carga (SOC) de la batería cerca del 50% realizando una carga de mantenimiento cada 6 meses.
- Para un almacenamiento estacional (<6 meses), cargue la batería por encima del 50% de SOC antes de desconectarla.
- Antes de volver a utilizar la batería después del almacenamiento, cárguela completamente.
- Rango de temperatura de almacenamiento:
 - » 1 month: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 year: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN BLUETOOTH

PASO 1: Instale la aplicación SMART BMS (disponible en Android e iOS) y active el Bluetooth en su teléfono.



Android

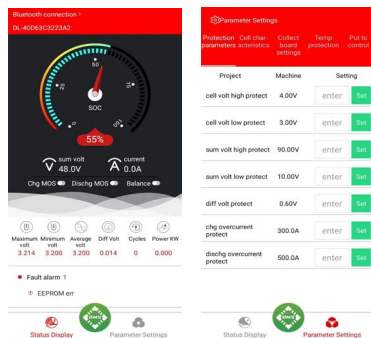


Apple

PASO 2: Introduzca el código Bluetooth (BT ID) indicado en la

batería.

PASO 3: Una vez conectado, supervise el estado de la batería y gestione los ajustes de los parámetros (número de ciclos, capacidad restante, alarma de fallo, etc.).



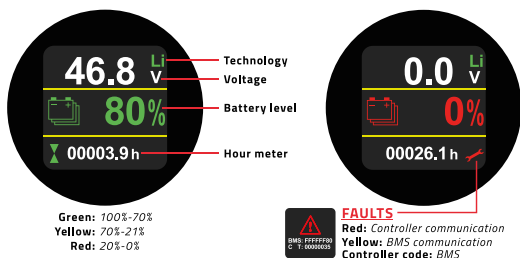
- También es posible ajustar los parámetros en "Parameter Settings" utilizando el código 123456.

INSTALACIÓN DE LA PANTALLA (OPCIONAL)

PASO 1: Instale la pantalla cerca del volante para facilitar su visualización.

PASO 2: Conecte el cable de interfaz de comunicación CAN al puerto CAN del vehículo situado en la batería.

PASO 3: Encienda la batería pulsando el botón de encendido. La pantalla debería encenderse. Si no lo hace, compruebe las conexiones.



FAULTS
 Red: Controller communication
 Yellow: BMS communication
 Controller code: BMS

Questo manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e d'uso per la serie Ciclo Profondo - LIFEPO4 da 51.2V.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI. Leggere attentamente il manuale e seguire scrupolosamente le istruzioni prima dell'uso del caricatore.

ATTENZIONE



Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare la batteria. FULBAT non può essere ritenuto responsabile delle conseguenze derivanti da un'installazione e/o uso errati della batteria sul proprio veicolo. Se dovete incontrare qualsiasi problema o avere dei dubbi, per la vostra sicurezza, vi consigliamo di consultare un professionista.



Rispettate queste istruzioni e conservatele vicino alla batteria per utilizzi futuri. Gli interventi sulla batteria devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.



Quando si lavora sulle batterie, indossare occhiali e indumenti di protezione.



Mantenere i bambini lontani dalle batterie.



Non gettare le batterie nel fuoco. Non fumare nelle vicinanze.



Rischio di esplosione e incendio. Evitare i cortocircuiti. Evitare scariche elettriche statiche/scintille.

Non smontare, riassemble o riparare la batteria. Un riassetto non corretto può causare incendi o scosse elettriche. Non cortocircuitare la batteria e non utilizzare cavi o adattatori di ricarica danneggiati. Non esporre la batteria a temperature di congelamento. Non caricare mai una batteria congelata.



Le batterie esauste devono essere restituite ai punti di raccolta delle batterie. Non gettare le batterie tra i rifiuti normali.

Primo soccorso:

- Gli occhi > Tenere gli occhi aperti e immediatamente risciacquare con acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico senza indugio.

- PELLE > pulire l'acido dalla pelle velocemente, ma delicatamente. Rimuovere eventuali indumenti contaminati o scarpe e lavare accuratamente la zona interessata con acqua e sapone per almeno 15 minuti. Consultare un medico senza indugi.

- INGESTIONE > non provocare il vomito. Sciacquare la bocca con acqua e se cosciente, bere in abbondanza acqua o latte. Consultare un medico senza indugio.



SICUREZZA

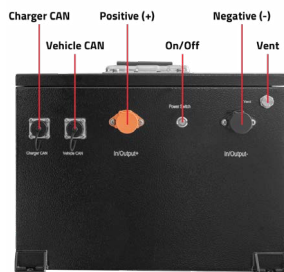
Raccomandazione generale:

- Ogni persona incaricata di utilizzare o mantenere la batteria deve aver letto e compreso le istruzioni. Solo personale qualificato deve installare le batterie. La conoscenza del contenuto del manuale di installazione e uso è un requisito fondamentale per proteggere le persone dai pericoli, evitare errori e utilizzare il sistema in modo sicuro e senza guasti.
- La batteria è destinata esclusivamente all'uso in apparecchiature. Non utilizzare per l'avviamento di motori o per applicazioni simili.
- Non installare la batteria in un luogo esposto alla luce solare diretta o a fonti di calore (ad esempio vani motore, sistemi di scarico del motore, pompe elettriche/idrauliche o qualsiasi altro dispositivo che generi calore in condizioni operative normali o eccezionali).

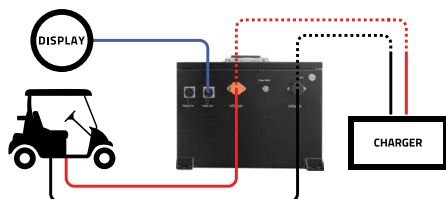
Installazione / Funzionamento:

- Tenere qualsiasi materiale infiammabile lontano dalla batteria e dai carichi collegati o dai caricabatterie.
- Non installare in vani senza spazio libero.
- Lasciare sempre spazio attorno alla batteria per la ventilazione e il raffreddamento.
- Le batterie devono essere sempre mantenute in un ambiente ben ventilato, asciutto, pulito e privo di polvere.
- Non esporre mai la batteria al fuoco o a calore estremo.
- Mantenere la batteria asciutta e pulita dallo sporco.
- La superficie della batteria deve essere pulita con un panno morbido e asciutto realizzato in materiale non elettroconduttivo.
- In nessun caso utilizzare liquidi, detersivi o solventi per pulire una batteria.

INSTALLAZIONE / COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA



- Premere il pulsante «Switch» per accendere o spegnere la batteria. La spia verde indica che la batteria è accesa.
- Al primo utilizzo, prima di collegare la batteria all'apparecchiatura, caricare completamente la batteria (vedere le raccomandazioni per la ricarica).
- La batteria è destinata esclusivamente all'alimentazione di apparecchiature. Non utilizzare per l'avviamento (avviamento del motore) o per applicazioni simili.



RACCOMANDAZIONI PER LA RICARICA

Questa batteria deve essere caricata tramite i terminali positivo e negativo utilizzando un caricabatterie appositamente progettato per batterie al litio di grande capacità.

- Accendere la batteria per consentire la ricarica.
- Per garantire le massime prestazioni e la massima durata della batteria nel lungo periodo, deve essere utilizzato il metodo di ricarica standard.
- Non caricare mai la batteria con tensioni o correnti superiori ai livelli massimi indicati nelle specifiche della batteria (105A, 58.4V).
- Per un processo di ricarica ottimale e per garantire il corretto funzionamento del caricabatterie, tutti i carichi collegati devono essere scollegati durante la ricarica.
- Intervallo di temperatura di ricarica: da 0 a 55°C (da 32 a 131°F)
- Intervallo di temperatura di scarica: da -20 a 60°C (da -4 a 140°F)

MANUTENZIONE

- Utilizzare un caricabatterie adatto alla batteria. Il caricabatterie deve essere conforme ai requisiti di ricarica della batteria.
- L'utente deve verificare lo stato di tutti i cavi esterni e dei collegamenti prima di ogni utilizzo.
- Prima di effettuare qualsiasi ispezione dei cavi, la batteria deve essere scollegata dall'applicazione e dal caricabatterie.

CONDIZIONI DI STOCCAGGIO

- Scollegare tutti i carichi dalla batteria prima dello stoccaggio.
- In caso di stoccaggio prolungato (>6 mesi), la batteria deve essere mantenuta in un ambiente asciutto e al riparo dal gelo.
- Temperatura di stoccaggio: da 0°C a 45°C, umidità di stoccaggio consigliata: 5 ~ 75%.
- In caso di stoccaggio prolungato (>6 mesi), mantenere lo stato di carica (SOC) della batteria vicino al 50% effettuando una ricarica di mantenimento ogni 6 mesi.
- Per lo stoccaggio stagionale (<6 mesi), caricare la batteria oltre il 50% di SOC prima di scollegarla.
- Prima di utilizzare nuovamente la batteria dopo lo stoccaggio, caricarla completamente.
- Intervallo di temperatura di stoccaggio:
 - » 1 mese: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 anno: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALLAZIONE DELL'APP BLUETOOTH

FASE 1: Installare l'applicazione SMART BMS (disponibile su Android e iOS) e attivare il Bluetooth sul telefono.



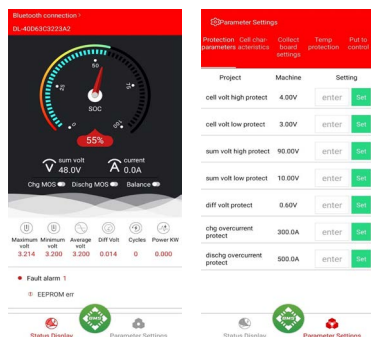
Android



Apple

FASE 2: Inserire il codice Bluetooth (BT ID) riportato sulla batteria.

FASE 3: Una volta connesso, monitorare lo stato della batteria e gestire le impostazioni dei parametri (numero di cicli, capacità residua, allarme di guasto, ecc.).



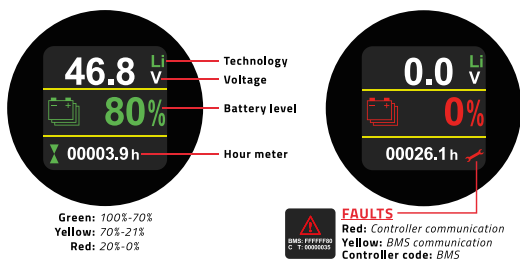
- È inoltre possibile regolare i parametri in "Parameter Settings" utilizzando il codice 123456.

INSTALLAZIONE DEL DISPLAY (OPZIONALE)

FASE 1: Installare il display vicino al volante per facilitarne la visualizzazione.

FASE 2: Collegare il cavo dell'interfaccia di comunicazione CAN alla porta CAN del veicolo sulla batteria.

FASE 3: Accendere la batteria premendo il pulsante di accensione. Il display dovrebbe accendersi. In caso contrario, verificare i collegamenti.



Este manual contém instruções importantes de segurança e operação para a Série de Ciclo Profundo 51.2V - LIFEPO4.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA. Leia este manual e siga atentamente as instruções antes de utilizar a bateria.

ADVERTÊNCIA



Por favor leia cuidadosamente as instruções antes de utilizar a bateria. FULBAT não pode ser considerada responsável pelas consequências de uma instalação indevida e/ou má utilização da bateria dentro do veículo. Se tiver algum problema ou dúvida, recomendamos, para sua segurança, que contacte um profissional.



As instruções têm de ser seguidas, para uma utilização segura das baterias sem manutenção, activadas e seladas de fábrica



Utilize protecção para os olhos.



Mantenha as crianças longe do ácido e das baterias.



Não elimine as baterias no fogo. Não fume.



Perigodeexplosãoeincêndio.Evitecurtos-circuitos. Evite cargas eletrostáticas e descargas/faíscas. Não desmonte, remonte ou repare a bateria. A remontagem incorreta pode causar combustão ou choque elétrico. Não provoque curto-circuito na bateria nem utilize cabos ou adaptadores de carregamento danificados.

Não exponha a bateria a temperaturas de congelamento. Nunca carregue uma bateria congelada.



Spent batteries must be returned to battery collection points. Do not dispose of the battery in normal waste.

Primeiros socorros:

- OLHOS > Manter imediatamente os olhos abertos e enxaguar imediatamente com água limpa durante pelo menos 15 minutos. Consultar um médico sem demora.
- PELE > Limpar rapidamente, mas suavemente, o ácido da pele. Retirar qualquer roupa ou calçado contaminado e lavar cuidadosamente a área afetada com água e sabão durante pelo menos 15 minutos. Consultar um médico sem demora.
- INGESTÃO > Não provocar o vômito. Enxaguar a boca com água e, se a pessoa estiver consciente, fazê-la beber bastante água ou leite. Consultar um médico sem demora.



SEGURANÇA

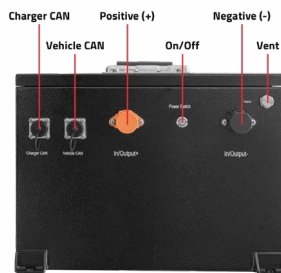
Recomendação geral:

- Todas as pessoas encarregadas da operação ou manutenção da bateria devem ter lido e compreendido estas instruções. As baterias só devem ser instaladas por pessoal qualificado. O conhecimento do conteúdo do manual de instalação e de utilização é um requisito fundamental para proteger as pessoas contra perigos, evitar erros e garantir um funcionamento seguro e sem falhas do sistema.
- A bateria destina-se exclusivamente à utilização em equipamentos. Não utilizar para arranque de motores nem para aplicações semelhantes.
- Não instale a bateria em locais expostos à luz solar direta ou a fontes de calor (por exemplo, compartimentos do motor, sistemas de escape do motor, bombas elétricas/hidráulicas ou qualquer outro dispositivo que gere calor em condições normais ou excepcionais de funcionamento).

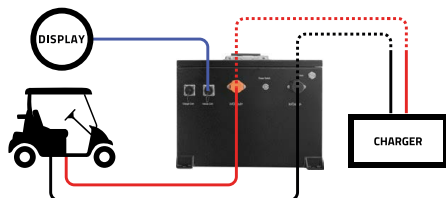
Instalação / Funcionamento:

- Mantenha qualquer material inflamável afastado da bateria, bem como das cargas ou carregadores ligados à mesma.
- Não instale a bateria em compartimentos sem folga.
- Deixe sempre espaço suficiente à volta da bateria para ventilação e arrefecimento.
- As baterias devem ser sempre mantidas num ambiente bem ventilado, seco, limpo e sem poeiras.
- Nunca exponha a bateria ao fogo ou a calor extremo.
- Mantenha a bateria seca e limpa de sujidade.
- A superfície da bateria deve ser limpa com um pano macio e seco, fabricado em material não eletrocondutor.
- Nunca utilize líquidos, produtos de limpeza ou solventes para limpar a bateria.

INSTALAÇÃO / LIGAÇÃO DA BATERIA



- Prima o botão «Switch» para ligar ou desligar a bateria. A luz verde indica que a bateria está ligada.
- Na primeira utilização, antes de ligar a bateria ao equipamento, carregue totalmente a bateria (consulte as recomendações de carregamento).
- A bateria destina-se apenas à utilização em equipamentos. Não utilize para arranque (arranque do motor) ou outras aplicações semelhantes.



RECOMENDAÇÕES DE CARREGAMENTO

Esta bateria deve ser carregada através dos terminais positivo e negativo utilizando um carregador especificamente concebido para baterias de lítio de grande capacidade.

- Ligue a bateria para permitir o carregamento.
- Para obter o máximo desempenho e durabilidade da bateria a longo prazo, deve ser utilizado o método de carregamento padrão.
- Nunca carregue a bateria com tensões ou correntes superiores aos níveis máximos indicados nas especificações da bateria (105A, 58.4V).
- Para um processo de carregamento ideal e para garantir o correto funcionamento do carregador, todas as cargas devem ser removidas durante o carregamento.
- Intervalo de temperatura de carregamento: 0 a 55°C (32 a 131°F)
- Intervalo de temperatura de descarga: -20 a 60°C (-4 a 140°F)

MANUTENÇÃO

- Utilize um carregador adequado para a bateria. O carregador deve estar em conformidade com os requisitos de carregamento da bateria.
- O utilizador deve verificar o estado de todos os cabos externos e ligações antes de cada utilização.
- Antes de realizar qualquer inspeção dos cabos, a bateria deve ser desligada do equipamento e do carregador.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

- Desligue todas as cargas da bateria antes do armazenamento.
- Em caso de armazenamento prolongado (>6 meses), a bateria deve ser mantida num local seco e protegido contra congelamento.
- Temperatura de armazenamento: 0°C a 45°C, humidade de armazenamento recomendada: 5 ~ 75%.
- Em caso de armazenamento prolongado (>6 meses), mantenha o estado de carga (SOC) da bateria próximo de 50% realizando uma carga de manutenção a cada 6 meses.
- Para armazenamento sazonal (<6 meses), carregue a bateria acima de 50% SOC antes de a desligar.
- Antes de voltar a utilizar a bateria após o armazenamento, carregue-a completamente.
- Intervalo de temperatura de armazenamento:
 - » 1 mês: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 ano: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALAÇÃO DA APLICAÇÃO BLUETOOTH

PASSO 1: Instale a aplicação SMART BMS (disponível para Android e iOS) e ative o Bluetooth no seu telefone.



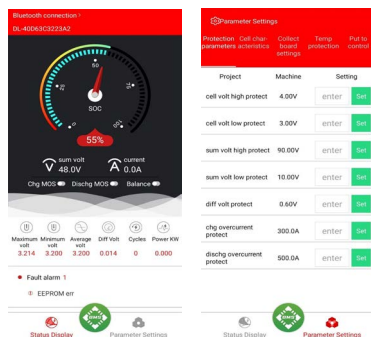
Android



Apple

PASSO 2: Introduza o código Bluetooth (BT ID) indicado na bateria.

PASSO 3: Uma vez conectado, monitorize o estado da bateria e ajuste as definições dos parâmetros (número de ciclos, capacidade restante, alarme de falha, etc.).



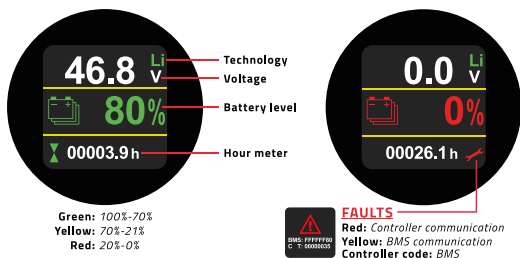
- Também é possível ajustar os parâmetros em "Parameter Settings" utilizando o código 123456.

INSTALAÇÃO DO DISPLAY (OPCIONAL)

PASSO 1: Instale o display próximo do volante para facilitar a visualização.

PASSO 2: Ligue o cabo da interface de comunicação CAN à porta CAN do veículo na bateria.

PASSO 3: Ligue a bateria pressionando o botão de alimentação. O display deverá ligar-se. Caso não ligue, verifique as ligações.



VOOR DIEP-CYCLUS SERIE - LIFEPO4

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en gebruiksinstructies voor de 51.2V Deep Cycle Series - LIFEPO4.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES. Lees deze handleiding en volg de instructies zorgvuldig op voordat u de accu gebruikt.

WAARSCHUWING



Lees de instructies zorgvuldig voordat u de batterij gebruikt. FULBAT kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de gevolgen van onjuiste installatie en/of verkeerd gebruik van de batterij in uw voertuig. Indien u een probleem of twijfel heeft, raden wij u voor uw veiligheid aan contact op te nemen met een professional.



Volg deze instructies en bewaar ze in de buurt van de batterij voor toekomstig gebruik. Werkzaamheden aan de batterij mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



Draag tijdens het werken aan batterijen een veiligheidsbril en beschermende kleding.



Houd kinderen uit de buurt van batterijen.



Gooi batterijen niet in vuur. Niet roken.



Explosie- en brandgevaar. Vermijd kortsluiting. Vermijd elektrostatische ladingen en ontladingen/vonken. Demonteer, monteer of repareer de accu niet. Onjuiste hermontage kan verbranding of elektrische schokken veroorzaken. Veroorzaak geen kortsluiting in de accu en gebruik geen beschadigde kabels of laadadapters. Stel de accu niet bloot aan temperaturen onder het vriespunt. Laad nooit een bevroren accu op.



Afgedankte batterijen moeten worden ingeleverd bij inzamelpunten voor batterijen. Gooi de batterij niet bij het huishoudelijk afval.

Eerste hulp:

- OGEN > Houd de ogen onmiddellijk open en spoel ze direct met schoon water gedurende ten minste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- HUID > Veeg het zuur snel maar voorzichtig van de huid. Verwijder besmette kleding of schoeisel en was de getroffen huid grondig met water en zeep gedurende ten minste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- INGEGEVEN > Niet laten braken. Spoel de mond met water en, indien de persoon bij bewustzijn is, laat hem/haar veel water of melk drinken. Raadpleeg onmiddellijk een arts.



VEILIGHEID

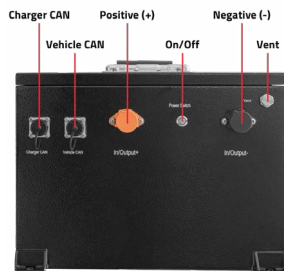
Algemene aanbeveling:

- Iedere persoon die verantwoordelijk is voor het bedienen of onderhouden van de batterij moet deze instructies hebben gelezen en begrepen. De batterijen mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. Kennis van de inhoud van de installatie- en gebruikershandleiding is een fundamentele voorwaarde om personen tegen gevaren te beschermen, fouten te voorkomen en het systeem veilig en storingsvrij te gebruiken.
- De batterij is uitsluitend bedoeld voor gebruik in apparatuur. Niet gebruiken voor het starten van motoren of soortgelijke toepassingen.
- Installeer de batterij niet op een plaats waar deze wordt blootgesteld aan direct zonlicht of warmtebronnen (bijvoorbeeld motorruimten, uitlaatsystemen van motoren, elektrische/hydraulische pompen of andere apparaten die onder normale of uitzonderlijke bedrijfsomstandigheden warmte produceren).

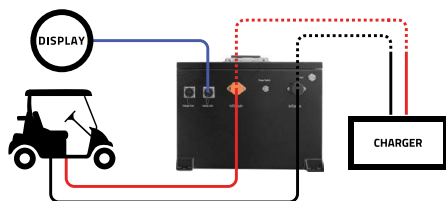
Installatie / Gebruik:

- Houd brandbare materialen uit de buurt van de batterij en de aangesloten belastingen of laders.
- Installeer de batterij niet in een afgesloten ruimte zonder vrije ruimte.
- Laat altijd voldoende ruimte rondom de batterij voor ventilatie en koeling.
- Batterijen moeten altijd worden bewaard in een goed geventileerde, droge, schone en stofvrije omgeving.
- Stel de batterij nooit bloot aan vuur of extreme hitte.
- Houd de batterij droog en vrij van vuil.
- Het oppervlak van de batterij moet worden gereinigd met een zachte, droge doek van niet-elektrisch geleidend materiaal.
- Gebruik nooit vloeistoffen, reinigingsmiddelen of oplosmiddelen om een batterij te reinigen.

INSTALLATIE / AANSLUITING VAN DE BATTERIJ



- Druk op de knop "Switch" om de batterij in of uit te schakelen. Het groene lampje geeft aan dat de batterij is ingeschakeld.
- Bij het eerste gebruik moet de batterij volledig worden opgeladen voordat deze op de apparatuur wordt aangesloten (zie laadvoorschriften).
- De batterij is uitsluitend bedoeld voor gebruik in apparatuur. Gebruik deze niet voor startvermogen (motorstart) of soortgelijke toepassingen.



LAADAANBEVELINGEN

Deze batterij moet via de positieve en negatieve aansluitingen worden opgeladen met een lader die speciaal is ontworpen voor grote lithiumbatterijen.

- Schakel de batterij in om het opladen mogelijk te maken.
- Voor maximale prestaties en een lange levensduur van de batterij moet de standaard laadmethode worden gebruikt.
- Laad de batterij nooit op met spanningen of stromen die hoger zijn dan de maximale waarden die in de batterijspecificaties zijn aangegeven (105A, 58.4V).
- Voor een optimaal laadproces en een correcte werking van de lader moeten alle belastingen tijdens het opladen worden verwijderd.
- Laadtemperatuurbereik: 0 tot 55°C (32 tot 131°F)
- Ontladingstemperatuurbereik: -20 tot 60°C (-4 tot 140°F)

ONDERHOUD

- Gebruik een lader die geschikt is voor de batterij. De lader moet voldoen aan de eisen van de batterij.
- De gebruiker moet vóór elk gebruik de toestand van alle externe kabels en aansluitingen controleren.
- Voordat kabels worden geïnspecteerd, moet de batterij worden losgekoppeld van de toepassing en de lader.

OPSLAGVOORWAARDEN

- DKoppel alle belastingen los van de batterij voordat deze wordt opgeslagen.
- Bij langdurige opslag (>6 maanden) moet de batterij droog en vorstvrij worden bewaard.
- Opslagtemperatuur: 0°C tot 45°C, aanbevolen opslagvochtigheid: 5 ~ 75%.
- Bij langdurige opslag (>6 maanden) moet de laadstatus (SOC) van de batterij rond 50% worden gehouden door elke 6 maanden een onderhoudslading uit te voeren.
- Voor seizoensopslag (<6 maanden) moet de batterij tot boven 50% SOC worden opgeladen voordat deze wordt losgekoppeld.
- Laad de batterij volledig op voordat deze na opslag opnieuw wordt gebruikt.
- Opslagtemperatuurbereik:
 - » 1 maand: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 jaar: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALLATIE VAN DE BLUETOOTH-APP

STAP 1: Installeer de SMART BMS-app (beschikbaar voor Android en iOS) en schakel Bluetooth in op uw telefoon.



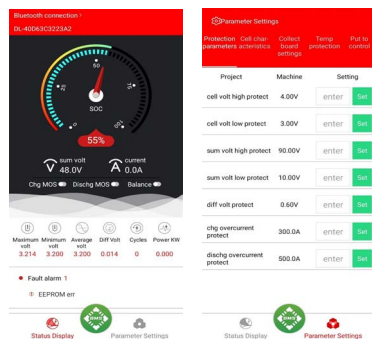
Android



Apple

STAP 2: Voer de Bluetooth-code (BT ID) in die op de batterij staat.

STAP 3: Controleer na verbinding de batterijstatus en beheer de parameterinstellingen (aantal cycli, resterende capaciteit, storingsalarm, enz.).



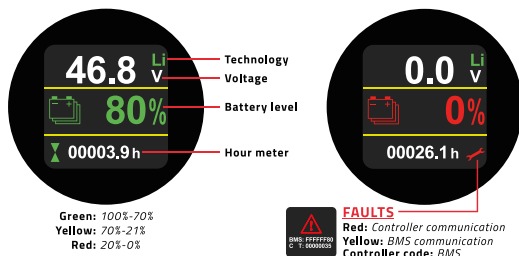
- Het is ook mogelijk om de parameters in "Parameter Settings" aan te passen met behulp van de code 123456.

INSTALLATIE VAN HET DISPLAY (OPTIONEEL)

STAP 1: Installeer het display in de buurt van het stuur voor een eenvoudige aflezing.

STAP 2: Sluit de CAN-communicatie-interfacekabel aan op de CAN-poort van het voertuig op de batterij.

STAP 3: Schakel de batterij in door op de aan/uit-knop te drukken. Het display moet inschakelen. Als dit niet gebeurt, controleer dan de aansluitingen.



Това ръководство съдържа важни инструкции за безопасност и експлоатация за 51.2V Deerp Cycle Series - LIFEPO4.

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

Моля, прочетете внимателно това ръководство и следвайте инструкциите, преди да използвате батерията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Моля, прочетете внимателно инструкциите преди да използвате батерията. FULBAT не носи отговорност за последствията от неправилен монтаж и/или неправилна употреба на батерията във вашето превозно средство. Ако имате проблем или съмнение, за ваша безопасност препоръчваме да се свържете с професионалист.



Спазвайте тези инструкции и ги съхранявайте в близост до батерията за бъдещи справки. Работи по батерията трябва да се извършват само от квалифициран персонал.



По време на работа с батерии носете защитни очила и защитно облекло.



Дръжте децата далеч от батериите.



Не извърляйте батериите в огън. Не пушете.



Опасност от експлозия и пожар. Избягвайте къси съединения. Избягвайте електростатични заряди и разряди/искри.

Не разглобявайте, не сглобявайте повторно и не ремонтирайте батерията. Неправилното повторно сглобяване може да причини възпламеняване или токов удар.

Не свързвайте батерията накъсо и не използвайте повредени кабели или зарядни адаптери.

Не излагайте батерията на температури под нулата. Никога не зареждайте замръзнала батерия.



Използваните батерии трябва да се предават в пунктове за събиране на батерии. Не извърляйте батерията в битовите отпадъци.

Първа помощ:

-ОЧИ > Незабавно дръжте очите отворени и ги изплакнете с чиста вода за поне 15 минути. Потърсете лекарска помощ незабавно.

-КОЖА > Бързо, но внимателно избършете киселината от кожата. Свалете замърсеното облекло или обувки и измийте обилно засегнатата зона със сапун и вода за поне 15 минути. Потърсете лекарска помощ незабавно.

-ПОГЛЪЩАНЕ > Не предизвиквайте повръщане. Изплакнете устата с вода и, ако човекът е в съзнание, дайте му да изпие обилно количество вода или мляко. Потърсете лекарска помощ незабавно.



БЕЗОПАСНОСТ

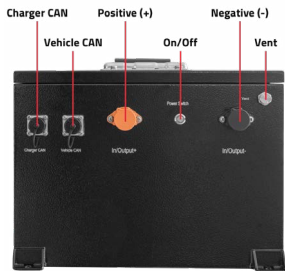
Обща препоръка:

- Всяко лице, което работи с батерията или извършва нейната поддръжка, трябва да е прочело и разбрало настоящите инструкции. Батериите трябва да се монтират само от квалифициран персонал. Познаването на съдържанието на ръководството за монтаж и експлоатация е основно изискване за защита на хората от опасности, предотвратяване на грешки и безопасна и безаварийна работа на системата.
- Батерията е предназначена само за използване в оборудване. Не я използвайте за стартиране на двигатели или за други подобни приложения.
- Не монтирайте батерията на място, изложено на пряка слънчева светлина или източници на топлина (например двигателни отделения, изпускателни системи на двигатели, електрически/хидравлични помпи или други устройства, които генерират топлина при нормални или извънредни условия на работа).

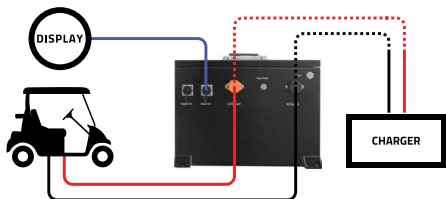
Монтаж / Експлоатация:

- Дръжте всички запалими материали далеч от батерията и свързаните към нея товари или зарядни устройства.
- Не монтирайте батерията в затворени отделения без свободно пространство.
- винаги оставяйте достатъчно място около батерията за вентилация и охлаждане.
- Батериите трябва винаги да се съхраняват в добре проветриво, сухо, чисто и обезпразнено помещение.
- Никога не излагайте батерията на огън или на силна топлина.
- Поддържайте батерията суха и чиста от замърсявания.
- Повърхността на батерията трябва да се почиства с мека, суха кърпа от
- непроводим електрически материал.
- При никакви обстоятелства не използвайте течности, почистващи препарати или разтворители за почистване на батерията.

МОНТАЖ / СВЪРЗВАНЕ НА БАТЕРИЯТА



- Натиснете бутона „Switch“, за да включите или изключите батерията. Зелената светлина показва, че батерията е включена.
- При първата употреба, преди да свържете батерията към оборудването, заредете напълно батерията (вижте препоръките за зареждане).
- Батерията е предназначена само за използване в оборудване. Не я използвайте за стартово захранване (стартване на двигател) или други подобни приложения.



ПРЕПОРЪКИ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ

Тази батерия трябва да се зарежда чрез положителния и отрицателния извод с помощта на зарядно устройство, специално предназначено за литиеви батерии с голям капацитет.

- Включете батерията, за да разрешите зареждането.
- За максимална дългосрочна производителност и издръжливост на батерията трябва да се използва стандартният метод на зареждане.
- Никога не зареждайте батерията с напрежения или токове, надвишаващи максималните нива, посочени в спецификацията на батерията (105A, 58.4V).
- За оптимален процес на зареждане и за осигуряване на правилната работа на зарядното устройство всички товари трябва да бъдат изключени по време на зареждането.
- Температурен диапазон за зареждане: 0 до 55°C (32 до 131°F)
- Температурен диапазон за разреждане: -20 до 60°C (-4 до 140°F)

ПОДДРЪЖКА

- Използвайте зарядно устройство, подходящо за батерията. Зарядното устройство трябва да отговаря на изискванията за зареждане на батерията.
- Потребителят трябва да проверява състоянието на всички външни кабели и връзки преди всяка

употреба.

- Преди извършване на проверка на кабелите батерията трябва да бъде изключена от приложението и зарядното устройство.

УСЛОВИЯ ЗА СЪХРАНЕНИЕ

- Изключете всички товари от батерията преди съхранение.
- При продължително съхранение (>6 месеца) батерията трябва да се съхранява на сухо място и без опасност от замръзване.
- Температура на съхранение: 0°C до 45°C, препоръчителна влажност при съхранение: 5 ~ 75%.
- При продължително съхранение (>6 месеца) поддържайте състоянието на заряд (SOC) на батерията близо до 50% чрез поддържащо зареждане на всеки 6 месеца.
- При сезонно съхранение (до 6 месеца) заредете батерията над 50% SOC преди изключване.
- Преди повторно използване на батерията след съхранение я заредете напълно.
- Диапазон на температура за съхранение:
 - » 1 месец: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 година: -10 - 35°C (14 - 95°F)

ИНСТАЛИРАНЕ НА BLUETOOTH ПРИЛОЖЕНИЕТО

СТЪПКА 1: Инсталирайте приложението SMART BMS (налично за Android и iOS) и активирайте Bluetooth на телефона си.



Android



Apple

СТЪПКА 2: Въведете Bluetooth кода (BT ID), посочен върху батерията.

СТЪПКА 3: След свързване наблюдавайте състоянието на батерията и управлявайте настройките на параметрите (брой цикли, оставащ капацитет, аларма за повреда и др.).



Parameter Settings			Put to correct
Project	Machine	Setting	
cell volt high protect	4.00V	enter	Set
cell volt low protect	3.00V	enter	Set
sum volt high protect	90.00V	enter	Set
sum volt low protect	10.00V	enter	Set
dif volt protect	0.00V	enter	Set
chg overcurrent protect	300.0A	enter	Set
dischg overcurrent protect	500.0A	enter	Set

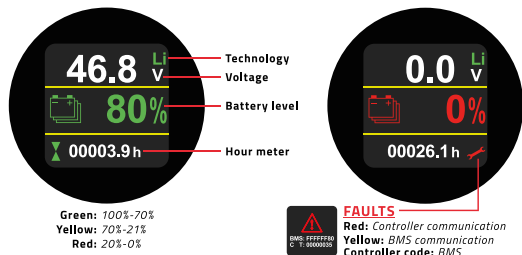
- Също така е възможно да регулирате параметрите в "Parameter Settings" чрез използване на кода 123456.

МОНТАЖ НА ДИСПЛЕЯ (ОПЦИОНАЛНО)

СТЪПКА 1: Монтирайте дисплея близо до волана за лесно наблюдение.

СТЪПКА 2: Свържете кабела на CAN комуникационния интерфейс към CAN порта на превозното средство върху батерията.

СТЪПКА 3: Включете батерията чрез натискане на бутона за захранване. Дисплеят трябва да се включи. Ако не се включи, проверете връзките.



PRO SÉRII DEEP CYCLE - LIFEPO4

Tento návod obsahuje důležité bezpečnostní a provozní pokyny pro 51.V Deep Cycle Series - LIFEPO4. DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY. Před použitím baterie si prosím pečlivě přečtete tento návod a dodržujte pokyny.

WARNING



Prosím, pečlivě si přečtete pokyny před použitím baterie. FULBAT nenese odpovědnost za následky nesprávné instalace a/nebo nesprávného použití baterie ve vašem vozidle. Pokud máte jakýkoli problém nebo pochybnost, z bezpečnostních důvodů doporučujeme obrátit se na odborníka.



Dodržujte tyto pokyny a uchovávejte je v blízkosti baterie pro budoucí použití. Práce na baterii by měla být prováděna pouze kvalifikovaným personálem.



Při práci s bateriemi používejte ochranné brýle a ochranný oděv.



Uchovávejte baterie mimo dosah dětí.



Baterie nevhazujte do ohně. Nekuřte.



Nebezpečí výbuchu a požáru. Zabraňte zkratům. Zabraňte elektrostatickým nábojům a výbojům/ jiskrám. Baterii nerozebírejte, znovu nesestavujte ani neopravujte. Nesprávné opětovné sestavení může způsobit vznícení nebo úraz elektrickým proudem. Baterii nezkratujte a nepoužívejte poškozené kabely ani nabíjecí adaptéry. Nevystavujte baterii teplotám pod bodem mrazu. Nikdy nenabíjejte zamrzlou baterii.



Použitá baterie musí být odevzdány ve sběrných místech pro baterie. Nevhazujte baterii do běžného odpadu.

První pomoc:

- OČI > Okamžitě držte oči otevřené a vyplachujte čistou vodou po dobu nejméně 15 minut. Bezodkladně vyhledejte lékaře.
- KŮŽE > Rychle, ale jemně setřete kyselinu z kůže. Odstraňte kontaminovaný oděv nebo obuv a postižené místo důkladně omyjte mýdlem a vodou po dobu nejméně 15 minut. Bezodkladně vyhledejte lékaře.
- PO POŽITÍ > Nevývolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a, pokud je osoba při vědomí, podejte jí velké množství vody nebo mléka k vypití. Bezodkladně vyhledejte lékaře.



BEZPEČNOST

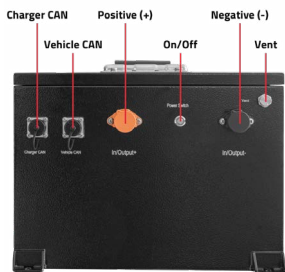
Obecné doporučení:

- Každá osoba pověřená obsluhou nebo údržbou baterie si musí přečíst těmito pokyny a porozumět jim. Instalaci baterií smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Znalost obsahu instalačního a uživatelského návodu je základním předpokladem pro ochranu osob před nebezpečím, předcházení chybám a zajištění bezpečného a bezporuchového provozu systému.
- Baterie je určena pouze pro použití v zařízeních. Nepoužívejte ji ke startování motorů ani pro podobné aplikace.
- Neinstalujte baterii na místo vystavené přímému slunečnímu záření nebo zdrojům tepla (např. motorové prostory, výfukové systémy motorů, elektrická/hydraulická čerpadla nebo jiná zařízení vytvářející teplo za běžných nebo mimořádných provozních podmínek).

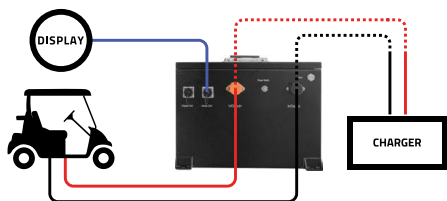
Instalace / Provoz:

- Udržujte všechny hořlavé materiály mimo dosah baterie a připojených zátěží nebo nabíječek.
- Neinstalujte baterii do prostor bez volného místa; vždy ponechte kolem baterie dostatek prostoru pro větrání a chlazení.
- Baterie musí být vždy skladovány v dobře větraném, suchém, čistém a bezprašném prostředí.
- Nikdy nevystavujte baterii ohni ani extrémnímu teplu.
- Udržujte baterii suchou a čistou.
- Povrch baterie čistěte měkkým suchým hadříkem z elektricky nevodivého materiálu.
- K čištění baterie nikdy nepoužívejte kapaliny, čisticí prostředky ani rozpouštědla.

INSTALACE / PŘIPOJENÍ BATERIE



- Stiskněte tlačítko "Switch" pro zapnutí nebo vypnutí baterie. Zelená kontrolka signalizuje, že je baterie zapnutá.
- Při prvním použití před připojením baterie k zařízení baterii plně nabijte (viz doporučení pro nabíjení).
- Baterie je určena pouze pro napájení zařízení. Nepoužívejte ji pro startovací napájení (startování motoru) ani pro podobné aplikace.



DOPORUČENÍ PRO NABÍJENÍ

Tato baterie musí být nabíjena prostřednictvím kladného a záporného pólu pomocí nabíječky speciálně určené pro velké lithiové baterie.

- Zapněte baterii, aby bylo možné ji nabíjet.
- Pro maximální dlouhodobý výkon a životnost baterie musí být použita standardní metoda nabíjení.
- Nikdy nenabíjejte baterii napětím nebo proudy vyššími, než jsou maximální hodnoty uvedené ve specifikaci baterie (105A, 58.4V).
- Pro optimální proces nabíjení a správnou funkci nabíječky musí být během nabíjení odpojeny všechny zátěže.
- Rozsah teplot při nabíjení: 0 až 55 °C (32 až 131 °F)
- Rozsah teplot při vybíjení: -20 až 60 °C (-4 až 140 °F)

ÚDRŽBA

- Používejte nabíječku vhodnou pro baterii. Nabíječka musí splňovat požadavky na nabíjení baterie.
- Uživatel musí před každým použitím zkontrolovat stav všech externích kabelů a připojení.
- Před jakoukoli kontrolou kabelů musí být baterie odpojena od zařízení a nabíječky.

PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

- Před uskladněním odpojte od baterie všechny zátěže.
- V případě dlouhodobého skladování (>6 měsíců) musí být baterie uchovávána v suchém prostředí bez rizika zamrznutí.
- Teplota skladování: 0 °C až 45 °C, doporučená vlhkost skladování: 5 ~ 75%.
- V případě dlouhodobého skladování (>6 měsíců) udržujte stav nabití (SOC) baterie blízko 50% pomocí udržovacího nabíjení každých 6 měsíců.
- Při sezónním skladování (do 6 měsíců) nabijte baterii před odpojením nad 50% SOC.
- Před opětovným uvedením baterie do provozu po skladování ji plně nabijte.
- Rozsah teplot při skladování:
 - » 1 měsíc: -20 ~ 45 °C (4 ~ 113 °F)
 - » 1 rok: -10 ~ 35 °C (14 ~ 95 °F)

INSTALACE BLUETOOTH APLIKACE

KROK 1: Nainstalujte aplikaci SMART BMS (dostupnou pro Android a iOS) a zapněte Bluetooth na svém telefonu.



Android



Apple

KROK 2: Zadejte Bluetooth kód (BT ID) uvedený na baterii.

KROK 3: Po připojení sledujte stav baterie a spravujte nastavení parametrů (počet cyklů, zbývající kapacita, alarm poruchy atd.).



Parameter	Unit	Value	Setting
Project	Machine	Setting	
cell volt high protect	4.00V	enter	Set
cell volt low protect	3.00V	enter	Set
sum volt high protect	90.00V	enter	Set
sum volt low protect	10.00V	enter	Set
diff volt protect	0.00V	enter	Set
chg overcurrent protect	300.0A	enter	Set
dischg overcurrent protect	500.0A	enter	Set

- Je také možné upravit parametry v části „Parameter Settings“ pomocí kódu 123456.

INSTALACE DISPLEJE (VOLITELNÁ)

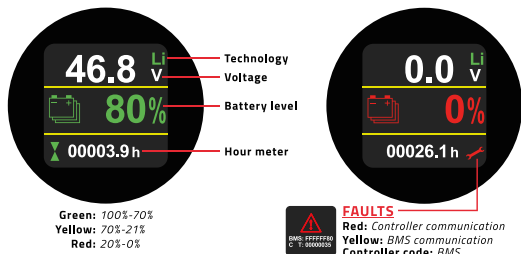
KROK 1: Nainstalujte displej v blízkosti volantu pro snadné sledování.

KROK 2: Připojte záporný (černý) kabel k zápornému pólu baterie, přičemž hlavní záporný kabel spojuje baterii s golfovým vozíkem. Pevně utáhněte, aby nedošlo k uvolnění spojení, a poté nasadte izolační ochranný kryt na svorku.

KROK 3: Stejný postup opakujte s kladným (červeným) kabelem na kladném pólu baterie.

KROK 4: Připojte kabel komunikačního rozhraní CAN k portu CAN vozidla na baterii.

KROK 5: Zapněte baterii stisknutím tlačítka napájení. Displej by se měl zapnout. Pokud se nezapne, zkontrolujte připojení.



Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für die 51.2V Deep-Cycle-Serie - LIFEPO4.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen genau, bevor Sie die Batterie verwenden.

WARNUNG



Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Batterie verwenden. FULBAT übernimmt keine Verantwortung für Folgen einer unsachgemäßen Installation und/oder eines unsachgemäßen Gebrauchs der Batterie in Ihrem Fahrzeug. Bei Problemen oder Zweifeln empfehlen wir Ihnen aus Sicherheitsgründen, sich an einen Fachmann zu wenden.



Beachten Sie diese Anweisungen und bewahren Sie sie in der Nähe der Batterie zum späteren Nachschlagen auf. Arbeiten an der Batterie dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Tragen Sie bei Arbeiten an Batterien Schutzbrille und Schutzkleidung.



Halten Sie Kinder von Batterien fern.



Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Nicht rauchen.



Nebezpečí výbuchu a požáru. Zabraňte zkratům. Zabraňte elektrostatickým nábojům a výbojům/jiskrám. Baterii nerozebírejte, znovu nesestavujte ani neopravujte. Nesprávné opětovné sestavení může způsobit vznícení nebo úraz elektrickým proudem. Baterii nezkratujte a nepoužívejte poškozené kabely ani nabíjecí adaptéry. Nevystavujte baterii teplotám pod bodem mrazu. Nikdy nenabíjejte zamrzlou baterii.



Verbrauchte Batterien müssen bei Batteriesammelstellen abgegeben werden. Entsorgen Sie die Batterie nicht im normalen Hausmüll.

Erste Hilfe:

- AUGEN > Augen sofort offen halten und mindestens 15 Minuten lang gründlich mit klarem Wasser spülen. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

- HAUT > Säure schnell, aber vorsichtig von der Haut entfernen. Kontaminierte Kleidung oder Schuhe ausziehen und die betroffene Stelle mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser und Seife waschen. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

- VERSCHLUCKEN > Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und, falls die Person bei Bewusstsein ist, reichlich Wasser oder Milch trinken lassen. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.



WARTUNG

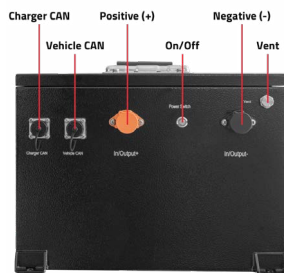
Generel anbefaling:

- Alle personer, der er ansvarlige for betjening eller vedligeholdelse af batteriet, skal have læst og forstået instruktionerne. Batterier må kun installeres af kvalificeret personale. Kendskab til indholdet af installations- og brugervejledningen er en grundlæggende forudsætning for at beskytte personer mod fare, undgå fejl og sikre en sikker og fejlfri drift af systemet.
- Batteriet er udelukkende beregnet til brug i udstyr. Må ikke anvendes til motorstart eller lignende anvendelser.
- Installer ikke batteriet på et sted, hvor det udsættes for direkte sollys eller varmekilder (f.eks. motorrum, motorudstødningssystemer, elektriske/hydrauliske pumper eller andre enheder, der udvikler varme under normale eller usædvanlige driftsforhold).

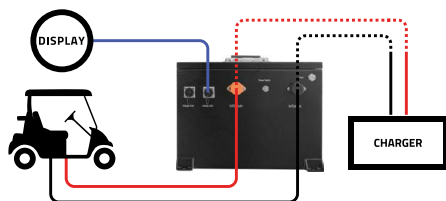
Installation / Drift:

- Hold alle brændbare materialer væk fra batteriet og de tilsluttede belastninger eller opladere.
- Installer ikke batteriet i rum uden fri plads; sørg altid for tilstrækkelig plads omkring batteriet til ventilation og køling.
- Batterier skal altid opbevares i et godt ventileret, tørt, rent og støvfrit miljø.
- Udsæt aldrig batteriet for ild eller ekstrem varme.
- Hold batteriet tørt og rent for snavs.
- Batteriets overflade skal rengøres med en blød, tør klud af ikke-elektrisk ledende materiale.
- Brug aldrig væsker, rengøringsmidler eller opløsningsmidler til rengøring af batteriet.

INSTALLATION / TILSLUTNING AF BATTERIET



- Tryk på knappen "Switch" for at tænde eller slukke batteriet. Den grønne lampe angiver, at batteriet er tændt.
- Ved første brug skal batteriet oplades helt, før det tilsluttes udstyret (se opladningsanbefalingerne).
- Batteriet er kun beregnet til brug i udstyr. Må ikke anvendes til startstrøm (motorstart) eller lignende anvendelser.



ANBEFALINGER VEDRØRENDE OPLADNING

Dette batteri skal oplades via den positive og negative pol med en oplader, der er specielt beregnet til store litiumbatterier.

- Tænd batteriet for at muliggøre opladning.
- For maksimal langsigtet ydeevne og holdbarhed af batteriet skal standardopladningsmetoden anvendes.
- Oplad aldrig batteriet med spændinger eller strømstyrker, der overstiger de maksimale værdier angivet i batterispecifikationen (105A, 58.4V).
- For en optimal opladningsproces og for at sikre korrekt funktion af opladeren skal alle belastninger fjernes under opladningen.
- Temperaturområde ved opladning: 0 til 55 °C (32 til 131 °F)
- Temperaturområde ved afladning: -20 til 60 °C (-4 til 140 °F)

VEDLIGEHOELSE

- Brug en oplader, der er egnet til batteriet. Opladeren skal overholde batteriets opladningskrav.
- Brugeren skal kontrollere tilstanden af alle ekstterne kabler og forbindelser før hver brug.
- Før enhver inspektion af kablerne skal batteriet frakobles udstyret og opladeren.

OPBEVARINGSFORHOLD

- Frakobl alle belastninger fra batteriet før opbevaring.
- Ved langtidsopbevaring (>6 måneder) skal batteriet opbevares tørt og frostfrit.
- Opbevaringstemperatur: 0°C til 45°C, anbefalet luftfugtighed ved opbevaring: 5 - 75%.
- Ved langtidsopbevaring (>6 måneder) skal batteriets ladetilstand (SOC) holdes tæt på 50% ved at udføre vedligeholdelsesopladning hver 6. måned.
- Ved sæsonopbevaring (op til 6 måneder) skal batteriet oplades til over 50% SOC før frakobling.
- Før batteriet tages i brug igen efter opbevaring, skal det oplades helt.
- Temperaturområde ved opbevaring:
 - » 1 måned: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 år: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALLATION AF BLUETOOTH-APPEN

TRIN 1: Installer SMART BMS-appen (tilgængelig på Android og iOS), og aktivér Bluetooth på din telefon.



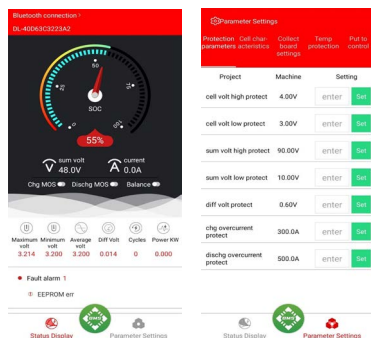
Android



Apple

TRIN 2: Indtast Bluetooth-koden (BT ID), som findes på batteriet.

TRIN 3: Når forbindelsen er oprettet, kan du overvåge batteriets status og administrere parameterindstillingerne (antal cyklusser, resterende kapacitet, fejlarms osv.).



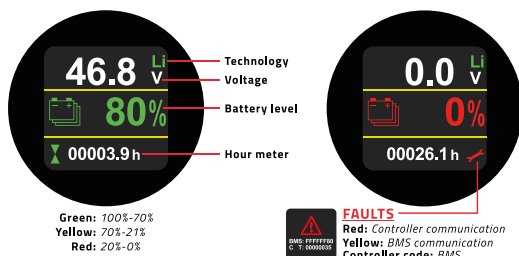
- Det er også muligt at justere parametrene i "Parameter Settings" ved hjælp af koden 123456.

INSTALLATION AF DISPLAY (VALGFRIT)

TRIN 1: Installer displayet tæt på rattet for nem aflæsning.

TRIN 2: Tilslut CAN-kommunikationskablet til køretøjets CAN-port på batteriet.

TRIN 3: Tænd batteriet ved at trykke på tænd/sluk-knappen. Displayet bør tænde. Hvis det ikke gør det, skal forbindelserne kontrolleres.



Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας για τη σειρά 51.2V Deep Cycle – Υγρών στοιχείων - LIFEPO4. ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ. Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο και ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε την μπαταρία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε την μπαταρία. Η FULBAT δεν φέρει καμία ευθύνη για τις συνέπειες της ακατάλληλης εγκατάστασης και/ή κακής χρήσης της μπαταρίας στο όχημά σας. Εάν έχετε οποιοδήποτε πρόβλημα ή αμφιβολία, για την ασφάλειά σας συνιστούμε να απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία.



Τηρείτε αυτές τις οδηγίες και διατηρήστε τις κοντά στην μπαταρία για μελλοντική αναφορά. Οι εργασίες πάνω στην μπαταρία πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.



Κατά την εργασία με μπαταρίες, φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ρούχα.



Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τις μπαταρίες.



Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες στη φωτιά. Μην καπνίζετε.



Κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς. Αποφύγετε τα βραχυκυκλώματα. Αποφύγετε τα ηλεκτροστατικά φορτία και τις εκφορτίσεις/σπινθήρες. Μην αποσυναρμολογείτε, επανασυναρμολογείτε ή επισκευάζετε την μπαταρία. Η λανθασμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη ή ηλεκτροπληξία. Μην βραχυκυκλώνετε την μπαταρία και μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα καλώδια ή προσαρμογείς φόρτισης. Μην εκθέτετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες παγετού. Μην φορτίζετε ποτέ παγωμένη μπαταρία.



Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να επιστρέφονται σε σημεία συλλογής μπαταριών. Μην απορρίπτετε την μπαταρία στα κοινά απορρίμματα.

Πρώτες βοήθειες:

- ΜΑΤΙΑ > Κρατήστε αμέσως τα μάτια ανοιχτά και ξεπλύνετε με καθαρό νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Συμβουλευθείτε άμεσα γιατρό.
- ΔΕΡΜΑ > Αφαιρέστε γρήγορα αλλά προσεκτικά το οξύ από το δέρμα. Αφαιρέστε τυχόν μολυσμένα ρούχα ή υποδήματα και πλύνετε καλά την περιοχή με σαπούνι και νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Συμβουλευθείτε άμεσα γιατρό.
- ΚΑΤΑΠΟΣΗ > Μην προκαλείτε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα με νερό και, εάν το άτομο έχει τις αισθήσεις του, δώστε άφθονο νερό ή γάλα να πιει. Συμβουλευθείτε άμεσα γιατρό.



ΑΣΦΑΛΕΙΑ

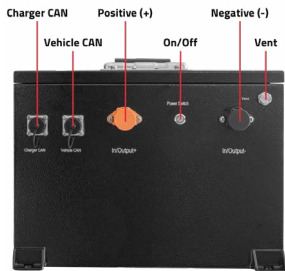
Γενική σύσταση:

- Κάθε άτομο που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία ή τη συντήρηση της μπαταρίας πρέπει να έχει διαβάσει και κατανοήσει τις παρούσες οδηγίες. Η εγκατάσταση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Η γνώση του περιεχομένου του εγχειριδίου εγκατάστασης και χρήσης αποτελεί βασική προϋπόθεση για την προστασία των ατόμων από κινδύνους, την αποφυγή σφαλμάτων και την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος.
- Η μπαταρία προορίζεται αποκλειστικά για χρήση σε εξοπλισμό. Μην τη χρησιμοποιείτε για εκκίνηση κινητήρων ή για παρόμοιες εφαρμογές.
- Μην εγκαθιστάτε την μπαταρία σε σημείο όπου εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως ή σε πηγές θερμότητας (π.χ. χώροι κινητήρα, συστήματα εξαγωγής κινητήρα, ηλεκτρικές/υδραυλικές αντλίες ή άλλες συσκευές που παράγουν θερμότητα υπό κανονικές ή έκτακτες συνθήκες λειτουργίας).

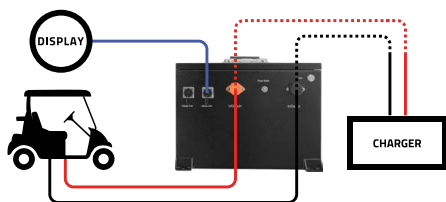
Εγκατάσταση / Λειτουργία:

- Διατηρείτε κάθε εύφλεκτο υλικό μακριά από την μπαταρία και τα συνδεδεμένα φορτία ή τους φορτιστές.
- Μην εγκαθιστάτε την μπαταρία σε χώρους χωρίς ελεύθερο διάκενο· αφήνετε πάντα επαρκή χώρο γύρω από την μπαταρία για αερισμό και ψύξη.
- Οι μπαταρίες πρέπει να διατηρούνται πάντα σε καλά αεριζόμενο, ξηρό, καθαρό και χωρίς σκόνη περιβάλλον.
- Μην εκθέτετε ποτέ την μπαταρία σε φωτιά ή υπερβολική θερμότητα.
- Διατηρείτε την μπαταρία στεγνή και καθαρή από ρύπους.
- Η επιφάνεια της μπαταρίας πρέπει να καθαρίζεται με μαλακό, στεγνό πανί από μη ηλεκτρικά αγώγιμο υλικό.
- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υγρά, καθαριστικά ή διαλύτες για τον καθαρισμό της μπαταρίας.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ



- Πατήστε το κουμπί «Switch» για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε την μπαταρία. Η πράσινη ένδειξη υποδεικνύει ότι η μπαταρία είναι ενεργοποιημένη.
- Κατά την πρώτη χρήση, πριν συνδέσετε την μπαταρία στον εξοπλισμό σας, φορτίστε πλήρως την μπαταρία (δείτε τις συστάσεις φόρτισης).
- Η μπαταρία προορίζεται μόνο για χρήση σε εξοπλισμό. Μην τη χρησιμοποιείτε για εκκίνηση (εκκίνηση κινητήρα) ή για άλλες παρόμοιες εφαρμογές.



ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

Αυτή η μπαταρία πρέπει να φορτίζεται μέσω του θετικού και του αρνητικού ακροδέκτη χρησιμοποιώντας φορτιστή ειδικά σχεδιασμένο για μπαταρίες λιθίου μεγάλης χωρητικότητας.

- Ενεργοποιήστε την μπαταρία για να επιτρέψετε τη φόρτιση.
- Για τη μέγιστη μακροπρόθεσμη απόδοση και αντοχή της μπαταρίας πρέπει να χρησιμοποιείται η τυπική μέθοδος φόρτισης.
- Μην φορτίζετε ποτέ την μπαταρία με τάσεις ή ρεύματα υψηλότερα από τα μέγιστα επίπεδα που αναφέρονται στις προδιαγραφές της μπαταρίας (105A, 58.4V).
- Για βέλτιστη διαδικασία φόρτισης και για τη σωστή λειτουργία του φορτιστή, όλα τα φορτία πρέπει να αποσυνδέονται κατά τη διάρκεια της φόρτισης.
- Εύρος θερμοκρασίας φόρτισης: 0 έως 55°C (32 έως 131°F)
- Εύρος θερμοκρασίας εκφόρτισης: -20 έως 60°C (-4 έως 140°F).

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε φορτιστή κατάλληλο για την μπαταρία. Ο φορτιστής πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις φόρτισης της μπαταρίας.
- Ο χρήστης πρέπει να ελέγχει την κατάσταση όλων των εξωτερικών καλωδίων και συνδέσεων πριν από κάθε χρήση.

- Πριν πραγματοποιηθεί οποιοσδήποτε έλεγχος των καλωδίων, η μπαταρία πρέπει να αποσυνδεθεί από την εφαρμογή και τον φορτιστή.

ΣΥΝΟΗΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

- Αποσυνδέστε όλα τα φορτία από την μπαταρία πριν από την αποθήκευση.
- Σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης (>6 μήνες), η μπαταρία πρέπει να διατηρείται σε ξηρό και προστατευμένο από τον παγετό περιβάλλον.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: 0°C έως 45°C, συνιστώμενη υγρασία αποθήκευσης: 5 ~ 75%.
- Σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης (>6 μήνες), διατηρήστε την κατάσταση φόρτισης (SOC) της μπαταρίας κοντά στο 50% πραγματοποιώντας φόρτιση συντήρησης κάθε 6 μήνες.
- Για εποχιακή αποθήκευση (έως 6 μήνες), φορτίστε την μπαταρία πάνω από 50% SOC πριν την αποσύνδεση.
- Πριν θέσετε ξανά την μπαταρία σε χρήση μετά την αποθήκευση, φορτίστε την πλήρως.
- Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης:
 - » 1 μήνας: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 έτος: -10 - 35°C (14 - 95°F)

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ BLUETOOTH

STEP 1: Εγκαταστήστε την εφαρμογή SMART BMS (διαθέσιμη για Android και iOS) και ενεργοποιήστε το Bluetooth στο τηλέφωνό σας.



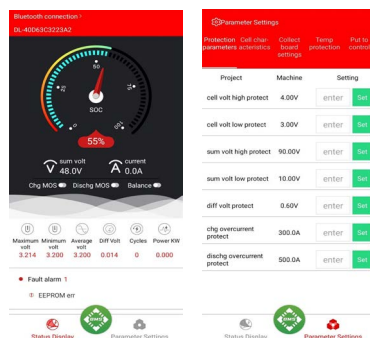
Android



Apple

STEP 2: Εισαγάγετε τον κωδικό Bluetooth (BT ID) που βρίσκεται πάνω στην μπαταρία.

STEP 3: Μόλις πραγματοποιηθεί η σύνδεση, παρακολουθήστε την κατάσταση της μπαταρίας και διαχειριστείτε τις ρυθμίσεις παραμέτρων (αριθμός κύκλων, υπολειπόμενη χωρητικότητα, συναγερμός βλάβης κ.λπ.).



- Είναι επίσης δυνατή η ρύθμιση των παραμέτρων στο "Parameter Settings" χρησιμοποιώντας τον κωδικό 123456.

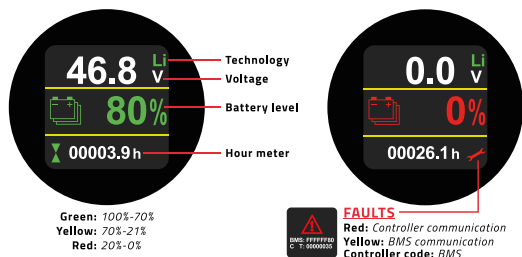
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΘΟΝΗΣ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ)

ΒΗΜΑ 1: Εγκαταστήστε την οθόνη κοντά στο τιμόνι για εύκολη παρακολούθηση.

ΒΗΜΑ 2: Συνδέστε το καλώδιο διασύνδεσης επικοινωνίας CAN στη θύρα CAN του οχήματος στην μπαταρία.

ΒΗΜΑ 3: Ενεργοποιήστε την μπαταρία πατώντας το κουμπί λειτουργίας. Η οθόνη θα πρέπει να ενεργοποιηθεί.

Εάν δεν ενεργοποιηθεί, ελέγξτε τις συνδέσεις.



SÜGAVA TSÜKLI SEERIALE – LIFEPO4

See juhend sisaldab olulisi ohutus- ja kasutusjuhiseid 51.2V sügava tsükli seeria – LIFEPO4 akude jaoks.

OLULISED OHUTUSJUHISED. Enne aku kasutamist lugege see juhend hoolikalt läbi ja järgige kõiki juhiseid.

WARNING



Palun lugege juhised enne aku kasutamist hoolikalt läbi. FULBAT ei vastuta tagajärgede eest, mis tulenevad aku valest paigaldamisest ja/ või väärkasutusest teie sõidukis. Probleemi või kahtluse korral soovitate teie ohutuse huvides pöörduda spetsialisti poole.



Järgige neid juhiseid ja hoidke need edaspidiseks kasutamiseks aku lähedal. Aku kallal tohivad töötada ainult kvalifitseeritud isikud.



Akudega töötades kandke kaitseprille ja kaitseriietust.



Hoidke akud lastele kättesaamatus kohas.



Ärge visake akusid tulle. Ärge suitsetage.

Plahvatus- ja tuleoht. Vältige lühiseid. Vältige elektrostaatilis laenguid ja mahalaadimisi/säde-meid.

Ärge võtke akut lahti, ärge pange seda uues-ti kokku ega parandage seda. Vale kokkupanek võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi. Ärge lühistage akut ega kasutage kahjustatud kaableid või laadimisadaptereid. Ärge jätke akut külmumistemperatuuridele. Ärge kunagi laadige külmunud akut.



Kasutatud ionakud tuleb viia ionakude kogumispunkti. Ärge visake akut olmejäätmete hulka.

Esmaabi:

- SILMAD > Hoidke silmad lahti ja loputage neid vähemalt 15 minutit puhta veega. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

- NAHK > Pühkige hape kiiresti, kuid õrnalt nahalt ära. Eemaldage kõik saastunud riided ja jalanõud ning peske kahjustatud piirkonda vähemalt 15 minutit põhjalikult seebi ja veega. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

- ALLANEELAMINE > Ärge kutsuge esile oksendamist. Loputage suud veega ja kui olete teadvusel, jooge suures koguses vett või piima. Pöörduge viivitamatult arsti poole.



SAFETY

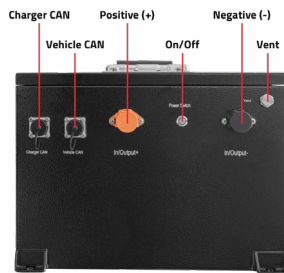
Üldine soovitus:

- Kõik isikud, kelle ülesandeks on aku kasutamine või hooldamine, peavad olema need juhised läbi lugenud ja neist aru saanud. Akusid tohivad paigaldada ainult kvalifitseeritud töötajad. Paigaldus- ja kasutusjuhendi tundmine on oluline nõue inimeste kaitsmiseks ohtude eest, vigade vältimiseks ning süsteemi ohutuks ja tõrgeteta kasutamiseks.
- Aku on ette nähtud ainult seadmetes kasutamiseks. Ärge kasutage seda mootorite käivitamiseks ega muudel sarnastel eesmärkidel.
- Ärge paigaldage akut kohta, kus see puutub kokku otsese päikesevalguse või soojusallikatega (nt mootoriruumid, mootori väljalaskesüsteemid, elektrilised/hüdraulilised pumbad või muud seadmed, mis tekitavad soojust normaalsetes või erakorralistes töitingimustes).

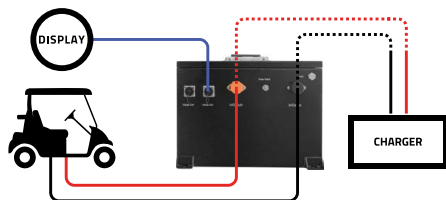
Paigaldamine / Kasutamine:

- Hoidke kõik tuleohtlikud materjalid akust ning ühendatud koormustest või laadijatest eemal.
- Ärge paigaldage akut suletud ruumi ilma vaba õhuruumita;.
- Jätke aku ümber alati piisavalt ruumi ventilatsiooniks ja jahutamiseks.
- Akusid tuleb alati hoida hästi ventileeritud, kuivas, puhtas ja tolmuvabas keskkonnas.
- Ärge kunagi jätke akut tule ega äärmise kuumuse kätte.
- Hoidke aku kuiv ja puhas mustusest.
- Aku pinda tuleb puhastada pehme kuiva lapiga, mis on valmistatud elektrit mittejuhtivast materjalist.
- Ärge kasutage aku puhastamiseks vedelikke, puhastusvahendeid ega lahusteid.

AKU PAIGALDAMINE / ÜHENDAMINE



- Vajutage nuppu "Switch", et akut sisse või välja lülitada. Roheline märgutuli nätab, et aku on sisse lülitatud.
- Esimesel kasutamisel laadige aku enne selle seadmega ühendamist täielikult täis (vt laadimissoovitusi).
- Aku on ette nähtud ainult seadmete kasutamiseks. Ärge kasutage seda käivitusvoolu andmiseks (mootori käivitamiseks) ega muudes sarnastes rakendustes.



LAADIMISSOOVITUSED

Seda akut tuleb laadida positiivse ja negatiivse klemmi kaudu, kasutades spetsiaalselt suurtele liitumakudele mõeldud laadijat.

- Laadimise võimaldamiseks lülitage aku sisse.
- Aku maksimaalse pikaajalise jõudluse ja vastupidavuse tagamiseks tuleb kasutada standardset laadimismeetodit.
- Ärge kunagi laadige akut pingete või vooludega, mis ületavad aku spetsifikatsioonis toodud maksimaalseid väärtusi (105A, 58.4V).
- Optimaalse laadimisprotsessi ja laadija korrektse töö tagamiseks tuleb kõik koormused laadimise ajal eemaldada.
- Laadimistemperatuuri vahemik: 0 kuni 55°C (32 kuni 131°F)
- Tühjenemistemperatuuri vahemik: -20 kuni 60°C (-4 kuni 140°F)

HOOLDUS

- Kasutage akule sobivat laadijat. Laadija peab vastama aku laadimisnõuetele.
- Kasutaja peab enne iga kasutuskorda kontrollima kõigi väliste kaablite ja ühenduste seisukorda.
- Enne kaablite kontrollimist tuleb aku lahti ühendada seadme ja laadijast.

SÄILITAMISTINGIMUSED

- Enne hoiustamist ühendage kõik koormused aku küljest lahti.
- Pikaajalise hoiustamise (>6 kuud) korral tuleb akut hoida kuivas ja külmumisvabas keskkonnas.
- Hoiustamistemperatuur: 0°C kuni 45°C, soovitav hoiustamisniiskus: 5 ~ 75%.
- Pikaajalise hoiustamise (>6 kuud) korral hoidke aku laetuse taset (SOC) ligikaudu 50% juures, tehes iga 6 kuu järel hoolduslaadimise.
- Hooajalise hoiustamisel (kuni 6 kuud) laadige aku enne lahtiühendamist üle 50% SOC tasemeni.
- Enne aku uuesti kasutuselevõttu pärast hoiustamist laadige aku täielikult täis.
- Hoiustamistemperatuuri vahemik:
 - » 1 kuu: -20 kuni 45°C (4 kuni 113°F)
 - » 1 aasta: -10 kuni 35°C (14 kuni 95°F)

BLUETOOTHI RAKENDUSE PAIGALDAMINE

SAMM 1: Paigaldage rakendus SMART BMS (saadaval Androidi ja iOS-i jaoks) ning lubage telefonis Bluetooth.



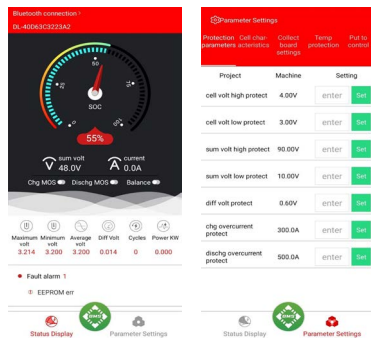
Android



Apple

SAMM 2: Sisestage Bluetoothi kood (BT ID), mis asub akul.

SAMM 3: Pärast ühenduse loomist jälgige aku olekut ja hallake parameetreid seadeid (tsükli arv, järelejäänud mahtuvus, veahäire jne).



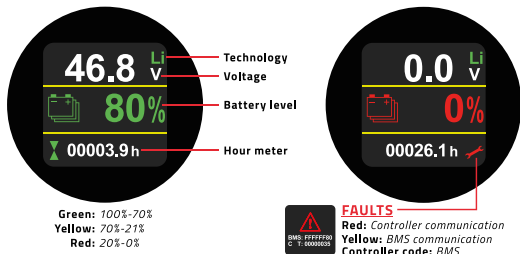
- Parameetreid on võimalik samuti kohandada menüüs "Parameter Settings", kasutades koodi 123456.

EKRAANI PAIGALDAMINE (VALIKULINE)

SAMM 1: Paigaldage ekraan rooli lähedusse, et seda oleks lihtne jälgida.

SAMM 2: Ühendage CAN-sidekaabel aku sõiduki CAN-pordiga.

SAMM 3: Lülitage aku sisse, vajutades toitenuppu. Ekraan peaks sisse lülituma. Kui see ei lülitu sisse, kontrollige ühendusi.



See juhend sisaldab olulisi ohutus- ja kasutusjuhiseid 51.2V süvapurkaussarjann LIFEPO4-akuiile.

OLULISED OHUTUSJUHISED. Palun lugege see juhend enne aku kasutamist hoolikalt läbi ja järgige juhiseid.

HOIATUS



Enne aku kasutamist lugege juhised hoolikalt läbi. FULBAT ei vastuta aku ebaõigest paigaldamisest ja/või väärkasutusest teie sõidukis tulenevate tagajärgede eest. Probleemide või kahtluste korral soovitage ohutuse tagamiseks pöörduda professionaali poole.



Järgige neid juhiseid ja hoidke need aku läheduses hilisemaks kasutamiseks. Aku hooldust ja tööd tohivad teha ainult kvalifitseeritud spetsialistid.



Aku kallal töötades kandke kaitseprille ja sobivad kaitseriietust.



Hoidke lapsed akudest eemal.



Ärge visake akusid tulle ega suitsetage aku läheduses.



Plahvatus- ja tuleoht! Vältige lühiseid ning staatilise elektri laenguid ja sädelahendusi.

Älä pura, kokoa uudelleen tai korjaa akkua. Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Älä oikosulje akkua äläkä käytä vaurioituneita kaapeleita tai lataussovittimia. Älä altista akkua pakkaslämpötiloille. Älä koskaan lataa jäätynyttä akkua.



Kasutatud ionakud tuleb viia ionakude kogumispunkti. Ärge visake akut olmejäätmete hulka.

Ensiapu:

- SILMÄT > Pidä silmät auki ja huuhtelee välittömästi puhtaalla vedellä vähintään 15 minuuttia. Hakeudu viipymättä lääkäriin.

- IHO > Pyyhi happo nopeasti mutta hellävaraisesti iholta. Riisu saastuneet vaatteet tai jalkineet ja pese saastunut alue huolellisesti saippualla ja vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu viipymättä lääkäriin.

- NIELTYNÄ > Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu vedellä, ja jos henkilö on tajuissaan, juota runsaasti vettä tai maitoa. Hakeudu viipymättä lääkäriin.



OHUTUS

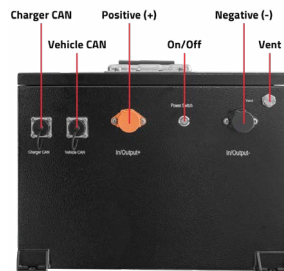
Yleinen suositus:

- Jokaisen akun käyttöön tai huoltoon osallistuvan henkilön on luettava ja ymmärrettävä nämä ohjeet. Akut saa asentaa vain pätevä henkilöstö. Asennus- ja käyttöoppaan sisällön tunteminen on perusedellytys henkilöiden suojaamiseksi vaaroilta, virheiden välttämiseksi sekä järjestelmän turvallisen ja häiriöttömän käytön varmistamiseksi.
- Akku on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan laitteissa. Älä käytä sitä moottorien käynnistämiseen tai vastaaviin käyttötarkoituksiin.
- Älä asenna akkua paikkaan, jossa se altistuu suoralle auringonvalolle tai lämmönlähteille (esim. moottoritilat, pakokaasujärjestelmät, sähkö-/hydraulipumput tai muut laitteet, jotka tuottavat lämpöä normaaleissa tai poikkeuksellisissa käyttöolosuhteissa).

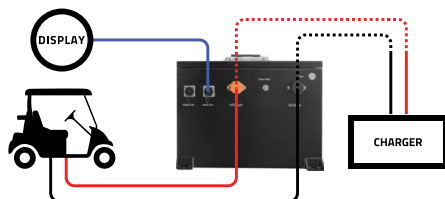
Asennus / Käyttö:

- Pidä kaikki syttyvät materiaalit etäällä akusta sekä siihen liitetyistä kuormista tai latureista.
- Älä asenna akkua tilaan riittävää vapaata tilaa.
- Jätä aina akun ympärille riittävästi tilaa ilmanvaihtoa ja jäähdytystä varten.
- Akut on aina säilytettävä hyvin ilmastoidussa, kuivassa, puhtaassa ja pölyttömässä ympäristössä.
- Älä koskaan altista akkua tulelle tai voimakkaalle kuumuudelle.
- Pidä akku kuivana ja puhtaana liasta.
- Akun pinta on puhdistettava pehmeällä, kuivalla liinalla, joka on valmistettu sähköä johtamattomasta materiaalista.
- Älä koskaan käytä nesteitä, puhdistusaineita tai liuottimia akun puhdistamiseen.

AKUN ASENNUS / KYTKEMINEN



- Paina "Switch"-painiketta kytkeäksesi akun päälle tai pois päältä. Vihreä merkkivalo osoittaa, että akku on päällä.
- Ensimmäisellä käyttökerralla lataa akku täyteen ennen akun liittämistä laitteeseen (katso lataussuositukset).
- Akku on tarkoitettu ainoastaan laitekäyttöön. Älä käytä sitä käynnistysvirtana (moottorin käynnistys) tai muissa vastaavissa sovelluksissa.



LATAUSSUOSITUKSET

Tämä akku on ladattava positiivisen ja negatiivisen navan kautta käyttäen laturia, joka on suunniteltu erityisesti suurille litiumakuille.

- Kytke akku päälle latauksen mahdollistamiseksi.
- Akun maksimaalisen pitkäaikaisen suorituskyvyn ja käyttöiän varmistamiseksi on käytettävä vakiolatusmenetelmää.
- Älä koskaan lataa akkua jännitteillä tai virroilla, jotka ylittävät akun teknisissä tiedoissa ilmoitetut enimmäisarvot (105A, 58.4V).
- Optimaalisen latausprosessin ja laturin oikean toiminnan varmistamiseksi kaikki kuormat on irrotettava latauksen ajaksi.
- Latauslämpötila-alue: 0–55°C (32–131°F)
- Purkauslämpötila-alue: -20–60°C (-4–140°F)

HUOLTO

- Käytä akulle soveltuvaa laturia. Laturin on täytettävä akun latausvaatimukset.
- Käyttäjän tulee tarkistaa kaikkien ulkoisten kaapeleiden ja liitäntöjen kunto ennen jokaista käyttöä.
- Ennen kaapeleiden tarkastamista akku on irrotettava laitteesta ja laturista.

VARASTOINTIOLOSUHTEET

- Irrota kaikki kuormat akusta ennen varastointia. Pitkäaikaisessa varastoinnissa (>6 kuukautta) akkua on säilytettävä kuivassa ja jäätymättömässä ympäristössä.
- Varastointilämpötila: 0°C–45°C, suositeltu varastointikosteus: 5 ~ 75%.
- Pitkäaikaisen varastoinnin (>6 kuukautta) aikana akun varaustaso (SOC) on pidettävä lähellä 50%:a suorittamalla ylläpitolataus 6 kuukauden välein.
- Kausivarastointia varten (enintään 6 kuukautta) lataa akku yli 50% SOC-tasolle ennen irrottamista.
- Ennen akun käyttöönottoa varastoinnin jälkeen akku on ladattava täyteen.
- Varastointilämpötila-alue:
 - » 1 kuukausi: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 vuosi: -10 - 35°C (14 - 95°F)

BLUETOOTH-SOVELLUKSEN ASENNUS

VAIHE 1: Asenna SMART BMS -sovellus (saatavilla Androidille ja iOS:lle) ja ota Bluetooth käyttöön puhelimesi.



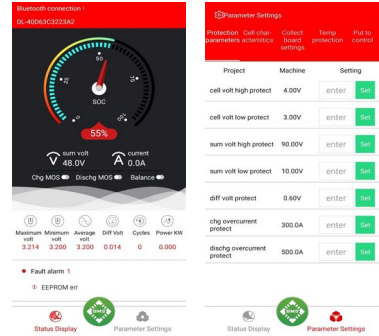
Android



Apple

VAIHE 2: Syötä akussa ilmoitettu Bluetooth-koodi (BT ID).

VAIHE 3: Kun yhteys on muodostettu, seuraa akun tilaa ja hallitse parametrien asetuksia (syklien määrä, jäljellä oleva kapasiteetti, vikahälytys jne.).



- Parametreja voidaan myös säätää kohdassa "Parameter Settings" käyttämällä koodia 123456.

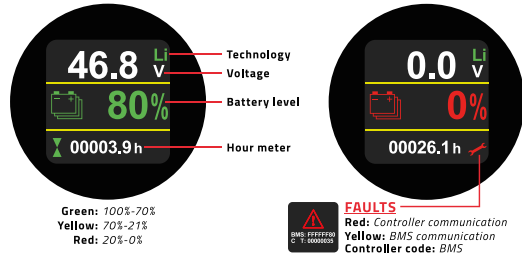
NÄYTÖN ASENNUS (VALINNAINEN)

VAIHE 1: Asenna näyttö lähelle ohjauspyörää, jotta sen katselu on helppoa.

VAIHE 2: Liitä CAN-tiedonsiirtokaapeli akun ajoneuvon CAN-porttiin.

VAIHE 3: Kytke akku päälle painamalla virtapainiketta.

Näytön pitäisi käynnistyä. Jos se ei käynnisty, tarkista liitännät.



Ez a kézikönyv fontos biztonsági és kezelési utasításokat tartalmaz a 51.2V Deep Cycle sorozat - LIFEPO4.

FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK. Kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet, és gondosan kövesse az utasításokat az akkumulátor használata előtt.

FIGYELMEZTETÉS



Kérjük, figyelmesen olvassa el az utasításokat az akkumulátor használata előtt. A FULBAT nem vállal felelősséget a járműben történő nem megfelelő telepítés és/vagy az akkumulátor helytelen használatának következményeire. Ha bármilyen problémája vagy kétsége van, saját biztonsága érdekében javasoljuk, hogy forduljon szakemberhez.



Tartsa be ezeket az utasításokat, és őrizze meg őket az akkumulátor közelében későbbi felhasználás céljából. Az akkumulátoron végzett munkát kizárólag szakképzett személyzet végezheti.



Akkumulátorokkal végzett munka során viseljen védőszemüveget és védőruházatot.



Tartsa távol a gyermekeket az akkumulátoroktól.



Ne dobja az akkumulátorokat tűzbe. Ne dohányozzon.



Robbanás- és tűzveszély. Kerülje a rövidzárlatot. Kerülje az elektrostatikus feltöltődést és kisülést/szikrákat. Ne szerelje szét, ne szerelje össze újra, és ne javítsa az akkumulátort. A helytelen összeszerelés égést vagy áramütést okozhat. Ne zárja rövidre az akkumulátort, és ne használjon sérült kábeleket vagy töltőadaptereket. Ne tegye ki az akkumulátort fagypont alatti hőmérsékletnek. Soha ne töltsön fagyott akkumulátort.



A használt akkumulátorokat vissza kell juttatni az akkumulátor-gyűjtőpontokra. Ne dobja az akkumulátort a kommunális hulladékba.

Elsősegély:

- SZEM > Azonnal tartsa nyitva a szemet, és legalább 15 percig öblítse tiszta vízzel. Azonnal forduljon orvoshoz.



- BŐR > Gyorsan, de óvatosan távolítsa el a savat a bőrről. Távolítsa el a szennyezett ruházatot vagy lábbelit, és alaposan mossa le az érintett területet szappannal és vízzel legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.

- LENYELÉS > Ne hánytasson. Öblítse ki a száját vízzel, és ha a személy eszméletlenül van, adjon neki bőséges mennyiségű vizet vagy tejet inni. Azonnal forduljon orvoshoz.

BIZTONSÁG

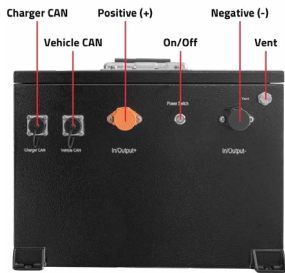
Általános ajánlás:

- Minden olyan személynek, aki az akkumulátor üzemeltetéséért vagy karbantartásáért felelős, el kell olvasnia és meg kell értenie ezeket az utasításokat. Az akkumulátorokat kizárólag szakképzett személyzet telepítheti. A telepítési és használati útmutató ismerete alapvető követelmény a személyek veszélyektől való védelme, a hibák elkerülése, valamint a rendszer biztonságos és hibamentes működtetése érdekében.
- Az akkumulátor kizárólag berendezésekben történő használatra szolgál. Ne használja motorok indítására vagy hasonló alkalmazásokhoz.
- Ne telepítse az akkumulátort olyan helyre, ahol közvetlen napsugárzásnak vagy hőforrásnak van kitéve (pl. motortér, kipufogórendszer, elektromos/hidraulikus szivattyúk vagy más, normál vagy rendellenes működés során hőt termelő berendezések).

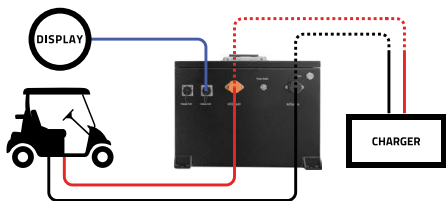
Telepítés / Üzemeltetés:

- Tartsd minden gyűlékony anyagot távol az akkumulátortól, valamint a csatlakoztatott fogyasztóktól és töltőktől.
- Ne telepítse az akkumulátort szűk, szellőzés nélküli rekeszbe.
- Mindig hagyjon elegendő helyet az akkumulátor körül a szellőzéshez és hűtéshez.
- Az akkumulátorokat mindig jól szellőző, száraz, tiszta és pormentes környezetben kell tartani.
- Soha ne tegye ki az akkumulátort tűznek vagy szélsőséges hőhatásnak.
- Az akkumulátort tartsa szárazon és tisztán.
- Az akkumulátor felületét puha, száraz, elektromosan nem vezető anyagból készült kendővel kell tisztítani.
- Az akkumulátor tisztításához semmilyen körülmények között ne használjon folyadékokat, tisztítószereket vagy oldószereket.

AZ AKKUMULÁTOR TELEPÍTÉSE / CSATLAKOZTATÁSA



- Nyomja meg a "Switch" gombot az akkumulátor be- vagy kikapcsolásához. A zöld fény jelzi, hogy az akkumulátor be van kapcsolva.
- Első használat előtt, mielőtt az akkumulátort a berendezéshez csatlakoztatja, teljesen tölts fel az akkumulátort (lásd a töltési ajánlásokat).
- Az akkumulátor kizárólag berendezések használatára szolgál. Ne használja indítási áramellátásra (motorindításhoz) vagy más hasonló alkalmazásokhoz.



TÖLTÉSI AJÁNLÁSOK

Az akkumulátort a pozitív és negatív pólusokon keresztül kell tölteni, kifejezetten nagy méretű lítiumakkumulátorokhoz tervezett töltővel.

- Kapcsolja be az akkumulátort a töltés engedélyezéséhez.
- Az akkumulátor maximális hosszú távú teljesítménye és élettartama érdekében a szabványos töltési módot kell alkalmazni.
- Soha ne tölts az akkumulátort az akkumulátor specifikációjában megadott maximális értékeket meghaladó feszültséggel vagy áramerősséggel (105A, 58.4V).
- Az optimális töltési folyamat és a töltő megfelelő működésének biztosítása érdekében töltés közben minden terhelést le kell választani.
- Töltési hőmérséklet-tartomány: 0–55°C (32–131°F)
- Kisütési hőmérséklet-tartomány: -20–60°C (-4–140°F)

KARBANTARTÁS

- Használjon az akkumulátorhoz megfelelő töltőt. A töltőnek meg kell felelnie az akkumulátor töltési követelményeinek.
- A felhasználónak minden használat előtt ellenőriznie kell az összes külső kábel és csatlakozás állapotát.
- Bármilyen kábelellenőrzés elvégzése előtt az akkumulátort le kell választani az alkalmazásról és a töltőről.

TÁROLÁSI FELTÉTELEK:

- Tárolás előtt válassza le az akkumulátorról az összes terhelést.
- Hosszú távú tárolás (>6 hónap) esetén az akkumulátort száraz, fagymentes környezetben kell tartani.
- Tárolási hőmérséklet: 0°C és 45°C között, ajánlott tárolási páratartalom: 5 – 75%.
- Hosszú távú tárolás (>6 hónap) esetén az akkumulátor töltöttségi szintjét (SOC) 50% közelében kell tartani 6 havonta elvégzett karbantartó töltéssel.
- Szezonális tárolás esetén (legfeljebb 6 hónap) az akkumulátort 50% SOC fölé kell tölteni a leválasztás előtt.
- Az akkumulátor tárolás utáni használatba vétele előtt teljesen fel kell tölteni.
- Tárolási hőmérséklet-tartomány:
 - » 1 hónap: -20 – 45°C (4 – 113°F)
 - » 1 év: -10 – 35°C (14 – 95°F)

A BLUETOOTH ALKALMAZÁS TELEPÍTÉSE

1.LÉPÉS: Telepítse a SMART BMS alkalmazást (elérhető Android és iOS rendszeren), és engedélyezze a Bluetooth funkciót telefonján.



Android



Apple

2.LÉPÉS: Adja meg az akkumulátoron található Bluetooth-kódot (BT ID).

3.LÉPÉS: A csatlakozás után figyelje az akkumulátor állapotát, és kezelje a paraméterbeállításokat (ciklusok száma, fennmaradó kapacitás, hibariasztás stb.).

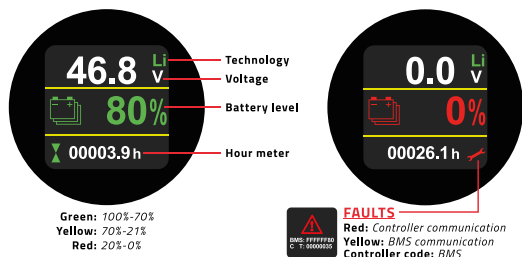


Protection	Cell char	Collect	Temp	Par to
overvoltage	board	board	direction	status
settings	settings	settings		
Project	Machine	Setting		
cell volt high protect	4.80V	enter	Set	
cell volt low protect	3.00V	enter	Set	
sum volt high protect	90.00V	enter	Set	
sum volt low protect	10.00V	enter	Set	
diff volt protect	0.60V	enter	Set	
chg overcurrent protect	300.0A	enter	Set	
dischg overcurrent protect	500.0A	enter	Set	

- A paraméterek a „Parameter Settings” menüpontban is beállíthatók a 123456 kód használatával.

KIJELZŐ TELEPÍTÉSE (OPCIONÁLIS)

- 1. LÉPÉS:** Szerelje fel a kijelzőt a kormánykerék közelében a könnyű leolvasás érdekében.
- 2. LÉPÉS:** Csatlakoztassa a CAN kommunikációs interfész kábelét az akkumulátoron található jármű CAN-porthoz.
- 3. LÉPÉS:** Kapcsolja be az akkumulátort a bekapcsológomb megnyomásával. A kijelzőnek be kell kapcsolnia. Ha nem kapcsol be, ellenőrizze a csatlakozásokat.



GILIO CIKLO SERIJAI - LIFEPO4

Šiame vadove pateikiamos svarbios saugos ir naudojimo instrukcijos 51.2V gilio ciklo serijos - LIFEPO4.

SVARBŪS SAUGOS NURODYMAI. Prieš naudodami bateriją, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir laikykitės pateiktų instrukcijų.

ĮSPĖJIMAI



Prašome atidžiai perskaityti instrukcijas prieš naudodami bateriją. FULBAT negali būti laikoma atsakinga už netinkamo montavimo ir (arba) netinkamo baterijos naudojimo jūsų transporto priemonėje pasekmes. Jei turite kokių nors problemų ar abejonių, dėl jūsų saugumo rekomenduojame kreiptis į specialistą.



Laikykites šių instrukcijų ir laikykite jas šalia baterijos, kad galėtumėte jomis pasinaudoti ateityje. Darbus su baterija turėtų atlikti tik kvalifikuotas personalas.



Dirbdami su baterijomis dėvėkite apsauginius akinius ir apsauginius drabužius.



Laikykite vaikus atokiau nuo baterijų.



Nedeginkite baterijų ir nemeskite jų į ugnį. Nerūkykite.



Sprogimo ir gaisro pavojus. Venkite trumpųjų jungimų. Venkite elektrostatiinių krūvių ir išlydžių / kibirkščių. Neardykite, iš naujo nesurinkite ir neremontuokite akumuliatoriaus. Netinkamas surinkimas gali sukelti degimą arba elektros smūgį. Nesukelkite akumuliatoriaus trumpojo jungimo ir nenaudokite pažeistų laidų ar įkrovimo adapterių.

Nelaikykite akumuliatoriaus žemesnėje nei užšalimo temperatūroje. Niekada nekraukite užšalusio akumuliatoriaus.



Panaudotos baterijos turi būti grąžinamos į baterijų surinkimo punktus. Nemeskite baterijos į įprastas buitines atliekas.

Pirmoji pagalba:

- AKYS > Nedelsiant laikykite akis atmerktas ir bent 15 minučių plaukite jas švariu vandeniu. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- ODA > Greitai, bet švelniai nuvalykite rūgštį nuo odos. Nusivirkite užterštus drabužius ar avalynę ir kruopščiai plaukite paveiktą vietą muilu ir vandeniu bent 15 minučių. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- PRARYTA > Neskatininkite vėmimo. Išskalaukite burną vandeniu, o jei sąmoningas, duokite gausiai gerti vandens arba pieno. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.



SAUGA

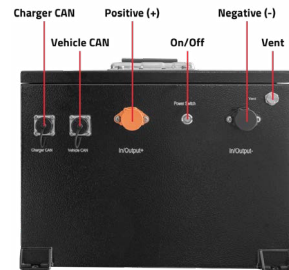
Bendroji rekomendacija:

- Kiekvienas asmuo, atsakingas už akumuliatoriaus naudojimą ar techninę priežiūrą, privalo perskaityti ir suprasti šias instrukcijas. Akumuliatorius turi montuoti tik kvalifikuoti specialistai. Montavimo ir naudojimo vadovo turinio išmanymas yra būtina sąlyga žmonių apsaugai nuo pavoja, klaidų prevencijai ir saugiam bei patikimam sistemos eksploatavimui.
- Akumuliatorius skirtas naudoti tik įrangoje. Nenaudokite variklių paleidimui ar panašioms reikmėms.
- Nemontuokite akumuliatoriaus vietoje, kur jis būtų veikiamas tiesioginių saulės spindulių arba šilumos šaltinių (pvz., variklio skyriuose, išmetimo sistemose, elektriniuose / hidraulinuose siurbliuose ar kituose įrenginiuose, kurie įprastomis ar išskirtinėmis darbo sąlygomis skleidžia šilumą).

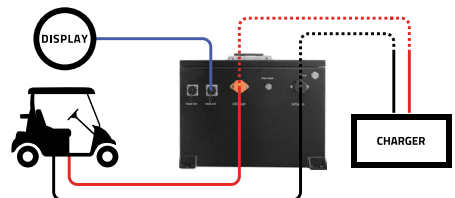
Montavimas / Eksploatavimas:

- Laikykite visas degias medžiagas atokiau nuo akumuliatoriaus ir prijungtų apkrovų arba įkroviklių.
- Nemontuokite akumuliatoriaus uždarose vietose be laisvos erdvės.
- Visada palikite pakankamai vietos aplink akumuliatorių ventilacijai ir aušinimui.
- Akumuliatorius visada turi būti laikomi gerai vėdinamoje, sausoje, švarioje ir nedulkėtoje aplinkoje.
- Niekada nelaikykite akumuliatoriaus arti ugnies ar itin aukštų temperatūrų.
- Laikykite akumuliatorių sausą ir švarų.
- Akumuliatoriaus paviršį valykite minkšta, sausa šluoste iš elektrai nelaidžios medžiagos.
- Akumuliatoriui valyti jokių būdu nenaudokite skysčių, valiklių ar tirpiklių.

AKUMULIATORIAUS MONTAVIMAS / PRIJUNGIMAS



- Paspauskite mygtuką "Switch", kad įjungtumėte arba išjungtumėte akumuliatorių. Žalia lemputė rodo, kad akumuliatorius įjungtas.
- Pirmą kartą naudodami, prieš prijungdami akumuliatorių prie įrangos, visiškai įkraukite akumuliatorių (žr. įkrovimo rekomendacijas).
- Akumuliatorius skirtas naudoti tik įrangai. Nenaudokite jo paleidimo galiai (variklio užvedimui) ar kitoms panašioms reikmėms.



ĮKROVIMO REKOMENDACIJOS

Šis akumuliatorius turi būti įkraunamas per teigiamą ir neigiamą gnybtus naudojant įkroviklį, specialiai skirtą didelės talpos ličio akumuliatoriams.

- Įjunkite akumuliatorių, kad būtų galima pradėti įkrovimą.
- Siekiant užtikrinti maksimalų ilgalaikį akumuliatoriaus našumą ir ilgaamžiškumą, turi būti naudojamas standartinis įkrovimo būdas.
- Niekada nekraukite akumuliatoriaus įtampa arba srove, viršijančia maksimalius lygius, nurodytus akumuliatoriaus specifikacijoje (105A, 58.4V).
- Siekiant optimalaus įkrovimo proceso ir tinkamo įkroviklio veikimo, įkrovimo metu visi prijungti įrenginiai turi būti atjungti.
- Įkrovimo temperatūros diapazonas: 0–55°C (32–131°F)
- Iškrovimo temperatūros diapazonas: -20–60°C (-4–140°F)

PRIEŽIŪRA

- Naudokite akumuliatoriui tinkamą įkroviklį. Įkroviklis turi atitikti akumuliatoriaus įkrovimo reikalavimus.
- Prieš kiekvieną naudojimą naudotojas turi patikrinti visų išorinių kabelių ir jungčių būklę.
- Prieš atliekant bet kokią kabelių patikrą, akumuliatorius turi būti atjungtas nuo įrangos ir įkroviklio.

LAIKYMO SĄLYGOS

- Prieš sandėliuodami atjunkite visas apkrovas nuo akumuliatoriaus.
- Ilgalaikio laikymo (>6 mėnesiai) atveju akumuliatorius turi būti laikomas sausoje ir nuo šaltio apsaugotoje vietoje.
- Laikymo temperatūra: nuo 0°C iki 45°C, rekomenduojama laikymo drėgmė: 5 ~ 75%.
- Ilgalaikio laikymo (>6 mėnesiai) metu palaikykite akumuliatoriaus įkrovos būseną (SOC) apie 50%, kas 6 mėnesius atlikdami palaikomąjį įkrovimą.
- Sezoninio laikymo atveju (iki 6 mėnesių) prieš atjungdami įkraukite akumuliatorių iki daugiau nei 50% SOC.
- Prieš pradėdami naudoti akumuliatorių po laikymo, visiškai jį įkraukite.
- Laikymo temperatūros diapazonas:
 - » 1 mėnuo: -20 - 45°C (-4 - 113°F)
 - » 1 metai: -10 - 35°C (14 - 95°F)

BLUETOOTH PROGRAMĖLĖS DIEGIMAS

1.ŽINGSNIS: Įdiekite SMART BMS programėlę (galima naudoti "Android" ir "iOS" sistemose) ir įjunkite "Bluetooth" telefonė.



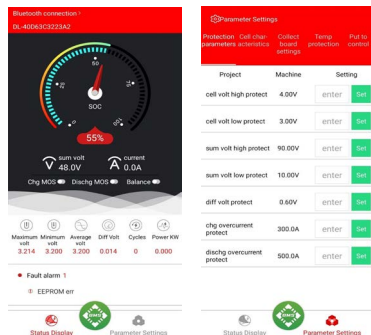
Android



Apple

2. ŽINGSNIS: Įveskite "Bluetooth" kodą (BT ID), nurodytą ant akumuliatoriaus.

3. ŽINGSNIS: Prisijungę stebėkite akumuliatoriaus būseną ir valdykite parametrų nustatymus (ciklų skaičius, likusi talpa, gėdimo įspėjimas ir kt.).



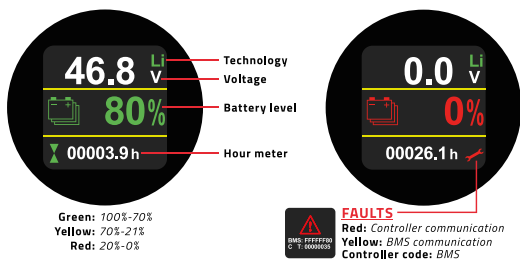
- Taip pat galima reguliuoti parametrus skiltyje "Parameter Settings" naudojant kodą 123456.

EKRANO ĮRENGIMAS (PASIRENKAMAS)

1.ŽINGSNIS: Sumontuokite ekraną šalia vairo, kad būtų lengva jį stebėti.

2.ŽINGSNIS: Prijunkite CAN ryšio sąsajos kabelį prie transporto priemonės CAN prievado akumuliatoriuje.

3.ŽINGSNIS: Įjunkite akumuliatorių paspausdami maitinimo mygtuką. Ekranas turėtų įsijungti. Jei jis neįsijungia, patikrinkite jungtis.



Šajā rokasgrāmatā ir ietverti svarīgi drošības un ekspluatācijas norādījumi 51.2V Deep Cycle sērijas - LIFEPO4.

SVARĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI. Pirms akumulatora lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un ievērojiet tajā sniegtos norādījumus.

BRĪDINĀJUMS



Lūdzu, pirms akumulatora lietošanas rūpīgi izlasiet norādījumus. FULBAT neuzņemas atbildību par sekām, kas radušās akumulatora nepareizas uzstādīšanas un/vai nepareizas lietošanas dēļ jūsu transportlīdzeklī. Ja jums rodas kāda problēma vai šaubas, drošības nolūkos iesakām sazināties ar speciālistu.



Ievērojiet šos norādījumus un glabājiet tos akumulatora tuvumā turpmākai uzziņai. Darbus ar akumulatoru drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.



Strādājot ar akumulatoriem, valkājiet aizsargbrilles un aizsargapģērbu.



Sargājiet bērnus no akumulatoriem.



Neizmetiet akumulatorus ugunī. Nesmēķējiet.



Sprādziena un ugunsgrēka risks. Izvairieties no īssavienojumiem. Izvairieties no elektrostatisks uzlādes un izlādes/dzirkstelēm. Neizjauciet, atkārtoti nesamontējiet un neremontējiet akumulatoru. Nepareiza atkārtota montāža var izraisīt aizdegšanos vai elektriskās strāvas triecienu. Neizraisiet akumulatora īssavienojumu un neizmantojiet bojātus kabeļus vai uzlādes adapterus.

Nepakļaujiet akumulatoru sasalšanas temperatūrai. Nekad neuzlādējiet sasalušu akumulatoru.



Izlietotie akumulatori jānodod akumulatoru savākšanas punktos. Neizmetiet akumulatoru sadzīves atkritumos.

Pirmā palīdzība:

- ACIS > Nekavējoties turiet acis atvērtas un skalojiet tās ar tīru ūdeni vismaz 15 minūtes. Nekavējoties konsultējieties ar ārstu.
- ADA > Atri, bet uzmanīgi noslaukiet skābi no ādas. Novelciet piesārņoto apģērbu vai apavus un rūpīgi mazgājiet skarto vietu ar ziepēm un ūdeni vismaz 15 minūtes. Nekavējoties konsultējieties ar ārstu.
- NORĪŠANA > Neizraisiet vemšanu. Izskalojiet muti ar ūdeni un, ja persona ir pie samaņas, dodiet dzert lielu daudzumu ūdens vai piena. Nekavējoties konsultējieties ar ārstu.



DROŠĪBA

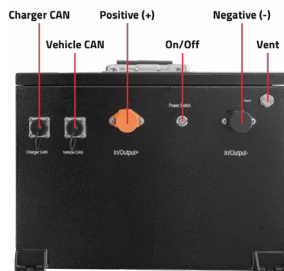
Vispārīgs ieteikums:

- Ikvienai personai, kas ir atbildīga par akumulatora ekspluatāciju vai apkopi, ir jāizlasa un jāsaprot šīs instrukcijas. Akumulatorus drīkst uzstādīt tikai kvalificēts personāls. Uzstādīšanas un lietošanas rokasgrāmatas satur pārziņāšanu ir pamatprasība cilvēku aizsardzībai pret apdraudējumiem, kļūdu novēršanai un drošai, beztraucējumu sistēmas darbībai.
- Akumulators ir paredzēts tikai izmantošanai iekārtās. Nelietojiet to dzinēju iedarbināšanai vai līdzīgiem lietojumiem.
- Neuzstādiēt akumulatoru vietā, kur tas ir pakļauts tiešiem saules stariem vai siltuma avotiem (piemēram, dzinēja nodalījumā, izplūdes sistēmās, elektriskajos/hidrauliskajos sūkņos vai citās ierīcēs, kas normālos vai ārkārtas darba apstākļos rada siltumu).

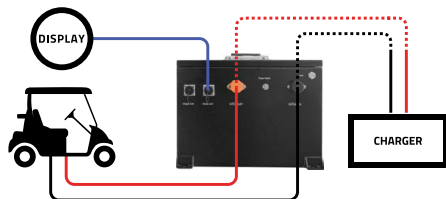
Uzstādīšana / Ekspluatācija:

- Turiet visus viegli uzliesmojošus materiālus prom no akumulatora un pievienotajām slodzēm vai lādētājiem.
- Neuzstādiēt akumulatoru vietās bez brīvas telpas.
- Vienmēr atstājiet pietiekamu vietu ap akumulatoru ventilācijai un dzesēšanai.
- Akumulatori vienmēr jāuzglabā labi vēdināmā, sausā, tīrā un no putekļiem brīvā vidē.
- Nekad nepakļaujiet akumulatoru ugunij vai pārmērīgam karstumam.
- Uzturiet akumulatoru sausu un tīru.
- Akumulatora virsma jātīra ar mikstu, sausu drānu no elektrību nevadošā materiāla.
- Akumulatora tīrīšanai nekādā gadījumā nedrīkst izmantot šķidrumus, tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.

AKUMULATORA UZSTĀDĪŠANA / PIEVIENOŠANA



- Nospiediet pogu "Switch", lai ieslēgtu vai izslēgtu akumulatoru. Zaļā gaismā norāda, ka akumulators ir ieslēgts.
- Pirmajā lietošanas reizē pirms akumulatora pievienošanas aprīkojumam pilnībā uzlādējiet akumulatoru (skatiet uzlādes ieteikumus).
- Akumulators ir paredzēts tikai izmantošanai aprīkojumā. Neizmantojiet to iedarbināšanas jaudai (dzinēja iedarbināšanai) vai citām līdzīgiem lietojumprogrammām.



UZLĀDES IETEIKUMI

Šis akumulators jāuzlādē caur pozitīvo un negatīvo termināli, izmantojot lādētāju, kas īpaši paredzēts lielas ietilpības litija akumulatoriem.

- Leslīdziet akumulatoru, lai iespējotu uzlādi.
- Lai nodrošinātu maksimālu ilgtermiņa akumulatora veiktspēju un kalpošanas laiku, jāizmanto standarta uzlādes metode.
- Nekad neuzlādējiet akumulatoru ar spriegumu vai strāvu, kas pārsniedz akumulatora specifikācijā norādītos maksimālos līmeņus (105A, 58.4V).
- Lai nodrošinātu optimālu uzlādes procesu un pareizu lādētāja darbību, uzlādes laikā visi slodzes patērētāji ir jāatvieno.
- Uzlādes temperatūras diapazons: 0–55 °C (32–131 °F)
- Izlādes temperatūras diapazons: -20–60 °C (-4–140 °F)

APKOPE

- Izmantojiet akumulatoram piemērotu lādētāju. Lādētājam jāatbilst akumulatora uzlādes prasībām.
- Pirms katras lietošanas reizes lietotājam jāpārbauda visu ārējo kabelu un savienojumu stāvoklis.
- Pirms iebkādās kabelu pārbaudes akumulators ir jāatvieno no iekārtas un lādētāja.

UZGLABĀŠANAS NOSACĪJUMI

- Pirms uzglabāšanas atvienojiet no akumulatora visasslodzes. Ilgstošas uzglabāšanas gadījumā (>6 mēneši) akumulators jāuzglabā sausā un no sala aizsargātā vietā.
- Uzglabāšanas temperatūra: 0 °C līdz 45 °C, ieteicamais uzglabāšanas mitrums: 5 ~ 75%.
- Ilgstošas uzglabāšanas gadījumā (>6 mēneši) uzturiet akumulatora uzlādes līmeni (SOC) tuvu 50%, veicot uzturēšanas uzlādi ik pēc 6 mēnešiem.
- Sezonālas uzglabāšanas gadījumā (līdz 6 mēnešiem) pirms atvienošanas uzlādējiet akumulatoru virs 50%.
- Pirms akumulatora atkārtotas lietošanas pēc uzglabāšanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru.
- Uzglabāšanas temperatūras diapazons
 - » 1 mēnesis: -20 - 45 °C (4 - 113 °F)
 - » 1 gads: -10 - 35 °C (14 - 95 °F)

BLUETOOTH LIETOTNES INSTALĒŠANA:

1.SOLIS: Instalējiet SMART BMS lietotni (pieejama Android un iOS sistēmām) un ieslēdziet Bluetooth tālruni.



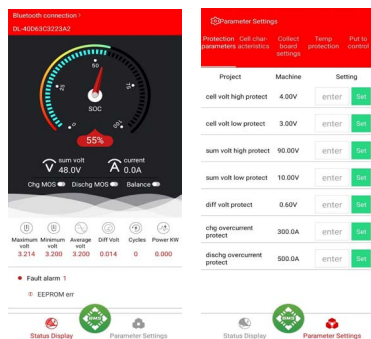
Android



Apple

2.SOLIS: Levadiet Bluetooth kodu (BT ID), kas norādīts uz akumulatora.

3.SOLIS: Pēc savienojuma izveides uzraugiet akumulatora statusu un pārvaldiet parametru iestatījumus (ciklu skaits, atlikusi ietilpība, kļūmes brīdinājums u.c.).



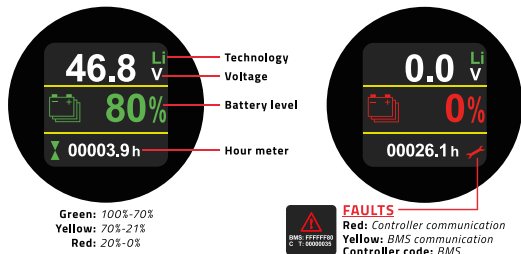
- Parametrus var arī pielāgot sadaļā "Parameter Settings", izmantojot kodu 123456.

DISPLEJA UZSTĀDĪŠANA (PAPILDU)

1.SOLIS: Uzstādiet displeju netālu no stūres, lai to būtu viegli apskatīt.

2.SOLIS: Pievienojiet CAN sakaru interfeisa kabeli transportlīdzekļa CAN pieslēgvietai uz akumulatora.

3.SOLIS: Leslīdziet akumulatoru, nospiežot ieslēgšanas pogu. Displejam vajadzētu ieslēgties. Ja tas neieslēdzas, pārbaudiet savienojumus..



FOR DEEP CYCLE-SERIEN - LIFEPO4

Denne håndboken inneholder viktige sikkerhets- og bruksanvisninger for 51.2V Deep Cycle-serien - LIFEPO4.

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER. Les denne håndboken og følg instruksjonene nøye før du bruker batteriet.

ADVARSEL



Les instruksjonene nøye før du bruker batteriet. FULBAT kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensene av feil installasjon og/eller feil bruk av batteriet i kjøretøyet ditt. Hvis du har problemer eller er i tvil, anbefaler vi av sikkerhetshensyn at du kontakter en fagperson.



Følg disse instruksjonene og oppbevar dem i nærheten av batteriet for fremtidig bruk. Arbeid på batteriet skal kun utføres av kvalifisert personell.



Bruk vernebriller og verneklær når du arbeider med batterier.



Hold barn borte fra batterier.



Ikke kast batterier i ild. Ikke røyk.



Eksplisjons- og brannfare. Unngå kortslutninger. Unngå elektrostatiske ladninger og utladninger/gnister. Ikke demonter, monter sammen igjen eller reparer batteriet. Feil montering kan føre til forbrenning eller elektrisk støt. Ikke kortslutt batteriet, og ikke bruk skadde kabler eller ladeadaptere. Ikke utsett batteriet for frysetemperaturer. Lad aldri et frossent batteri.



Brukte batterier skal leveres til innsamlingssteder for batterier. Ikke kast batteriet i vanlig avfall.

Førstehjelp:

- ØYNE > Hold øynene åpne umiddelbart og skyll straks med rent vann i minst 15 minutter. Kontakt lege uten opphold.
- HUD > Tørk raskt, men forsiktig, syre av huden. Fjern forurensede klær eller sko og vask det berørte området grundig med såpe og vann i minst 15 minutter. Kontakt lege uten opphold.
- SVELGING > Ikke fremkall brekninger. Skyll munnen med vann, og dersom personen er ved bevissthet, gi rikelig med vann eller melk å drikke. Kontakt lege uten opphold.



SIKKERHET

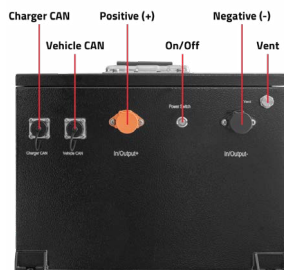
Generell anbefaling:

- Alle som har ansvar for bruk eller vedlikehold av batteriet, må ha lest og forstått disse instruksjonene. Batterier skal kun installeres av kvalifisert personell. Kunnskap om innholdet i installasjons- og brukerhåndboken er en grunnleggende forutsetning for å beskytte personer mot fare, unngå feil og sikre trygg og feilfri drift av systemet.
- Batteriet er kun beregnet for bruk i utstyr. Må ikke brukes til motorstart eller lignende bruksområder.
- Ikke installer batteriet på steder der det utsettes for direkte sollys eller varmekilder (f.eks. motorrom, eksosanlegg, elektriske/hydrauliske pumper eller andre enheter som utvikler varme under normale eller unormale driftsforhold).

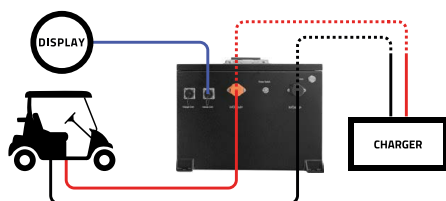
Installasjon / Drift:

- Hold alle brennbare materialer unna batteriet og tilkoblede belastninger eller ladere.
- Ikke installer batteriet i rom uten tilstrekkelig klaring.
- Sørg alltid for tilstrekkelig plass rundt batteriet for ventilasjon og kjøling.
- Batterier skal alltid oppbevares i et godt ventilert, tørt, rent og støvfritt miljø.
- Utsett aldri batteriet for ild eller ekstrem varme.
- Hold batteriet tørt og rent.
- Batteriets overflate skal rengjøres med en myk, tørr klut av elektrisk ikke-ledende materiale.
- Bruk aldri væsker, rengjøringsmidler eller løsemidler til rengjøring av batteriet.

INSTALLASJON / TILKOBLING AV BATTERIET



- Trykk på «Switch»-knappen for å slå batteriet på eller av. Det grønne lyset viser at batteriet er slått på.
- Ved første gangs bruk må batteriet lades helt opp før det kobles til utstyret (se ladeanbefalingene).
- Batteriet er kun beregnet for bruk i utstyr. Ikke bruk det som startstrøm (motorstart) eller til andre lignende bruksområder.



LADANBEFALINGER

Dette batteriet må lades via den positive og negative polen med en lader som er spesielt utviklet for store litiumbatterier.

- Slå på batteriet for å muliggjøre lading.
- For maksimal langsiktig ytelse og levetid for batteriet skal standard lademetode brukes.
- Lad aldri batteriet med spenninger eller strømmer som overstiger maksimumsverdiene angitt i batterispesifikasjonen (105A, 58.4V).
- For optimal ladeprosess og for å sikre korrekt funksjon av laderen skal alle belastninger kobles fra under lading.
- Ladetemperaturområde: 0–55°C (32–131°F)
- Utladningstemperaturområde: –20–60°C (–4–140°F)

VEDLIKEHOLD

- Bruk en lader som er egnet for batteriet. Laderen må oppfylle batteriets ladekrav.
- Brukeren skal kontrollere tilstanden til alle eksterne kabler og tilkoblinger før hver bruk.
- Før enhver inspeksjon av kablene må batteriet kobles fra utstyret og laderen.

LAGRINGSFORHOLD

- Koble fra alle belastninger fra batteriet før lagring.
- Ved langtidslagring (>6 måneder) må batteriet oppbevares tørt og frostfritt.
- Lagringstemperatur: 0°C til 45°C, anbefalt lagringsfuktighet: 5–75%.
- Ved langtidslagring (>6 måneder) skal batteriets ladetilstand (SOC) holdes nær 50% ved å utføre vedlikeholdslading hver 6. måned.
- Ved sesonglagring (opptil 6 måneder) skal batteriet lades til over 50% SOC før frakobling.
- Før batteriet tas i bruk etter lagring, skal batteriet lades helt opp.
- Temperaturområde for lagring:
 - » 1 måned: –20–45°C (4–113°F)
 - » 1 år: –10–35°C (14–95°F)

INSTALLASJON AV BLUETOOTH-APPEN

TRINN 1: Installer SMART BMS-appen (tilgjengelig for Android og iOS), og aktiver Bluetooth på telefonen.

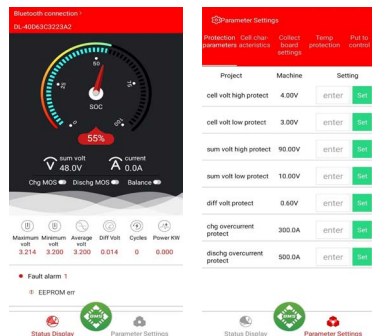


Android



Apple

TRINN 2: Angi Bluetooth-koden (BT ID) som finnes på batteriet.
TRINN 3: Når tilkoblingen er opprettet, kan du overvåke batteristatusen og administrere parameterinnstillingene (antall sykluser, gjennværende kapasitet, feilmelding osv.).



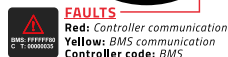
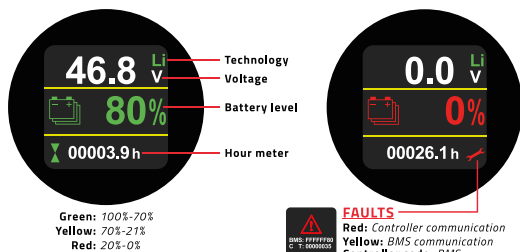
- Det er også mulig å justere parameterne i "Parameter Settings" ved å bruke koden 123456.

INSTALLASJON AV DISPLAY (VALGFRITT)

TRINN 1: Installer displayet i nærheten av rattet for enkel visning.

TRINN 2: Koble CAN-kommunikasjonskabelen til kjøretøyets CAN-port på batteriet.

TRINN 3: Slå på batteriet ved å trykke på strømknappen. Displayet skal slå seg på. Hvis det ikke gjør det, kontroller tilkoblingene.



Niniejsza instrukcja zawiera ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania akumulatorów 51.2V z serii Deep Cycle - LIFEPO4. **WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA.** Przed użyciem akumulatora należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i dokładnie przestrzegać zawartych w niej zaleceń.

OSTRZEŻENIE



Przed użyciem akumulatora należy uważnie przeczytać instrukcję. FULBAT nie ponosi odpowiedzialności za skutki nieprawidłowej instalacji i/lub niewłaściwego użytkowania akumulatora w pojeździe. W przypadku jakiegokolwiek problemu lub wątpliwości, ze względów bezpieczeństwa zalecamy skontaktowanie się ze specjalistą.



Należy przestrzegać niniejszych instrukcji i przechowywać je w pobliżu akumulatora do wykorzystania w przyszłości. Prace przy akumulatorze powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



Podczas pracy z akumulatorami należy nosić okulary ochronne i odzież ochronną.



Trzymać dzieci z dala od akumulatorów.



Nie wrzucać akumulatorów do ognia. Nie palić.



Ekspløsjons- og brannfare. Unngå kortslutninger. Unngå elektrostatiske ladninger og utladninger/gnister. Ikke demonter, monter sammen igjen eller reparer batteriet. Feil montering kan føre til forbrenning eller elektrisk støt. Ikke kortslutt batteriet, og ikke bruk skadde kabler eller ladeadaptere.

Ikke utsett batteriet for frysetemperaturer. Lad aldri et frossent batteri.



Zużyte akumulatory należy oddawać do punktów zbiórki akumulatorów. Nie wyrzucać akumulatora do zwykłych odpadów.



Pierwsza pomoc:

- OCZY > Natychmiast przytrzymać powieki otwarte i płukać oczy czystą wodą przez co najmniej 15 minut. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.
- SKÓRA > Szybko, ale delikatnie usunąć kwas ze skóry. Zdjąć zanieczyszczoną odzież lub obuwie i dokładnie myć dotknięte miejsce wodą z mydłem przez co najmniej 15 minut. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.
- POŁKNĘCIE > Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą, a jeśli osoba jest przytomna, podać do wypicia dużą ilość wody lub mleka. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.

BEZPIECZEŃSTWO

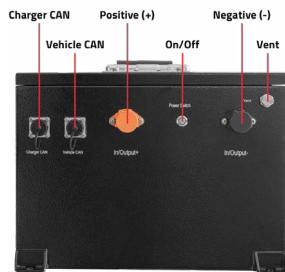
Zalecenia ogólne:

- Każda osoba odpowiedzialna za obsługę lub konserwację akumulatora musi przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję. Akumulatory mogą być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Znajomość treści instrukcji instalacji i użytkowania jest podstawowym warunkiem ochrony ludzi przed zagrożeniami, zapobiegania błędom oraz zapewnienia bezpiecznej i bezawaryjnej pracy systemu.
- Akumulator jest przeznaczony wyłącznie do stosowania w urządzeniach. Nie używać do rozruchu silników ani do podobnych zastosowań.
- Nie instalować akumulatora w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub źródeł ciepła (np. komory silnika, układy wydechowe, pompy elektryczne/hydrauliczne lub inne urządzenia wytwarzające ciepło podczas normalnej lub wyjątkowej pracy).

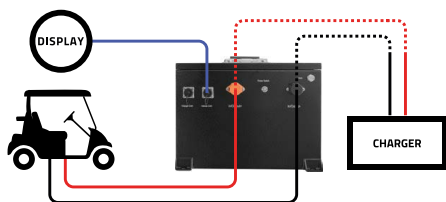
Instalacja / Eksploatacja:

- Trzymać wszelkie materiały łatwopalne z dala od akumulatora oraz podłączonych odbiorników lub ładowarek.
- Nie instalować akumulatora w zamkniętych przestrzeniach bez wolnej przestrzeni; zawsze pozostawić odpowiednią przestrzeń wokół akumulatora dla wentylacji i chłodzenia.
- Akumulatory należy zawsze przechowywać w dobrze wentylowanym, suchym, czystym i wolnym od kurzu miejscu.
- Nigdy nie wystawiać akumulatora na działanie ognia ani ekstremalnie wysokiej temperatury.
- Utrzymywać akumulator w stanie suchym i czystym.
- Powierzchnię akumulatora należy czyścić miękką, suchą ściereczką wykonaną z materiału nieprzewodzącego prądu.
- Do czyszczenia akumulatora nie wolno używać cieczy, środków czyszczących ani rozpuszczalników.

INSTALACJA / PODŁĄCZENIE AKUMULATORA



- Naciśnij przycisk "Switch", aby włączyć lub wyłączyć akumulator. Zielona dioda wskazuje, że akumulator jest włączony.
- Przed pierwszym użyciem, przed podłączeniem akumulatora do urządzenia, należy całkowicie naładować akumulator (patrz zalecenia dotyczące ładowania).
- Akumulator jest przeznaczony wyłącznie do zasilania urządzeń. Nie używać go do rozruchu (uruchamiania silnika) ani do innych podobnych zastosowań.



ZALECENIA DOTYCZĄCE ŁADOWANIA

Akumulator należy ładować przez dodatni i ujemny zacisk za pomocą ładowarki przeznaczonej specjalnie do akumulatorów litowych o dużej pojemności.

- Włącz akumulator, aby umożliwić ładowanie.
- Aby zapewnić maksymalną długoterminową wydajność i trwałość akumulatora, należy stosować standardową metodę ładowania.
- Nigdy nie należy ładować akumulatora napięciem lub prądem przekraczającym maksymalne wartości podane w specyfikacji akumulatora (105A, 58.4V).
- W celu zapewnienia optymalnego procesu ładowania i prawidłowego działania ładowarki podczas ładowania należy odłączyć wszystkie obciążenia.
- Zakres temperatur ładowania: 0–55 °C (32–131 °F)
- Zakres temperatur rozładowania: -20–60 °C (-4–140 °F)

KONSERWACJA

- Należy używać ładowarki odpowiedniej dla akumulatora. Ładowarka musi spełniać wymagania dotyczące ładowania akumulatora.
- Użytkownik powinien przed każdym użyciem sprawdzić stan wszystkich zewnętrznych przewodów i połączeń.
- Przed przeprowadzeniem jakiegokolwiek kontroli przewodów akumulator musi zostać odłączony od urządzenia oraz ładowarki.

WARUNKI PRZECHOWYWANIA

- Przed przechowywaniem należy odłączyć wszystkie obciążenia od akumulatora.
- W przypadku długotrwałego przechowywania (>6 miesięcy) akumulator należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczonym przed mrozem.
- Temperatura przechowywania: 0 °C do 45 °C, zalecana wilgotność przechowywania: 5 ~ 75%.
- W przypadku długotrwałego przechowywania (>6 miesięcy) należy utrzymywać poziom naładowania (SOC) akumulatora w pobliżu 50%, wykonując ładowanie podtrzymujące co 6 miesięcy.
- W przypadku przechowywania sezonowego (do 6 miesięcy) należy naładować akumulator powyżej 50% SOC przed jego odłączeniem.
- Przed ponownym użyciem akumulatora po przechowywaniu należy go całkowicie naładować.
- Zakres temperatur przechowywania:
 - » 1 miesiąc: -20 ~ 45 °C (4 ~ 113 °F)
 - » 1 rok: -10 ~ 35 °C (14 ~ 95 °F)

INSTALACJA APLIKACJI BLUETOOTH

KROK 1: Zainstaluj aplikację SMART BMS (dostępną na systemy Android i iOS) i włącz Bluetooth w telefonie.



Android



Apple

KROK 2: Wprowadź kod Bluetooth (BT ID) znajdujący się na akumulatorze.

KROK 3: Po nawiązaniu połączenia monitoruj stan akumulatora i zarządzaj ustawieniami parametrów (liczba cykli, pozostała pojemność, alarm błędu itp.).



Protection	Cell over/under voltage	Temp protection	Faulty current
Project	Machine	Setting	
cell volt high protect	4.00V	enter	Set
cell volt low protect	3.00V	enter	Set
sum volt high protect	90.00V	enter	Set
sum volt low protect	10.00V	enter	Set
diff volt protect	0.60V	enter	Set
chg overcurrent protect	300.0A	enter	Set
dischg overcurrent protect	500.0A	enter	Set

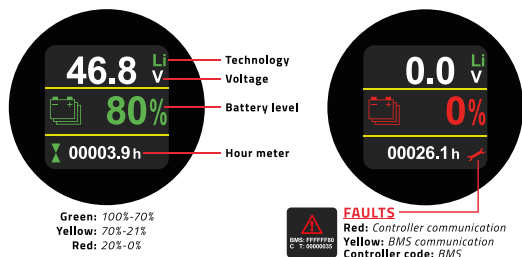
- Możliwe jest również dostosowanie parametrów w sekcji "Parameter Settings" przy użyciu kodu 123456.

INSTALACJA WYŚWIETLACZA (OPCJONALNA)

KROK 1: Zamontuj wyświetlacz w pobliżu kierownicy, aby zapewnić łatwy odczyt.

KROK 2: Podłącz przewód interfejsu komunikacji CAN do portu CAN pojazdu znajdującego się na akumulatorze.

KROK 3: Włącz akumulator, naciskając przycisk zasilania. Wyświetlacz powinien się włączyć. Jeśli tak się nie stanie, sprawdź połączenia.



Acest manual conține instrucțiuni importante de siguranță și utilizare pentru seria Deep Cycle 51.2V - LIFEPO4.

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE DE SIGURANȚĂ. Vă rugăm să citiți acest manual și să urmați cu atenție instrucțiunile înainte de a utiliza bateria.

AVERTISMENT



Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de a utiliza bateria. FULBAT nu poate fi trasă la răspundere pentru consecințele instalării necorespunzătoare și/sau ale utilizării incorecte a bateriei în vehiculul dumneavoastră. Dacă aveți vreo problemă sau îndoielă, pentru siguranța dumneavoastră vă recomandăm să contactați un specialist.



Respectați aceste instrucțiuni și păstrați-le lângă baterie pentru consultare ulterioară. Lucrările asupra bateriei trebuie efectuate numai de personal calificat.



În timpul lucrului cu bateriile, purtați ochelari de protecție și îmbrăcăminte de protecție.



Țineți copii departe de baterii.



Nu aruncați bateriile în foc. Nu fumați.



Pericol de explozie și incendiu. Evitați scurtcircuitele. Evitați încărcările electrostatice și descărcările/scănteile. Nu dezasamblați, reasamblați sau reparați bateria. Reasamblarea incorectă poate provoca ardere sau electrocutare. Nu scurtcircuitați bateria și nu utilizați cabluri sau adaptoare de încărcare deteriorate. Nu expuneți bateria la temperaturi de îngheț. Nu încărcăți niciodată o baterie înghețată.



Bateriile uzate trebuie returnate la punctele de colectare a bateriilor. Nu aruncați bateria împreună cu deșeurile menajere.



Primul ajutor:

- OCHI > Țineți imediat ochii deschiși și clătiți imediat cu apă curată timp de cel puțin 15 minute. Consultați fără întârziere un medic.
- PIELE > Ștergeți rapid, dar cu grijă, acidul de pe piele. Îndepărtați orice îmbrăcăminte sau încălțăminte contaminată și spălați bine zona afectată cu apă și săpun timp de cel puțin 15 minute. Consultați fără întârziere un medic.
- ÎNGHIȚIRE > Nu provocați vărsături. Clătiți gura cu apă și, dacă persoana este conștientă, administrați-i o cantitate mare de apă sau lapte. Consultați fără întârziere un medic.

SIGURANȚĂ

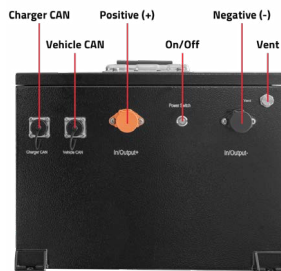
Recomandare generală:

- Orice persoană responsabilă cu operarea sau întreținerea bateriei trebuie să fi citit și înțeles aceste instrucțiuni. Bateriile trebuie instalate numai de personal calificat. Cunoașterea conținutului manualului de instalare și utilizare este o cerință fundamentală pentru protejarea persoanelor împotriva pericolelor, evitarea erorilor și exploatarea sistemului în condiții de siguranță și fără defecțiuni.
- Bateria este destinată exclusiv utilizării în echipamente. Nu utilizați bateria pentru pornirea motoarelor sau pentru alte aplicații similare.
- Nu instalați bateria într-un loc expus la lumina directă a soarelui sau la surse de căldură (de exemplu compartimente ale motorului, sisteme de evacuare, pompe electrice/hidraulice sau orice alt dispozitiv care generează căldură în condiții normale sau excepționale de funcționare).

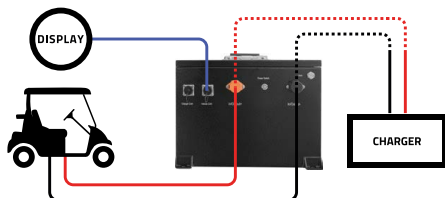
Instalare / Funcționare:

- Țineți orice material inflamabil departe de baterie și de consumatorii sau încălzitoarele conectate la aceasta.
- Nu instalați bateria în compartimente fără spațiu liber;
- Lăsați întotdeauna suficient spațiu în jurul bateriei pentru ventilație și răcire.
- Bateriile trebuie păstrate întotdeauna într-un mediu bine ventilat, uscat, curat și fără praf.
- Nu expuneți niciodată bateria la foc sau la căldură excesivă.
- Păstrați bateria uscată și curată.
- Suprafața bateriei trebuie curățată cu o lavetă moale și uscată, fabricată din material neconductor electric.
- În niciun caz nu utilizați lichide, agenți de curățare sau solvenți pentru curățarea bateriei.

INSTALAREA / CONECTAREA BATERIEI



- Apăsăți butonul "Switch" pentru a porni sau opri bateria. Lumina verde indică faptul că bateria este pornită.
- La prima utilizare, înainte de conectarea bateriei la echipament, încărcăți complet bateria (consultați recomandările de încărcare).
- Bateria este destinată exclusiv utilizării în echipamente. Nu utilizați bateria pentru alimentare la pornire (pornirea motorului) sau pentru alte aplicații similare.



RECOMANDĂRI PRIVIND ÎNCĂRCAREA

Această baterie trebuie încărcată prin bornele pozitivă și negativă folosind un încărcător proiectat special pentru baterii cu litu de mare capacitate.

- Porniți bateria pentru a permite încărcarea.
- Pentru performanță maximă pe termen lung și durată de viață extinsă a bateriei, trebuie utilizată metoda standard de încărcare.
- Nu încărcati niciodată bateria cu tensiuni sau curenți care depășesc nivelurile maxime indicate în specificațiile bateriei (105A, 58.4V).
- Pentru un proces optim de încărcare și pentru a facilita funcționarea corectă a încărcătorului, toate sarcinile trebuie deconectate în timpul încărcării.
- Interval temperatură de încărcare: 0–55°C (32–131°F)
- Interval temperatură de descărcare: -20–60°C (-4–140°F)

ÎNTREȚINERE

- Utilizați un încărcător adecvat pentru baterie. Încărcătorul trebuie să respecte cerințele de încărcare ale bateriei.
- Utilizatorul trebuie să verifice starea tuturor cablurilor externe și a conexiunilor înainte de fiecare utilizare.
- Înainte de efectuarea oricărei verificări a cablurilor, bateria trebuie deconectată de la echipament și de la încărcător.

CONDIȚII DE DEPOZITARE

- Deconectați toate sarcinile de la baterie înainte de depozitare.
- În cazul depozitării pe termen lung (>6 luni), bateria trebuie păstrată într-un loc uscat și ferit de îngheț.
- Temperatura de depozitare: 0°C până la 45°C, umiditatea recomandată pentru depozitare: 5 – 75%.
- În cazul depozitării pe termen lung (>6 luni), mențineți nivelul de încărcare (SOC) al bateriei aproape de 50% prin efectuarea unei încărcări de întreținere la fiecare 6 luni.
- Pentru depozitarea sezonieră (până la 6 luni), încărcăți bateria peste 50% SOC înainte de deconectare.
- Înainte de repunerea în funcțiune după depozitare, încărcăți complet bateria.
- Interval de temperatură pentru depozitare:
 - » 1 lună: -20 - 45°C (4 - 113°F)
 - » 1 an: -10 - 35°C (14 - 95°F)

INSTALAREA APLICAȚIEI BLUETOOTH

PASUL 1: Instalați aplicația SMART BMS (disponibilă pentru Android și iOS) și activați Bluetooth pe telefon.

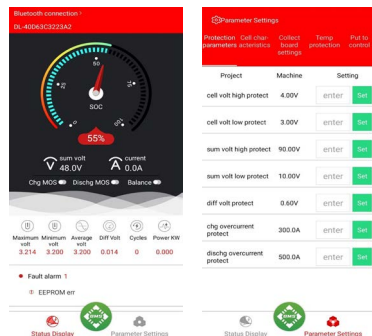


Android



Apple

PASUL 2: Introduceți codul Bluetooth (BT ID) indicat pe baterie.
PASUL 3: După conectare, monitorizați starea bateriei și gestionați setările parametrilor (număr de cicluri, capacitate rămasă, alarmă de defecțiune etc.).



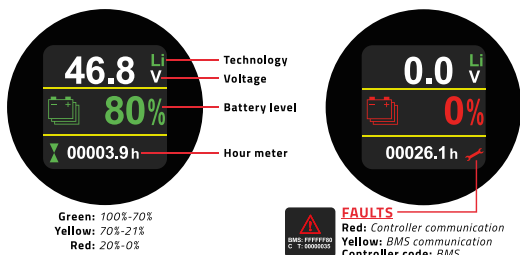
- De asemenea, este posibilă reglarea parametrilor în "Parameter Settings" folosind codul 123456.

INSTALAREA AFIȘAJULUI (OPȚIONALĂ)

PASUL 1: Instalați afișajul în apropierea volanului pentru o vizualizare ușoară.

PASUL 2: Conectați cablul interfeței de comunicare CAN la portul CAN al vehiculului de pe baterie.

PASUL 3: Porniți bateria apăsând butonul de alimentare. Afișajul ar trebui să pornească. Dacă nu pornește, verificați conexiunile.



Tento návod obsahuje dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre 51.2V batérie série Deep Cycle - LIFEPO4.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY. Pred použitím batérie si pozorne prečítajte tento návod a dôsledne dodržiavajte uvedené pokyny.

UPOZORNENIE



Pred použitím batérie si pozorne prečítajte pokyny. Spoločnosť FULBAT nenesie zodpovednosť za následky nesprávnej inštalácie a/alebo nesprávneho používania batérie vo vašom vozidle. Ak máte akýkoľvek problém alebo pochybnosti, z bezpečnostných dôvodov odporúčame kontaktovať odborníka.



Dodržiavajte tieto pokyny a uchovávajte ich v blízkosti batérie pre budúce použitie. Práce na batérii smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.



Pri práci s batériami používajte ochranné okuliare a ochranný odev.



Uchovávajte batérie mimo dosahu detí.



Nevyhadzujte batérie do ohňa. Nefajčite.



Pericol de explozie și incendiu. Evitați scurtcircuitule. Evitați încărcările electrostatice și descărcările/scănteile. Nu dezasmblați, reasamblați sau reparați bateria. Reasamblarea incorectă poate provoca ardere sau electrocutare. Nu scurtcircuitați bateria și nu utilizați cabluri sau adaptoare de încărcare deteriorate. Nu expuneți bateria la temperaturi de îngheț. Nu încărcați niciodată o baterie înghețată.



Použité batérie musia byť odovzdané na zberných miestach pre batérie. Nevyhadzujte batériu do bežného odpadu.

Prvá pomoc:

- OČI > Okamžite držte oči otvorené a ihneď ich vyplachujte čistou vodou najmenej 15 minút. Bezodkladne vyhľadajte lekára.
- POKOŽKA > Rýchlo, ale jemne zotrite kyselinu z pokožky. Odstráňte kontaminovaný odev alebo obuv a postihnuté miesto dôkladne umývajte mydlom a vodou najmenej 15 minút. Bezodkladne vyhľadajte lekára.
- POŽITIE > Nevývolávajte vracanie. Vypláchnite ústa vodou a ak je osoba pri vedomí, podajte jej vypiť veľké množstvo vody alebo mlieka. Bezodkladne vyhľadajte lekára.



BEZPEČNOSŤ

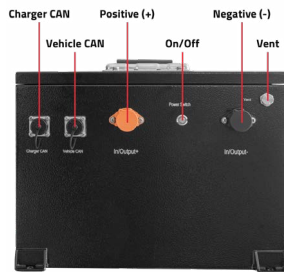
Všeobecné odporúčanie:

- Každá osoba poverená obsluhou alebo údržbou batérie si musí prečítať a porozumieť týmto pokynom. Batérie smie inštalovať iba kvalifikovaný personál. Znalosť obsahu návodu na inštaláciu a používanie je základnou podmienkou ochrany osôb pred nebezpečenstvom, predchádzania chybám a zabezpečenia bezpečnej a bezporuchovej prevádzky systému.
- Batéria je určená výhradne na použitie v zariadeniach. Nepoužívajte ju na štartovanie motorov ani na podobné aplikácie.
- Neinštalujte batériu na miesto vystavené priamemu slnečnému žiareniu alebo zdrojom tepla (napr. motorové priestory, výfukové systémy motorov, elektrické/hydraulické čerpadlá alebo iné zariadenia produkujúce teplo počas bežnej alebo mimoriadnej prevádzky).

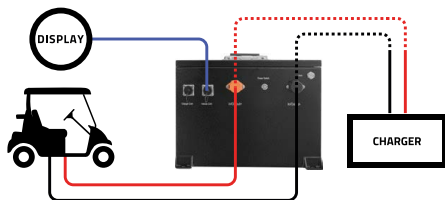
Inštalácia / Prevádzka:

- Udržiavajte všetky horľavé materiály mimo dosahu batérie a pripojených záťaží alebo nabíjačiek.
- Neinštalujte batériu do priestorov bez dostatočnej voľnej medzery.
- Vždy ponechajte okolo batérie dostatok priestoru na vetranie a chladenie.
- Batérie musia byť vždy skladované v dobre vetranom, suchom, čistom a bezpečnom prostredí.
- Nikdy nevystavujte batériu ohňu ani extrémnemu teplu.
- Udržiavajte batériu suchú a čistú.
- Povrch batérie čistite mäkkou, suchou handričkou z elektricky nevodivého materiálu.
- Na čistenie batérie nikdy nepoužívajte kvapaliny, čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá.

INŠTALÁCIA / PRIPOJENIE BATÉRIE



- Stlačte tlačidlo „Switch“ na zapnutie alebo vypnutie batérie. Zelená kontrolka signalizuje, že batéria je zapnutá.
- Pri prvom použití pred pripojením batérie k zariadeniu batériu úplne nabite (pozrite si odporúčania pre nabíjanie).
- Batéria je určená iba na použitie v zariadeniach. Nepoužívajte ju na štartovacie napájanie (štartovanie motora) ani na podobné aplikácie.



ODPORÚČANIA PRE NABÍJANIE

Táto batéria sa musí nabíjať cez kladný a záporný pól pomocou nabíjačky špeciálne určenej pre veľké lítiové batérie.

- Zapnite batériu, aby bolo možné nabíjanie.
- Pre maximálny dlhodobý výkon a životnosť batérie sa musí používať štandardný spôsob nabíjania.
- Nikdy nenabíjajte batériu napätím alebo prúdom vyšším, ako sú maximálne hodnoty uvedené v špecifikácii batérie (105A, 58.4V).
- Pre optimálny proces nabíjania a správnu funkciu nabíjačky musia byť počas nabíjania všetky zátáže odpojené.
- Rozsah teploty nabíjania: 0–55 °C (32–131 °F)
- Rozsah teploty vybijania: -20–60 °C (-4–140 °F)

ÚDRŽBA

- Používajte nabíjačku vhodnú pre batériu. Nabíjačka musí spĺňať požiadavky na nabíjanie batérie.
- Používateľ musí pred každým použitím skontrolovať stav všetkých externých káblov a pripojení.
- Pred vykonaním akejkoľvek kontroly káblov musí byť batéria odpojená od zariadenia a nabíjačky.

PODMIENKY SKLADOVANIA

- Pred uskladnením odpojte od batérie všetky zátáže.
- V prípade dlhodobého skladovania (>6 mesiacov) musí byť batéria uchovávaná v suchom prostredí bez rizika zamrznutia.
- Teplota skladovania: 0 °C až 45 °C, odporúčaná vlhkosť pri skladovaní: 5 ~ 75%.
- V prípade dlhodobého skladovania (>6 mesiacov) udržiavajte stav nabitia (SOC) batérie približne na úrovni 50% vykonaním udržiavacieho nabíjania každých 6 mesiacov.
- Pri sezónnom skladovaní (do 6 mesiacov) nabite batériu nad 50% SOC pred jej odpojením.
- Pred opätovným uvedením batérie do prevádzky po skladovaní ju úplne nabite.
- Rozsah teplôt skladovania:
 - » 1 mesiac: -20 - 45 °C (4 - 113 °F)
 - » 1 rok: -10 - 35 °C (14 - 95 °F)

INŠTALÁCIA BLUETOOTH APLIKÁCIE

KROK 1: Nainštalujte aplikáciu SMART BMS (dostupnú pre Android a iOS) a aktivujte Bluetooth na svojom telefóne.



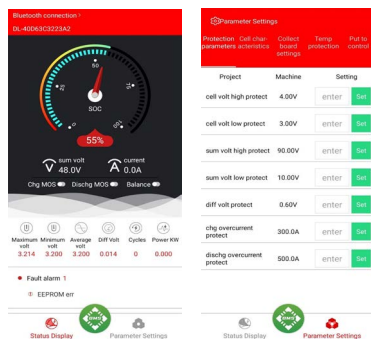
Android



Apple

KROK 2: Zadajte Bluetooth kód (BT ID) uvedený na batérii.

KROK 3: Po pripojení sledujte stav batérie a spravujte nastavenia parametrov (počet cyklov, zostávajúca kapacita, alarm poruchy atď.).



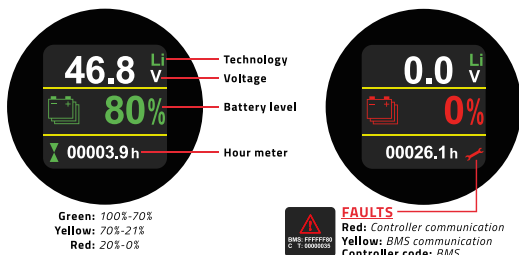
- Parametre je možné tiež upraviť v časti "Parameter Settings" pomocou kódu 123456.

INŠTALÁCIA DISPLEJA (VOLITEĽNÁ)

KROK 1: Nainštalujte displej v blízkosti volantu pre jednoduché sledovanie.

KROK 2: Pripojte kábel komunikačného rozhrania CAN k portu CAN na batérii.

KROK 3: Zapnite batériu stlačením tlačidla napájania. Displej by sa mal zapnúť. Ak sa nezapne, skontrolujte pripojenia.



Ta priročnik vsebuje pomembna varnostna navodila in navodila za uporabo za 51.2V baterije serije Deep Cycle - LIFEPO4.

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA. Pred uporabo baterije natančno preberite ta priročnik in skrbno upoštevajte navodila.

OPOZORILO



Pred uporabo baterije natančno preberite navodila. Družba FULBAT ne more biti odgovorna za posledice nepravilne namestitve in/ali napačne uporabe baterije v vašem vozilu. Če imate kakršno koli težavo ali dvom, vam zaradi vaše varnosti priporočamo, da se obrnete na strokovnjaka.



Upoštevajte ta navodila in jih hranite v bližini baterije za prihodnjo uporabo. Dela na bateriji sme izvajati samo usposobljeno osebje.



Pri delu z baterijami nosite zaščitna očala in zaščitna oblačila.



Baterije hranite zunaj doseg a otrok.



Baterij ne odlagajte v ogenj. Ne kadite.



Nevarnost eksplozije in požara. Izogibajte se kratkim stikom. Izogibajte se elektrostatičnim nabojem in razelektritvam/iskram. Baterije ne razstavljajte, ponovno sestavljajte ali popravljajte. Nepravilno ponovno sestavljanje lahko povzroči vžig ali električni udar. Ne povzročajte kratkega stika baterije in ne uporabljajte poškodovanih kablov ali polnilnih adapterjev. Baterije ne izpostavljajte temperaturam pod lediščem. Nikoli ne polnite zamrznjene baterije.



Izrabljene baterije je treba vrniti na zbirna mesta za baterije. Baterije ne odlagajte med običajne odpadke.

Prva pomoč:

- OČI > Takoj držite oči odprte in jih takoj izpirajte s čisto vodo najmanj 15 minut. Nemudoma se posvetujte z zdravnikom.
- KOŽA > Hitro, vendar nežno obrišite kislino s kože. Odstranite vsa onesnažena oblačila ali obutev ter prizadeto mesto temeljito umivajte z milom in vodo najmanj 15 minut. Nemudoma se posvetujte z zdravnikom.
- ZAUŽITJE > Ne izzivajte bruhanja. Izperite usta z vodo in, če je oseba pri zavesti, ji dajte piti veliko količino vode ali mleka. Nemudoma se posvetujte z zdravnikom.



VARNOST

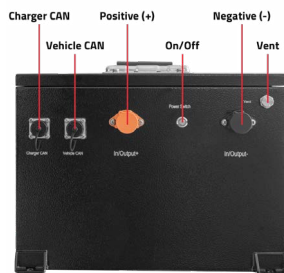
Splošno priporočilo:

- Vsaka oseba, ki upravlja ali vzdržuje baterijo, mora prebrati in razumeti ta navodila. Baterije sme nameščati samo usposobljeno osebje. Poznavanje vsebine navodil za namestitve in uporabo je temeljna zahteva za zaščito ljudi pred nevarnostmi, preprečevanje napak ter zagotavljanje varnega in nemotenega delovanja sistema.
- Baterija je namenjena izključno uporabi v opremi. Ne uporabljajte je za zagon motorjev ali za podobne namene.
- Baterije ne nameščajte na mesto, kjer je izpostavljena neposredni sončni svetlobi ali virom toplote (npr. motorni prostori, izpušni sistemi motorjev, električne/hidravlične črpalke ali druge naprave, ki ustvarjajo toploto v običajnih ali izrednih pogojih delovanja).

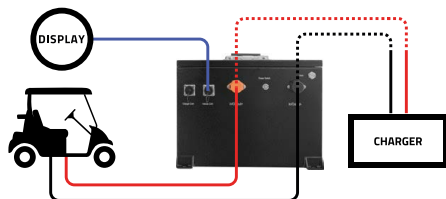
Namestitvev / Delovanje:

- Vse vnetljive materiale hranite stran od baterije ter priključenih porabnikov ali polnilnikov.
- Baterije ne nameščajte v zaprte prostore brez prostega prostora.
- Okoli baterije vedno pustite dovolj prostora za prezračevanje in hlajenje.
- Baterije morajo biti vedno shranjene v dobro prezračevanem, suhem, čistem in brezprašnem okolju.
- Baterije nikoli ne izpostavljajte ognju ali ekstremni vročini.
- Baterija naj bo vedno suha in čista.
- Površino baterije očistite z mehko, suho krpo iz električno neprevodnega materiala.
- Za čiščenje baterije nikoli ne uporabljajte tekočin, čistil ali topil.

NAMESTITEV / PRIKLOP BATERIJE



- Pritisnite gumb »Switch«, da vklopite ali izklopite baterijo. Zelena lučka označuje, da je baterija vklopljena.
- Ob prvi uporabi pred priključitvijo baterije na opremo baterijo popolnoma napolnite (glejte priporočila za polnjenje).
- Baterija je namenjena samo za uporabo v opremi. Ne uporabljajte je za zagonsko napajanje (zagon motorja) ali druge podobne namene.



PRIPOROČILA ZA POLNLENJE

To baterijo je treba polniti prek pozitivnega in negativnega priključka z uporabo polnilnika, posebej zasnovanega za velike litijeve baterije.

- Vklpite baterijo, da omogočite polnjenje.
- Za največjo dolgoročno zmogljivost in življenjsko dobo baterije je treba uporabiti standardno metodo polnjenja.
- Baterije nikoli ne polnite z napetostmi ali tokovi, ki presegajo najvišje vrednosti, navedene v specifikaciji baterije (105A, 58.4V).
- Za optimalen postopek polnjenja in pravilno delovanje polnilnika je treba med polnjenjem odklopiti vse obremenitve.
- Temperaturno območje polnjenja: 0–55°C (32–131°F)
- Temperaturno območje praznjenja: –20–60°C (–4–140°F)

VZDRŽEVANJE

- Uporabljajte polnilnik, ki je primeren za baterijo. Polnilnik mora izpolnjevati zahteve za polnjenje baterije.
- Uporabnik mora pred vsako uporabo preveriti stanje vseh zunanjih kablov in priključkov.
- Pred kakršnim koli pregledom kablov mora biti baterija odklopljena od naprave in polnilnika.

POGOJI SHRANJEVANJA

- Pred shranjevanjem odklopite vse obremenitve iz baterije.
- V primeru dolgotrajnega shranjevanja (>6 mesecev) mora biti baterija shranjena na suhem mestu, zaščitenem pred zmrzaljo.
- Temperatura shranjevanja: 0°C do 45°C, priporočena vlažnost pri shranjevanju: 5 ~ 75%.
- V primeru dolgotrajnega shranjevanja (>6 mesecev) ohranjajte stanje napolnjenosti (SOC) baterije blizu 50% z vzdrževalnim polnjenjem vsakih 6 mesecev.
- Pri sezonskem shranjevanju (do 6 mesecev) napolnite baterijo nad 50% SOC, preden jo odklopite.
- Pred ponovno uporabo baterije po shranjevanju jo popolnoma napolnite.
- Temperaturno območje shranjevanja:
 - » 1 mesec: –20 – 45°C (4 6 113°F)
 - » 1 leto: –10 – 35°C (14 – 95°F)

NAMESTITEV APLIKACIJE BLUETOOTH

1.KORAK: Namestite aplikacijo SMART BMS (na voljo za Android in iOS) in omogočite Bluetooth na telefonu.



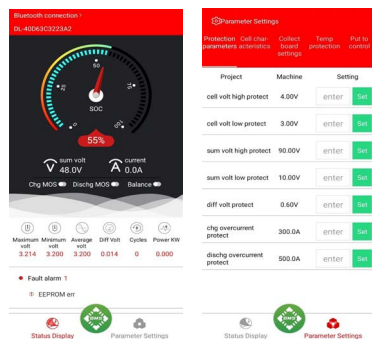
Android



Apple

2.KORAK: Vnesite kodo Bluetooth (BT ID), ki je navedena na bateriji.

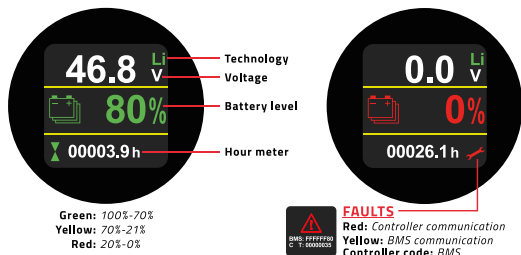
3. KORAK: Po vzpostavitvi povezave spremljajte stanje baterije in upravljajte nastavitve parametrov (število ciklov, preostala zmogljivost, alarm napake itd.).



- Parametre je mogoče nastaviti tudi v razdelku "Parameter Settings" z uporabo kode 123456.

NAMESTITEV ZASLONA (IZBIRNO)

- 1.KORAK:** Namestite zaslon v bližini volana za enostaven ogled.
- 2.KORAK:** Priključite kabel komunikacijskega vmesnika CAN na vrata CAN na bateriji.
- 3.KORAK:** Vklpite baterijo s pritiskom na gumb za vklop. Zaslon se mora vklopiti. Če se ne vklopi, preverite povezave.



FAULTS
 Red: Controller communication
 Yellow: BMS communication
 Controller code: BMS

Ovaj priručnik sadrži važna bezbednosna i operativna uputstva za baterije 51.2V serije Deep Cycle - LIFEPO4. VAŽNA BEZBEDNOSNA UPUTSTVA. Pažljivo pročitajte ovaj priručnik i sledite uputstva pre upotrebe baterije.

UPOZORENJE



Pažljivo pročitajte uputstva pre upotrebe baterije. FULBAT ne može biti odgovoran za posledice nepravilne instalacije i/ili pogrešne upotrebe baterije u vašem vozilu. Ukoliko imate bilo kakav problem ili nedoumicu, radi vaše bezbednosti preporučujemo da kontaktirate stručnjaka.



Pridržavajte se ovih uputstava i čuvajte ih u blizini baterije za buduću upotrebu. Radove na bateriji sme da obavlja samo kvalifikovano osoblje.



Tokom rada na baterijama nosite zaštitne naočare i zaštitnu odeću.



Držite decu dalje od baterija.



Ne bacajte baterije u vatru. Ne pušite.



Opasnost od eksplozije i požara. Izbegavajte kratke spojeve. Izbegavajte elektrostatička naelektrisanja i pražnjenja/varnice. Nerastavljajte, ponovno sastavljajte i popravljajte bateriju. Nepravilno ponovno sastavljanje može izazvati sagorevanje ili strujni udar. Ne izazivajte kratak spoj baterije i ne koristite oštećene kablove ili adaptere za punjenje. Ne izlažite bateriju temperaturama smrzavanja. Nikada ne punitte zamrznutu bateriju.



Istrošene baterije moraju se vratiti na mesta za prikupljanje baterija. Ne odlazite bateriju u običan otpad.

Prva pomoć:

- OČI > Odmah držite oči otvorene i ispirajte ih čistom vodom najmanje 15 minuta. Bez odlaganja se obratite lekaru.
- KOŽA > Brzo, ali pažljivo, obrišite kiselinu sa kože. Skinite svu kontaminiranu odeću ili obuću i temeljno perite zahvaćeno područje sapunom i vodom najmanje 15 minuta. Bez odlaganja se obratite lekaru.
- GUTANJE > Ne izazivajte povraćanje. Isperite usta vodom i, ako je osoba pri svesti, dajte joj da pije velike količine vode ili mleka. Bez odlaganja se obratite lekaru.



BEZBEDNOST

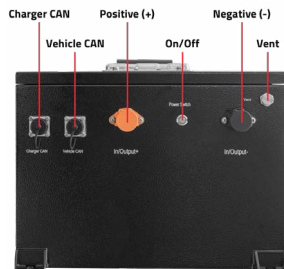
Opšta preporuka:

- Svaka osoba zadužena za rukovanje ili održavanje baterije mora pročitati i razumeti ova uputstva. Baterije sme da instalira isključivo kvalifikovano osoblje. Poznavanje sadržaja uputstva za instalaciju i upotrebu predstavlja osnovni uslov za zaštitu ljudi od opasnosti, sprečavanje grešaka i bezbedan rad sistema bez kvarova.
- Baterija je namenjena isključivo za upotrebu u opremi.
- Ne koristiti za pokretanje motora niti za slične primene. Ne postavljajte bateriju na mesto izloženo direktnoj sunčevoj svetlosti ili izvorima toplote (npr. motorni prostor, izduvni sistemi motora, električne/hidraulične pumpe ili drugi uređaji koji stvaraju toplotu u normalnim ili vanrednim uslovima rada).

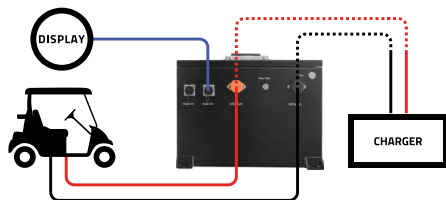
Instalacija / Rad:

- Držite sav zapaljivi materijal dalje od baterije, kao i od priključenih potrošača ili punjača.
- Ne postavljajte bateriju u zatvorene prostore bez dovoljnog slobodnog prostora.
- Uvek ostavite dovoljno prostora oko baterije radi ventilacije i hlađenja.
- Baterije se moraju uvek čuvati u dobro provetrenom, suvom, čistom i bezprašnom okruženju.
- Nikada ne izlažite bateriju vatri ili ekstremnoj toploti.
- Održavajte bateriju suvom i čistom.
- Površinu baterije čistite mekom, suvom krpom od električno neprovodnog materijala.
- Za čišćenje baterije nikada ne koristite tečnosti, sredstva za čišćenje ili rastvarače.

INSTALACIJA / POVEZIVANJE BATERIJE



- Pritisnite dugme "Switch" da biste uključili ili isključili bateriju. Zeleno svetlo pokazuje da je baterija uključena.
- Prilikom prve upotrebe, pre povezivanja baterije sa opremom, potpuno napunite bateriju (pogledajte preporuke za punjenje).
- Baterija je namenjena samo za napajanje opreme. Nemojte je koristiti za startno napajanje (pokretanje motora) ili druge slične primene.



PREPORUKE ZA PUNJENJE

Ova baterija se mora puniti preko pozitivnog i negativnog priključka pomoću punjača koji je posebno namenjen za velike litijumske baterije.

- Uključite bateriju kako biste omogućili punjenje.
- Za maksimalne dugoročne performanse i trajnost baterije treba koristiti standardni način punjenja.
- Nikada ne punitite bateriju naponima ili strujama koje prelaze maksimalne vrednosti navedene u specifikaciji baterije (105A, 58.4V).
- Za optimalan proces punjenja i pravilno funkcionisanje punjača, sva opterećenja treba odspojiti tokom punjenja.
- Opseg temperature punjenja: 0–55°C (32–131°F)
- Opseg temperature praznjenja: -20–60°C (-4–140°F)

ODRŽAVANJE

- Koristite punjač koji odgovara bateriji. Punjač mora ispunjavati zahteve za punjenje baterije.
- Korisnik treba da proveri stanje svih spoljašnjih kablova i priključaka pre svake upotrebe.
- Pre bilo kakve provere kablova, baterija mora biti odvojena od uređaja i punjača.

USLOVI SKLADIŠTENJA

- Pre skladištenja odvojite sva opterećenja od baterije.
- U slučaju dugotrajnog skladištenja (>6 meseci), baterija mora biti čuvana na suvom mestu zaštićenom od mraza.
- Temperatura skladištenja: 0°C do 45°C, preporučena vlažnost skladištenja: 5 ~ 75%.
- U slučaju dugotrajnog skladištenja (>6 meseci), održavajte stanje napunjenosti (SOC) baterije blizu 50% obavljanjem održavajućeg punjenja svakih 6 meseci.
- Za sezonsko skladištenje (do 6 meseci), napunite bateriju iznad 50% SOC pre odvajanja.
- Pre ponovne upotrebe baterije nakon skladištenja, potpuno napunite bateriju.
- Opseg temperature skladištenja:
 - » 1 mesec: -20 do 45°C (4 do 113°F)
 - » 1 godina: -10 do 35°C (14 do 95°F)

INSTALACIJA BLUETOOTH APLIKACIJE

KORAK 1: Instalirajte aplikaciju SMART BMS (dostupnu za Android i iOS) i omogućite Bluetooth na telefonu.



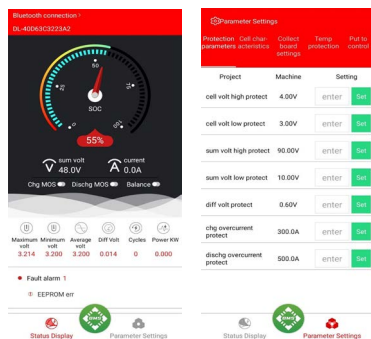
Android



Apple

KORAK 2: Unesite Bluetooth kod (BT ID) koji se nalazi na bateriji.

KORAK 3: Nakon povezivanja pratite status baterije i upravljajte podešavanjima parametara (broj ciklusa, preostali kapacitet, alarm greške itd.).



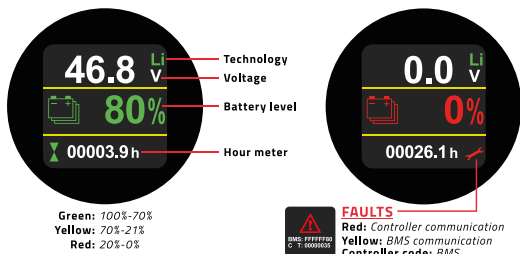
- Takođe je moguće podesiti parametre u odeljku "Parameter Settings" pomoću koda 123456.

INSTALACIJA DISPLEJA (OPCIONO)

KORAK 1: Instalirajte displej u blizini volana radi lakšeg pregleda.

KORAK 2: Povežite CAN komunikacioni interfejs kabl sa CAN priključkom na bateriji.

KORAK 3: Uključite bateriju pritiskom na dugme za napajanje. Displej bi trebalo da se uključi. Ako se ne uključi, proverite priključke.



FAULTS
 Red: Controller communication
 Yellow: BMS communication
 Controller code: BMS

FÖR DJUPCYKELSERIE – LIFEPO4

Denna manual innehåller viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner för 51.2V djupcykelserien – LIFEPO4-batterier. **VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER.** Läs denna manual noggrant och följ instruktionerna innan du använder batteriet.

VARNING



Läs instruktionerna noggrant innan du använder batteriet. FULBAT ansvarar inte för konsekvenserna av felaktig installation och/eller felaktig användning av batteriet i ditt fordon. Vid problem eller tveksamheter rekommenderar vi att du av säkerhetsskäl kontaktar en fackperson.



Följ dessa instruktioner och förvara dem nära batteriet för framtida referens. Arbeten på batteriet ska endast utföras av kvalificerad personal.



Vid arbete med batterier ska skyddsglasögon och skyddskläder användas.



Håll barn borta från batterier.



Kasta inte batterier i eld och rök inte i närheten av batteriet.



Explosions- och brandrisk föreligger. Undvik kortslutning samt elektrostatiska laddningar och gnistor.

Ta inte isär, montera om eller reparera batteriet. Felaktig montering kan orsaka brand eller elektrisk stöt. Kortslut inte batteriet och använd inte skadade kablar eller laddningsadaptrar. Utsätt inte batteriet för minusgrader. Ladda aldrig ett fruset batteri.



Uttjänta jonbatterier ska lämnas till insamlingsställen för jonbatterier. Kasta inte batteriet i vanligt hushållsavfall.



Första hjälpen:

- ÖGON > Håll omedelbart ögonen öppna och skölj omedelbart med vanligt vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare utan dröjsmål.

- HUD > Torka snabbt, men försiktigt, bort syran från huden. Ta av alla förorenade kläder och skor och tvätta det drabbade området noggrant med tvål och vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare utan dröjsmål.

- FÖRTÄRING > Framkalla inte kräkning. Skölj munnen med vatten och om du är vid medvetande, se till att du dricker rikligt med vatten eller mjölk. Kontakta läkare utan dröjsmål.

SÄKERHET

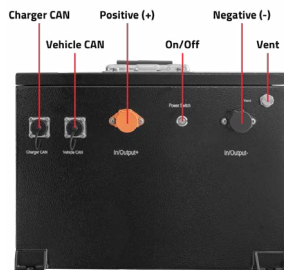
Allmän rekommendation:

- Alla personer som ansvarar för användning eller underhåll av batteriet ska ha läst och förstått dessa instruktioner. Batterier får endast installeras av kvalificerad personal. Kunskap om innehållet i installations- och användarmanualen är ett grundläggande krav för att skydda personer mot fara, undvika fel och säkerställa säker och felfri drift av systemet.
- Batteriet är endast avsett för användning i utrustning. Använd det inte för motorstart eller liknande tillämpningar.
- Installera inte batteriet på en plats där det utsätts för direkt solljus eller värmekällor (t.ex. motorrum, avgassystem, elektriska/hydrauliska pumpar eller andra enheter som genererar värme under normala eller onormala driftförhållanden).

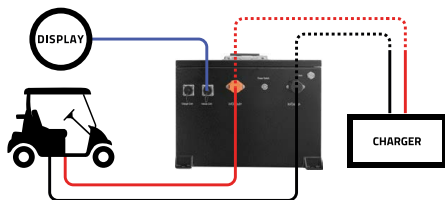
Installation / Drift:

- Håll allt brännbart material borta från batteriet samt anslutna belastningar eller laddare.
- Installera inte batteriet i utrymmen utan tillräckligt fritt utrymme.
- Lämna alltid tillräckligt med plats runt batteriet för ventilation och kylning.
- Batterier ska alltid förvaras i en välventilerad, torr, ren och dammfri miljö. Utsätt aldrig batteriet för eld eller extrem värme.
- Håll batteriet torrt och rent från smuts.
- Batteriets yta ska rengöras med en mjuk, torr trasa av elektriskt icke-ledande material.
- Använd aldrig vätskor, rengöringsmedel eller lösningsmedel för att rengöra batteriet.

INSTALLATION / ANSLUTNING AV BATTERIET



- Tryck på knappen "Switch" för att slå på eller stänga av batteriet. Den gröna lampan visar att batteriet är påslaget.
- Vid första användningen ska batteriet laddas helt innan det ansluts till utrustningen (se laddningsrekommendationerna).
- Batteriet är endast avsett för användning i utrustning. Använd inte batteriet för startström (motorstart) eller andra liknande användningsområden.



LADDNINGSEKREMMATIONER

Detta batteri måste laddas via den positiva och negativa polen med en laddare som är särskilt avsedd för stora litiumbatterier.

- Slå på batteriet för att möjliggöra laddning.
- För maximal långsiktig prestanda och hållbarhet hos batteriet ska standardladdningsmetoden användas.
- Ladda aldrig batteriet med spänningar eller strömmar som överstiger de maximala nivåerna som anges i batteriets specifikation (105A, 58.4V).
- För en optimal laddningsprocess och för att säkerställa korrekt funktion hos laddaren ska alla belastningar kopplas bort under laddning.
- Temperaturintervall för laddning: 0–55°C (32–131°F)
- Temperaturintervall för urladdning: -20–60°C (-4–140°F)

UNDERHÅLL

- Använd en laddare som är lämplig för batteriet. Laddaren måste uppfylla batteriets laddningskrav.
- Användaren ska kontrollera skicket på alla externa kablar och anslutningar före varje användning.*
- Innan någon kontroll av kablarna utförs måste batteriet kopplas bort från applikationen och laddaren.

FÖRVARINGSFÖRHÅLLANDEN

- Koppla bort alla belastningar från batteriet före förvaring.
- Vid långtidsförvaring (>6 månader) måste batteriet förvaras torrt och frostfritt.
- Förvaringstemperatur: 0°C till 45°C, rekommenderad luftfuktighet vid förvaring: 5 – 75%.
- Vid långtidsförvaring (>6 månader) ska batteriets laddningstillstånd (SOC) hållas nära 50% genom underhållsladdning var 6:e månad.
- Vid säsongsförvaring (upp till 6 månader) ska batteriet laddas till över 50% SOC innan det kopplas bort.
- Innan batteriet tas i bruk efter förvaring ska det laddas helt.
- Temperaturintervall för förvaring:
 - » 1 månad: -20 till 45°C (4 till 113°F)
 - » 1 år: -10 till 35°C (14 till 95°F)

INSTALLATION AV BLUETOOTH-APPEN

STEG 1: Installera SMART BMS-appen (tillgänglig för Android och iOS) och aktivera Bluetooth på din telefon.

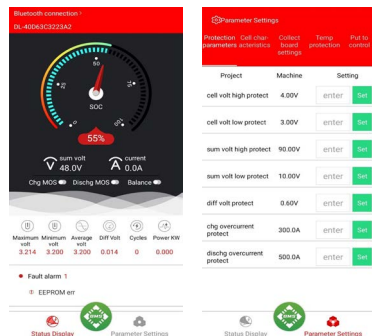


Android



Apple

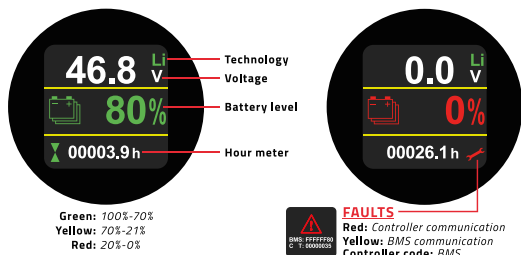
STEG 2: Ange Bluetooth-koden (BT ID) som finns på batteriet.
STEG 3: När anslutningen har upprättats kan du övervaka batteristatusen och hantera parameterinställningarna (antal cykler, återstående kapacitet, fellarm med mera).



- Det är även möjligt att justera parametrarna i "Parameter Settings" med hjälp av koden 123456.

INSTALLATION AV DISPLAY (VALFRI)

STEG 1: Installera displayen nära ratten för enkel avläsning.
STEG 2: Anslut CAN-kommunikationskabeln till batteriets CAN-port.
STEG 3: Slå på batteriet genom att trycka på strömknappen. Displayen ska tändas. Om den inte gör det, kontrollera anslutningarna..



FAULTS
Red: Controller communication
Yellow: BMS communication
Controller code: BMS

Dan il-manwal fih struzzjonijiet importanti dwar is-sigurtà u t-tħaddim għall-batteriji 51.2V tas-Serje Deep Cycle - LIFEPO4.

STRUZZJONIJET IMPORTANTI TAS-SIGURTÀ. Jekk jogħġbok aqra dan il-manwal u segwi l-istruzzjonijiet b'attenzjoni qabel tuża l-batterija.

TIWISSIJA



Jekk jogħġbok aqra l-istruzzjonijiet b'attenzjoni qabel tuża l-batterija. FULBAT ma tistax tinzamm responsabbli għall-konsegwenzi ta' installazzjoni mhux korretta u/jew użu ħażin tal-batterija fil-vettura tiegħek. Jekk ikollok xi problema jew dubju, għas-sigurtà tiegħek nirrakkomandaw li tikkuntattja professjonist.



Osserva dawn l-istruzzjonijiet u zommhom qrib il-batterija għal referenza futura. Ix-xogħol fuq il-batterija għandu jsir biss minn persunal kwalifikat.



Meta taħdem fuq batteriji, ilbes nuċċalijiet protettivi u lbies protettiv.



Żomm lit-tfal 'il bogħod mill-batteriji.



Tarmix il-batteriji fin-nar. Tpejjiex.



Periklu ta' splużjoni u nar. Evita ċirkwiti qosra. Evita ċarġijiet elettrostatiki u skariki/xrar. Tizzarmax, terġax tgħaqqad jew issewwi l-batterija. Tgħaqqid mill-gdid ħażin jista' jikkawża kombustjoni jew xokk elettriku. Tikkawżax ċirkwit qasir fil-batterija u tużax kejbils jew adapters tal-iċċarġjar bil-ħsara. Tesponix il-batterija għal temperaturi ta' ffrizar. Qatt tiċċarġja batterija ffrizata.



Batteriji użati għandhom jintbagħtu lura f'punti ta' għbir tal-batteriji. Tarmix il-batterija mal-iskart normali.



L-ewwel għajuna:

- GĦAJNEJN > Żomm l-għajnejn miftuħa minnufih u laħlah immedjatament b'ilma nadif għal mill-inqas 15-il minuta. Ikkonsulta tabib mingħajr dewmien.
- GILDA > Malajr, iżda bil-mod, imsaħ l-aċidu mill-gilda. Nehhi kull ħwejjeg jew żraben ikkontaminati u aħsel sew iż-żona affettwata bis-sapun u bl-ilma għal mill-inqas 15-il minuta. Ikkonsulta tabib mingħajr dewmien.
- JEKK JINBELA' > Tikkawżax rimettar. Laħlah il-ħalq bl-ilma u, jekk il-persuna tkun konxja, agħtiha tixrob ħafna ilma jew ħalib. Ikkonsulta tabib mingħajr dewmien.

SIGURTÀ

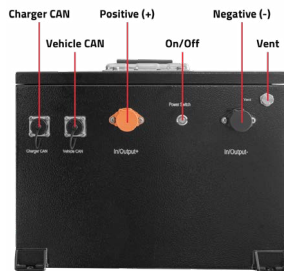
Rakkomandazzjoni ġenerali:

- Kull persuna responsabbli għat-tħaddim jew il-manutenzjoni tal-batterija għandha tkun qrat u fehmet dawn l-istruzzjonijiet. Il-batteriji għandhom jiġu installati biss minn persunal kwalifikat. L-għarfien tal-kontenut tal-manwal tal-installazzjoni u tal-użu huwa rekwiżit fundamentali biex jipproteġi lill-persuni mill-perikli, jevita żbalji u jiżgura tħaddim sikur u mingħajr ħsarat tas-sistema.
- Il-batterija hija maħsuba biss għall-użu f'tagħmir. Tużahex biex tibda magni jew għal applikazzjonijiet simili.
- Tinstallax il-batterija f'post espost għad-dawl dirett tax-xemx jew għal sorsi ta' shana (eż. kompartimenti tal-magni, sistemi tal-egżost, pompi elettriki/idrawliċi jew kwalunkwe apparat ieħor li jiġġenera shana taħt kundizzjonijiet normali jew eċċezzjonali ta' tħaddim).

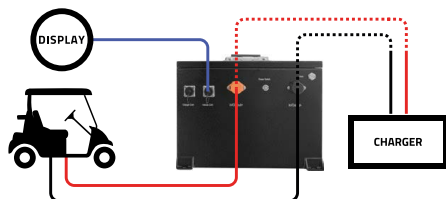
Installazzjoni / Tħaddim:

- Żomm kwalunkwe materjal li jaqbad 'il bogħod mill-batterija u mit-tagħbijiet jew iċ-chargers konnessi magħha.
- Tinstallax il-batterija f'kompartimenti mingħajr spazju biżżejjed; dejjem halli spazju madwar il-batterija għall-ventilazzjoni u t-tkessi.
- Il-batteriji għandhom dejjem jinżammu f'ambjent ventilat tajjeb, niexef, nadif u mingħajr trab.
- Qatt tesponi l-batterija għan-nar jew għal shana eċċessiva.
- Żomm il-batterija niexfa u nadifa mill-ħmieġ.
- Il-wiċċ tal-batterija għandu jtnaddaf b'carruta ratba u niexfa magħmula minn materjal mhux konduttiv elettrikament.
- Taħt l-ebda ċirkustanza m'għandhom jintużaw likwidu, prodotti tat-tindif jew solvanti biex titnaddaf il-batterija.

INSTALLAZZJONI / KONNESSJONI TAL-BATTERIJA



- Aghfas il-buttuna "Switch" biex tixgħel jew tifi l-batterija. Id-dawl aħdar jindika li l-batterija hija mixgħula.
- Fl-ewwel użu, qabel ma tikkonnettja l-batterija mal-apparat tiegħek, iċċarġja kompletament il-batterija (ara r-rakkomandazzjonijiet tal-iċċarġjar).
- Il-batterija hija maħsuba biss għall-użu ma' tagħmir. Tużax għall-enerġija tal-istartjar (tqabbid tal-magna) jew għal applikazzjonijiet oħra simili.



RAKKOMANDAZZJONIJIET GĦALL-IĊĊARĠJAR

Din il-batterija għandha tiġi iċċarġjata permezz tat-terminali pożittiv u negattiv bl-użu ta' iċċarġer iddisinjat apposta għal batteriji tal-litju ta' kapaċità kbira.

- Ixgħel il-batterija biex tippermetti l-iċċarġjar.
- Għall-aħjar prestazzjoni fit-tul u durabilità massima tal-batterija, għandu jintuża l-metodu standard tal-iċċarġjar.
- Qatt iċċarġja l-batterija b'vultaġġ jew kurrenti oġhla mill-livelli massimi indikati fl-ispeċifikazzjoni tal-batterija (105A, 58.4V).
- Għal process ottimali tal-iċċarġjar u biex jiġi żgurat thaddim korrett taċ-ċarġer, il-tagħbijiet kollha għandhom jitnehhew waqt l-iċċarġjar.
- Firxa tat-temperatura tal-iċċarġjar: 0–55°C (32–131°F)
- Firxa tat-temperatura tal-ħatt: -20–60°C (-4–140°F)

MANUTENZJONI

- Uża iċċarġer adattat għall-batterija. Iċ-ċarġer għandu jkun konformi mar-rekwiżiti tal-iċċarġjar tal-batterija.
- L-utent għandu jverifika l-kundizzjoni tal-kejls esterni kollha u tal-konnessjonijiet qabel kull użu.
- Qabel ma ssir kwalunkwe spezzjoni tal-kejls, il-batterija għandha tiġi skonnnettjata mill-applikazzjoni u miċ-ċarġer.

KUNDIZZJONIJIET TAL-ĦAŻNA

- Skonnnettja t-tagħbijiet kollha mill-batterija qabel il-ħażna.
- F'każ ta' ħażna fit-tul (>6 xhur), il-batterija għandha tinżamm f'ambjent niexef u protett mill-għata
- Temperatura tal-ħażna: 0°C sa 45°C, umdiġa rakkomandata tal-ħażna: 5 ~ 75%.
- F'każ ta' ħażna fit-tul (>6 xhur), żomm l-istat ta' ċarġ (SOC) tal-batterija qrib 50% billi twettaq ċarġ ta' manutenzjoni kull 6 xhur.
- Għall-ħażna stagjonali (sa 6 xhur), iċċarġja l-batterija għal aktar minn 50% SOC qabel tiskonnnettjaha.
- Qabel ma terġa' tuża l-batterija wara l-ħażna, iċċarġjaha kompletament.
- Firxa tat-temperatura tal-ħażna:
 - » 1 xahar: -20 sa 45°C (4 sa 113°F)
 - » 1 sena: -10 sa 35°C (14 sa 95°F)

INSTALLAZZJONI TAL-APP BLUETOOTH

PASS 1: Installa l-app SMART BMS (disponibbli fuq Android u iOS) u attiva l-Bluetooth fuq it-telefon tiegħek.



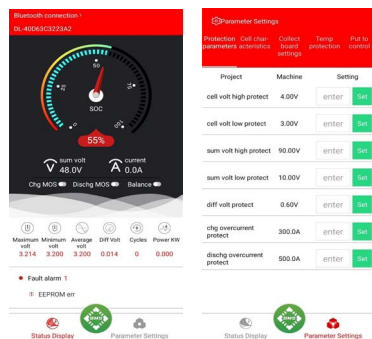
Android



Apple

PASS 2: Daħħal il-kodiċi Bluetooth (BT ID) li jinsab fuq il-batterija.

PASS 3: Ladarba tkun konness, immonitorja l-istat tal-batterija u għestixxi s-settings tal-parametri (numru ta' ċikli, kapaċità li fadal, allarm ta' ħsara, eċċ.).



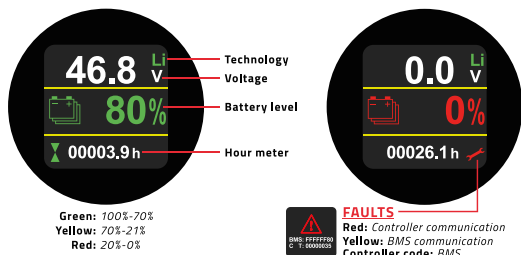
- Huwa wkoll possibbli li jiġu aġġustati l-parametri f'f'Parameter Settings" billi jintuża l-kodiċi 123456.

INSTALLAZZJONI TAL-DISPLAY (OPZJONALI)

PASS 1: Installa d-display qrib l-istearing wheel sabiex ikun faċli li wiehed jarah.

PASS 2: Qabbad il-kejbil tal-interface ta' komunikazzjoni CAN mal-port CAN tal-batterija.

PASS 3: Ixgħel il-batterija billi tagħfas il-buttuna tal-enerġija. Id-display għandu jixgħel. Jekk ma jixgħelx, iċċekkja l-konnessjonijiet.



FAULTS
 Red: Controller communication
 Yellow: BMS communication
 Controller code: BMS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, typical of notebook or school paper. The background is white, and there are no margins, text, or other markings present.

FULBAT[®]
MOTIVE POWER BATTERY

