

Instrucciones de uso.

## **Sistema de batería de litio LiFePO4 100Ah FRARON**

Producto No .: LiFePo4\_100Ah / Rev.: 1.4

Instrucciones de seguridad generales (¡lea atentamente!) ¡Precaución! Cuando se utilizan dispositivos eléctricos, para la protección contra descargas eléctricas, se deben observar el riesgo de lesiones y el riesgo de incendio siguiendo las medidas básicas de seguridad. Lea y siga estas instrucciones antes de usar el dispositivo. Configuración / fijación. Asegúrese de que la batería esté instalada de forma segura, en un lugar adecuado y asegúrelo profesionalmente contra deslizamientos, inclinaciones, etc. Se realiza por rieles apropiados o por medio de una correa de tensión (no incluida). No opere la batería en un ambiente húmedo y no la exponga a la lluvia o salpicaduras de agua. No opere aparatos eléctricos cerca de productos inflamables, sean líquidos o gases. Instale sus electrodomésticos para que los niños no tengan acceso a los mismos.

**Conexión:** La batería tiene un interruptor de ENCENDIDO / APAGADO en el lateral. Esto permite activar o desactivar el voltaje de salida de 12V. Esto es p.ej. requerido si se trabaja en la electricidad en el vehículo. En este caso, se ahorrará desconectar y conectar los terminales de la batería. Si está almacenando el vehículo (por ejemplo, almacenamiento de invierno) o no lo usa durante mucho tiempo, puede apagar completamente la batería cargada previamente y dejarla hasta por 6 meses. Apague la batería antes de cada montaje (presione el interruptor de ENCENDIDO / APAGADO, el LED en el interruptor se apaga).

Terminal de batería positivo (rojo): conexión positiva para consumidores y fuentes de carga. Terminal negativo de la batería (negro): conexión negativa para consumidores y fuentes de carga. No cause polaridad inversa / cortocircuito. Esto puede provocar daños totales en la batería y los consumidores conectados. Presta atención a un firme apriete de todas las conexiones de cable a la batería. Solo se puede usar un sensor de temperatura, si la tecnología de carga existente tiene su propio programa de carga de litio y éste se configuró.

**Operación:** Después de la conexión correcta, la batería está lista para funcionar. Ésta puede encenderse por medio del interruptor ON / OFF. La disponibilidad operacional es indicada por el LED iluminado en el interruptor. Si la batería no se usa durante mucho tiempo (cargada o descargada), debería estar apagada según estas Instrucciones de funcionamiento LiFEPO4\_100AH Página 1/2 Rev. 1.4 / 05.2019. con el interruptor ON / OFF. Esto también se aplica al almacenamiento de la batería. Aquí tenga en cuenta que la batería debe estar completamente cargada antes del almacenamiento. Tenga en cuenta que la batería no se puede cargar cuando el interruptor de la batería está en posición OFF / 0! Primero cambie el interruptor de la batería a la posición ON / 1 antes de cargarla.

### **Detalles técnicos:**

- Tensión nominal: 12 voltios.
- Capacidad nominal a 25 ° C: 100AH (corriente de descarga  $\leq 1C$ )
- Energía nominal a 25 ° C: 1,280Wh (corriente de descarga  $\leq 1C$ )
- Rango de operación: 10.5 - 14.9V DC (voltaje de celda 2.8 - 3.8V)
- Corriente de descarga: duración de 125 A, 150 A por 5 minutos
- corriente de carga: máx. 75A, normal  $\leq 50A$
- Voltaje de carga final: 14.3V - 14.7V (hasta 12 horas máx.)
- voltaje de carga lenta: 13.2V - 13.5V (en duración), 13.8V (hasta 24 horas máximo)

- Ciclos de carga: 2,000 a máx. 80% de profundidad de descarga, 1,500 a 90% de profundidad de descarga
- Apagado por bajo voltaje: <10,5V DC (voltaje de celda <2,6V) ± 0,1V
- Restablecer desde corte de bajo voltaje:> 11.5V (voltaje de celda> 2.9V) ± 0.1V
- Apagado por sobrevoltaje:> 15.0V (voltaje de celda> 3.75V) ± 0.1V
- Restablecimiento del apagado por sobretensión:> 14,9 V (voltaje de celda> 3,73 V) ± 0,1V
- baja autodescarga (<3% / mes),
- Tiempo de almacenamiento sin recargar a 25 ° C: 6 meses (¡con carga completa previa!)
- Apagado por sobretemperatura:> 65 ° C ± 5 ° C (en el recinto), cambio descendente <50 ° C ± 5 ° C
- Rango de temperatura de funcionamiento: Descarga -20 ° C a + 45 ° C Carga: 0 ° C a + 45 ° C
- El BMS desactiva automáticamente la carga por debajo de 0 ° C
- Temperatura de almacenamiento: -20 ° C a + 55 ° C Almacenamiento a largo plazo: -10 ° C a + 50 ° C
- humedad: máx. 95% sin condensación
- Conexiones de batería: poste redondo del vehículo
- Material de la carcasa: plástico (ABS)
- Peso: 13,2 kg
- Dimensiones (L x W x H): 353 x 175 x 190 mm

Configuraciones Monitor de batería. Eficiencia: 99% Valor de Peukert: 1.05 Voltaje de carga completo: 14.1 V con sistema solar. 13.8V sin sistema solar. Aplicaciones desde número de serie: 20190315xxxxx Aplicación para Apple App Store® y Google Playstore® QCBMS en Apple App Store® y Google Playstore® con el siguiente código.



## Mantenimiento

La batería no tiene piezas sujetas a mantenimiento. Por tanto no abra la carcasa (pérdida de garantía). Verifique de vez en cuando la firme conexión de los cables a los bornes.

Fabricante: **FRARON GMBH**, Alemania.

Distribuidor: **TFV solar**, Benidorm, España. Tel: 966830491 [info@tiendafotovoltaica.es](mailto:info@tiendafotovoltaica.es)