

INSTRUCCIONES PARA PERFEKTIUM LITIO BATERÍA



INSTRUCCIONES DE USO

Estimado cliente,

Gracias por comprar Perfektium Battery! Lo invitamos a leer con mucha atención las siguientes instrucciones presentadas para prevenir y evitar posibles daños al usar la batería! Cualquier daño que pueda causarse por no seguir las instrucciones y consejos de uso no estará cubierto por nuestra garantía y declinamos cualquier responsabilidad.



Información General

Para garantizar un uso adecuado y seguro de la batería de litio, lea estas instrucciones sobre la batería de litio. Estas instrucciones contienen toda la información necesaria para la instalación, el uso y el mantenimiento. Todas las instrucciones y directivas de seguridad especificadas son requisitos previos para un trabajo seguro y deben observarse. Las ilustraciones de esta instrucción se proporcionan para una comprensión básica y pueden diferir de la versión real.

CATALOGAR

1. Introducción	04
1.1 Descripción del producto	04
1.2 Características del producto	04
1.3 Terminología	05
1.4 Identificación	05
2. Advertencia	05
2.1 Factores Antropogénicos	05
2.2 Factores Externos	06
2.3 Factores de uso Inadecuado	06
3. Información Técnica	06
3.1 Condiciones Ambientales	06
3.2 Recomendación Máxima de Cableado de Batería	07
3.3 Tecnología de Película Calefactora	07
3.4 Botón de Reinicio	08
3.5 Indicador de Encendido	08
4. Instrucciones de Seguridad y Precauciones de Seguridad Durante la Instalación	09
4.1 Información General	09
4.2 Comportamiento Correcto en Situaciones de Emergencia	10
4.3 Comportamiento Correcto en Caso de Incendio	10
4.3.1 Extinción	10
4.3.2 Instrucciones de Lucha Contra Incendios	10
4.3.3 Manejo Efectivo de Accidentes	10

5. Instalación	11
5.1 Información General	11
5.2 Preparación Litio Batería para Uso	12
5.3 Cable de Conexión	12
5.4 Desconexión Litio Batería de Iones de Litio	12
6. Uso de la Batería	13
6.1 Información General	13
6.2 Carga de la Batería	13
6.3 Conexión de Datos Bluetooth	14
7. Inspección, Limpieza y Mantenimiento	14
7.1 Información General	14
7.2 Inspección	14
7.3 Limpieza	15
7.4 Mantenimiento	15
8. Almacenamiento	15
9. Más Información	15

1. Introducción







1.1 Descripción del Producto

Las baterías de litio son sin duda la mejor alternativa a las baterías de plomo porque tienen un suministro de voltaje estable incluso bajo carga pesada. Además de su ventaja de peso extremadamente alto, también ofrece una enorme reserva de energía. En primer lugar, la batería de litio está diseñada como batería de alimentación, p. para Autocaravanas y caravanas, Fotovoltaica, Sistemas solares y energías renovables, Tracción de alto rendimiento, Pesca, Motores de barcos eléctricos y Sondas Suministro de energía de emergencia y Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) Mobil-homes y ocio.

La batería no debe utilizarse para ninguna otra aplicación que no sea la descrita en este manual del usuario. Cualquier otro uso de la batería de litio constituye un uso inapropiado que invalida la garantía del producto. Perfektium no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso inadecuado, la aplicación incorrecta o el manejo descuidado de la batería de litio. Lea este manual de usuario detenida y completamente antes de desembalar y utilizar el producto.

Una hoja de datos técnicos y una hoja de datos de seguridad del material están disponibles en Perfektium como documentos adicionales. Las disposiciones especificadas en ambas hojas de datos deben observarse estrictamente en todo momento.

1.2 Características del producto

-  **Tracción de alto rendimiento.**
Especialmente para uso móvil o estacionario con los más altos requisitos.
-  **Tecnología de litio más segura (LiFePO4)**
Litio-hierro-fosfato, sin gas, sin peligro de explosión o incendio. No necesita mantenimiento.
-  **Larga vida útil**
Máxima vida útil con más de 4000 ciclos, incluso con descargas profundas periódicas.
-  **Alta corriente de descarga**
Alto rendimiento de descarga sin caída de tensión para grandes consumidores como cafeteras y sistemas de aire acondicionado.
-  **Peso ligero**
Hasta un 70 % de ahorro de peso en comparación con las baterías de plomo-ácido.
-  **Descarga automática baja**
Almacenado / sin usar, solo alrededor del 3% por mes.

1.3 Terminología

Servicio Vida útil esperada de la batería si se observan todas las disposiciones especificadas en este manual del usuario.

SoC Estado de carga de [%].

BMS Sistema de gestión de batería.

**El sistema interno de gestión de baterías es sofisticado y ofrece funciones de seguridad adicionales. No se recomienda cablear las baterías en serie y en paralelo. Las baterías se dañarán con el tiempo. Tenga en cuenta el drenaje máximo de las baterías según las especificaciones de la batería.*

1.4 Identificación

	Advertencia. Sigue las instrucciones.
	Siga las instrucciones para un uso seguro. Siga las instrucciones en la batería y en el manual del usuario.
	Prohibido encender fuego, luz abierta y fumar. Evite chispas al manipular cables y cortocircuitos.
	No resistente al agua
	Tenga en cuenta la temperatura
	Marca de conformidad
	Pruebas de rendimiento de seguridad del producto y certificación de Underwriter Laboratories Inc.

	Las baterías marcadas con el símbolo de reciclaje deben devolverse a centros de reciclaje reconocidos.
	Este producto o partes de este producto pueden reciclarse
	El producto tiene función Bluetooth
	Certificado de seguridad en el transporte
	Restricción de Sustancias Peligrosas
	Certificación del Sistema de Gestión de Calidad
	Hoja de datos de seguridad de materiales

2. Advertencia

! Las celdas de iones de litio y los paquetes de baterías pueden calentarse, explotar o encenderse y causar lesiones graves si se exponen a condiciones extremas. Asegúrese de seguir las advertencias de seguridad que se enumeran a continuación:

2.1 Factores Antropogénicos

- No coloque objetos metálicos cerca de la batería
- No fume alrededor de la batería
- No permita que los menores se acerquen a la batería

2.2 Factores Externos

- No coloque objetos pesados sobre la superficie de la batería
- No perfore la batería con un clavo, golpee la batería con un martillo, pise la batería o someta la batería a un fuerte impacto
- No exponga la batería a la humedad, la lluvia o el agua
- No coloque la batería en un ambiente de alta temperatura
- No coloque la batería en un ambiente de alto voltaje


2.3 Factores de Uso Inadecuado

- No desmonte ni modifique la batería
- No lo conecte a un alternador o sistema de carga no inteligente, solo use un cargador de batería LiFePO4 aprobado
- No utilice ningún objeto metálico (como cables) para conectar el positivo y los polos negativos de la batería entre sí
- No utilice baterías LiFePO4 con ningún otro tipo de baterías
- No continúe usando la batería cuando la batería emita peculiares olor, calor, decoloración o deformación, u otras anomalías

3. Información técnica

Sistema de Gestión de Batería.

3.1 Condiciones ambientales

 ¡Advertencia! La batería de litio solo se puede utilizar en las condiciones especificadas en estas instrucciones. El uso de la batería de litio en condiciones fuera de los límites especificados en este manual del usuario puede provocar lesiones personales y daños a la batería.

La batería de litio debe mantenerse siempre en un ambiente bien ventilado, seco, limpio y libre de polvo. Nunca exponga la batería al fuego, agua o solventes.

Rango de temperatura de funcionamiento durante la carga	0°C ~ 45°C
Rango de temperatura de funcionamiento durante la descarga	-35°C ~ 60°C
Rango de temperatura de almacenamiento	- 35°C ~ 60°C(≤1 mes) 5%-75%RH - 10°C ~ 45°C(≥3 mes) 5%-75%RH 15°C ~ 25°C (Temperatura recomendada) 5%-75%RH
Humedad relativa recomendada durante el almacenamiento	5%-75%RH

Resistencia a vibraciones e impactos:

Probado según UN38.3

- ★ A temperaturas muy bajas, la capacidad/rendimiento de la batería puede reducirse.
- ★ El almacenamiento a largo plazo fuera del rango de temperatura recomendado puede reducir la vida útil de la batería.

3.2 Recomendación Máxima de Cableado de Batería

- ★ Serie PB: 4 Conexiones en Paralelo & 4 en Serie
- ★ Serie PF: 4 Conexiones en paralelo / 4 en Serie
- ★ Serie PL: 4 Solo Conexión en Paralelo

3.3 Tecnología de película calefactora (Serie PF)

La batería de litio Perfektium de la serie PF tiene una película calefactora y es adecuada para entornos extremos, incluso a -35°C.

! Serie PB y PL sin tecnología de película calefactora.

- ★ La película de calentamiento está hecha de material IP, el material es delgado y está adherido a la superficie de la celda para un calentamiento uniforme. Asegúrese de que las baterías se calienten sincrónicamente para alcanzar el equilibrio térmico.
- ★ El BMS tiene una función de control de calefacción, la calefacción y la electricidad se obtienen del cargador para garantizar que la batería no se consuma.

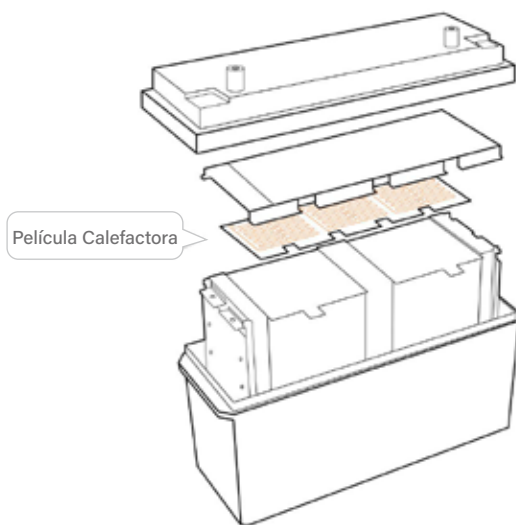
★ Para la temperatura ambiente, $-10^{\circ}\text{C} \leq T \leq 0^{\circ}\text{C}$,

Cuando la corriente de salida del cargador $I < 0.07c$, no cargue, no caliente. Cuando la corriente de salida del cargador $I > 0.07c$, encienda la calefacción a 5°C para cargar.

★ $T > 0^{\circ}\text{C}$,

Sin calefacción, carga directa. Por último, pero no menos importante, la película calefactora está equipada con un interruptor de control de temperatura de 65°C .

Cuando ocurre una fuga térmica, la corriente de calefacción se puede cortar para mejorar la seguridad.



3.4 Botón de Reinicio

Cuando la batería se usa en exceso, BMS protege la batería contra cortocircuitos y el botón de reinicio ayuda a desactivar el estado de protección.

3.5 Indicador de Encendido

Muestra la capacidad restante de la batería, 4 Indicador de energía, cada indicador representa el 25% de energía.

4. Instrucciones de seguridad y precauciones de seguridad durante la instalación

4.1 Información General

Por razones de seguridad, cualquier instalador o usuario debe familiarizarse con las siguientes instrucciones y precauciones de seguridad antes de utilizar la batería de litio:

- ★ La sobretensión, el cableado incorrecto, la polaridad inversa de los terminales o los cortocircuitos entre los terminales pueden dañar la batería de litio, lo que puede ser extremadamente peligroso.
- ★ La batería de litio no debe instalarse sobre material inflamable o suelo inflamable, así como en lugares donde se almacenen materiales inflamables o en otros entornos que puedan incendiarse.
- ★ Antes de comenzar a trabajar en la batería de litio o realizar mediciones, se debe apagar el encendido del vehículo. Los terminales de conexión del vehículo deben estar desconectados de cualquier carga eléctrica.
- ★ Se deben observar las instrucciones de seguridad especificadas en el manual del usuario.
- ★ Las baterías de litio no deben exponerse al calor ni al fuego. Durante el almacenamiento, las baterías de litio deben protegerse de la luz solar directa.
- ★ En caso de desarrollo de calor excepcional durante el funcionamiento, la batería de litio debe desconectarse y retirarse del vehículo. Informe a su distribuidor inmediatamente.
- ★ La batería de litio nunca debe cortocircuitarse. Si se almacenan varias baterías de litio en un compartimento, debe asegurarse de que las baterías no puedan cortocircuitarse entre sí. También debe asegurarse de que las baterías no puedan cortocircuitarse con ninguna otra. objetos electroconductores.
- ★ Las baterías de litio deben protegerse de impactos mecánicos.
- ★ La batería de litio generalmente se carga mediante el sistema eléctrico del vehículo. Si la batería se carga fuera del vehículo, solo se pueden usar los cargadores recomendados por el distribuidor de baterías. Alternativamente, la batería puede ser cargada por personal especialmente capacitado en Terminales de batería y conexión.
- ★ Las baterías de litio de diferentes marcas, capacidades, tamaños o tipos no deben conectarse entre sí.
- ★ Por principio, solo se debe instalar el tipo de batería de litio recomendado por el fabricante del vehículo.
- ★ Las baterías de litio deben mantenerse siempre secas y limpias.
- ★ Los terminales de batería sucios deben limpiarse con un paño seco y limpio.
- ★ Nunca se deben usar terminales de batería corroídos.
- ★ Los documentos originales del producto (como este manual del usuario) deben conservarse hasta que la batería de litio se deseche correctamente.
- ★ La batería de litio debe usarse únicamente para la aplicación designada.
- ★ Durante períodos prolongados de inactividad, la batería de iones de litio debe retirarse del vehículo para reducir la autodescarga. Al hacerlo, deben observarse las disposiciones del fabricante del vehículo. También debe tenerse en cuenta que los terminales de la batería de litio la batería debe cubrirse con tapas protectoras o con cualquier otro material aislante apropiado (cinta aislante eigi) para evitar cortocircuitos.
- ★ Al final de su vida útil, la batería de iones de litio debe desecharse de acuerdo con las disposiciones legales.

4.2 Comportamiento Correcto en Situaciones de Emergencia

- ★ Para un comportamiento correcto en situaciones de emergencia, la información en debe tenerse en cuenta la ficha de datos de seguridad suministrada por separado.
- ★ En caso de que un usuario entre en contacto con sustancias del interior de la batería, se recomiendan las siguientes medidas y consulte a un médico a tiempo: Inhalación: abandone el área contaminada;
Contaminación ocular: enjuague el ojo afectado durante 15 minutos con agua limpia;
Contacto con la piel: Limpiar la zona afectada con agua y jabón; tragar

4.3 Comportamiento Correcto en Caso de Incendio

4.3.1 Extinción de Incendios

En caso de una batería de iones de litio en llamas, se puede utilizar cualquier tipo de extintor, preferiblemente un extintor de polvo ABC. Este tipo de extintor también se puede utilizar para extinguir otros materiales involucrados en el incendio. Además, el fuego también se puede extinguir con abundante agua (efecto refrescante).

4.3.2 Instrucciones de Lucha Contra Incendios

En caso de incendio, el encendido del vehículo debe apagarse si es posible sin riesgo para el usuario. Las baterías de iones de litio deben retirarse del área del incendio si es posible sin riesgo. El agua es útil para enfriar las baterías de iones de litio y el área de fuego. En caso de que se queme una batería de iones de litio, se debe alertar al departamento de bomberos en cualquier caso, incluso si el fuego se pudiera extinguir con éxito, ya que no se puede excluir un nuevo estallido del fuego. Si es posible, se debe observar la batería de iones de litio apagada hasta que llegue el departamento de bomberos.

Se debe prestar atención al hecho de que en caso de incendio se crean nuevas sustancias y, por lo tanto, los residuos del incendio deben ser inspeccionados por un especialista y eliminados en consecuencia. Lleve a cabo las medidas de extinción de incendios solo si no hay peligro para la vida o la integridad física. De lo contrario, abandone la zona de peligro inmediatamente e informe a los bomberos.

4.3.3 Gestión Eficaz de un Accidente


Las personas deben ser sacadas de la zona de peligro inmediatamente. En cualquier caso, el departamento de bomberos/ la policía debe ser alertada. Se debe informar al personal de primeros auxilios y a los servicios de emergencia de la presencia de una batería de iones de litio en el vehículo.

Si la batería de iones de litio se ha inundado o sumergido en agua, se recomiendan las siguientes medidas: En caso de inundación, desconecte primero la fuente de alimentación de la batería de iones de litio. La batería de iones de litio inundada no debe reutilizarse y debe desecharse de acuerdo con los requisitos legales.

5. Instalación

5.1 Información general

- ¡No invierta la polaridad! La batería tiene protecciones de seguridad, pero se pueden producir daños. Anula la garantía.
- Verifique el voltaje de la batería antes de usar. Asegúrese de que el voltaje de la batería coincida con el del cargador y la carga de la batería. Dimensione correctamente los cables de la batería para su aplicación.
- Los cables de la batería deben estar engarzados o soldados. Las conexiones soldadas solas no son aceptables. Se recomiendan cables de batería de alta calidad con certificación UL.
- El terminal de la batería debe estar limpio para reducir la resistencia entre el terminal de CC y la conexión del cable.
- No conecte el terminal positivo y el terminal negativo de la batería entre sí con ningún objeto metálico (como un cable).
- Instale en un ambiente con calor mínimo. Garantía anulada por rotura de terminal debido a exceso de calor y mantenimiento inadecuado.
- Instalar en cualquier orientación.
- La batería se puede usar en interiores o exteriores.
- Utilice fusibles adecuados.

 Advertenciak Bajo ninguna circunstancia se puede abrir o dañar mecánicamente la batería de litio.

 Advertenciak Nunca se debe instalar ni utilizar una batería de litio dañada.

Antes de cada conexión de varias baterías, compruebe en la hoja de datos técnicos de la variante de batería si y cuántas baterías se pueden conectar en serie o en paralelo. Si se conectan varias baterías de litio en paralelo o en serie, solo baterías de litio del mismo fabricante, tipo de batería, capacidad, estado de carga y antigüedad. Verifique después de desempacar inmediatamente, verifique que la batería de litio no esté dañada. Si la batería de litio está dañada, póngase en contacto con su distribuidor. Nunca instale ni use una batería de litio dañada.

5.2 Preparación Litio Batería para Uso

La batería de litio Perfektium con una conexión Bluetooth se envía en modo de suspensión de forma predeterminada. Para activar la batería, el controlador de carga interno (por ejemplo, en el vehículo) o un cargador externo debe aplicar un voltaje de carga.

Antes de usar la batería de litio, asegúrese de que esté asegurada en el área designada en el vehículo para que no se pueda mover. Los dispositivos de fijación disponibles en el vehículo deben usarse para la instalación.

5.3 Cable de Conexión

Se deben utilizar los cables de conexión disponibles en el vehículo. Si estos no se ajustan a los terminales de la batería de litio, hay adaptadores disponibles para la conexión previa consulta con el fabricante del vehículo.

5.4 Desconectar Litio Batería

Si sospecha que la batería de litio está dañada o si no utiliza la batería de litio durante un período prolongado, desconéctela como se describe a continuación:

1. Primero desconecte el cable de conexión negativo del terminal negativo de la batería de litio. Coloque una tapa protectora en el terminal negativo o pegue el terminal negativo con un material adecuado no conductor de electricidad (por ejemplo, cinta aislante) para proteger la batería de litio contra cortocircuitos.
2. A continuación, desconecte el cable de conexión positivo del terminal positivo de la batería de litio. Coloque una tapa protectora en el terminal positivo o péguelo con un material no electroconductor adecuado (p. ej., cinta aislante) para proteger la batería de litio contra cortocircuitos. circuitos

6. Uso de la Batería

6.1 Información General

- ¡Advertencia! La carga externa de la batería de litio solo puede realizarse con los cargadores recomendados por el fabricante de la batería.
- ¡Advertencia! La batería de litio nunca debe cortocircuitarse.
- ¡Advertencia! Al utilizar la batería de litio, siempre se deben observar los parámetros para el uso de baterías de litio indicados en la hoja de datos correspondiente.
- ¡Advertencia! Se deben seguir las normas de seguridad y las precauciones de seguridad del capítulo
- ¡Precaución! En caso de apagado por bajo voltaje, la batería de litio debe recargarse lo más rápido posible.

6.2 Carga de la Batería

- ¡Advertencia! Nunca se debe sobrecargar una batería de litio, ya que esto dañará permanentemente la batería de litio. Solo se pueden usar cargadores con una función de parada automática de carga.
- ¡Advertencia! Si la batería de litio se calienta demasiado durante la carga, se debe interrumpir el proceso de carga.
- ¡Advertencia! La corriente de carga no debe ser superior a la corriente de carga máxima especificada en la hoja de datos técnicos.
¡Advertencia! La batería de litio debe cargarse antes de su uso.
- ¡Precaución! Cuando el cargador ya no esté en uso, desconecte la batería de litio del cargador.
- ¡Advertencia! Para garantizar la seguridad y una larga vida útil de la batería de litio, se debe utilizar un cargador en el que se puedan configurar los parámetros especificados en la ficha técnica. Solo se pueden utilizar otros dispositivos de carga si se garantiza que la tensión de carga no supere los límites de tensión de carga de la batería de litio en ninguna fase de carga.

Para garantizar la longevidad de la batería, solo se acepta una corriente de carga reducida a temperaturas muy altas y muy bajas o incluso se detiene por completo el proceso de carga. Los límites de temperatura para las corrientes de carga se pueden encontrar en la hoja de datos técnicos.

6.3 Conexión de datos Bluetooth

La batería de litio cuenta con una conexión Bluetooth para mostrar varios parámetros de la batería (por ejemplo, corriente, voltaje y temperatura) en un dispositivo adecuado.

Para ello, hay disponible una aplicación para dispositivos Android e iOS, que se puede descargar en la página de inicio de Perfektium o en las respectivas tiendas de aplicaciones. La aplicación Perfektium-bluetooth está disponible en alemán o en inglés. El idioma se puede seleccionar a través del menú principal de la aplicación seleccionando el símbolo de la bandera en la esquina superior derecha (es posible que sea necesario reiniciar la aplicación).


★ Depende del tipo

Después de establecer con éxito una conexión, el estado actual de la batería se muestra automáticamente (voltaje, corriente, ciclo de vida de temperatura). Deslizándose hacia la izquierda o hacia la derecha y desplazándose hacia arriba/abajo, se pueden seleccionar las diferentes ventanas de Estado.

Si la batería no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, se recomienda poner la batería en modo de suspensión. Para reducir la autodescarga, la conexión Bluetooth se desactiva en el modo de suspensión y no es posible descargar la batería. El modo de suspensión se puede activar a través del "botón de apagado" (arriba a la derecha) y confirmando el mensaje de información. Al aplicar un voltaje de carga, la batería se puede reactivar.

7. Inspección, Limpieza y Mantenimiento.

7.1 Información General

 ¡Advertencia! ¡Nunca intente abrir o desmontar la batería de litio! No hay partes dentro de la caja de la batería que requieran mantenimiento.

1. La batería de litio debe desconectarse de todos los consumidores eléctricos y cargadores antes de las actividades de limpieza.
2. Para evitar tocar los terminales de la batería, coloque tapas protectoras en los terminales o cúbralos con un material no conductor.

7.2 Inspección

La batería de litio se debe inspeccionar regularmente para detectar cableado y conexiones mal conectados y dañados, así como grietas y deformación de la carcasa, fugas u otros daños. Para ello, deben observarse las especificaciones del fabricante del vehículo con respecto a los intervalos de mantenimiento. Tan pronto como se detecten daños, póngase en contacto con el taller especializado para reemplazar la batería de litio. Nunca se debe utilizar una batería de litio dañada.

El estado general y el estado de carga (SoC) de la batería de litio deben comprobarse periódicamente. Las baterías de litio se autodescargan parcialmente si se almacenan o no se utilizan durante un período prolongado.

7.3 Limpieza

La superficie de una batería de iones de litio se debe limpiar con un paño suave y seco hecho de un material no conductor de electricidad. Bajo ninguna circunstancia se deben usar líquidos, agentes de limpieza o solventes para limpiar una batería de iones de litio.

7.4 Mantenimiento

- ★ La batería debe inspeccionarse con frecuencia.
- ★ Asegúrese de que los cables y terminales se mantengan limpios y libres de corrosión, suciedad o acumulación de cualquier tipo. Use un paño seco para limpiar.
- ★ Siempre que sea posible, mantenga las baterías a una temperatura moderada. Deseche las baterías de manera adecuada.
- ★ Debe reciclarse.
- ★ Almacene la batería al 50 % de SoC.
- ★ Carga y descarga según las especificaciones de la batería.
- ★ Si no usa la batería con frecuencia, debe cargarla por completo al menos una vez cada tres meses, y no lo haga hasta que la batería esté completamente agotada antes de recargarla.

Con un mantenimiento adecuado y un uso normal, la vida útil de la batería será mayor.

8. Almacenamiento

Para lograr la vida útil más larga posible, se deben seguir todas las instrucciones siguientes para almacenar la batería de litio. Si no se siguen estas instrucciones, la batería puede dañarse. Si no se puede medir el voltaje al revisar la batería de litio, probablemente la batería esté en modo de suspensión y se puede activar mediante el botón de reinicio. Si esto no es posible, se debe suponer que la batería está dañada. En este caso, no intente recargar y usar la batería de litio. A continuación, la batería debe sustituirse por una batería de litio nueva.

- ★ Durante el almacenamiento de la batería de litio, los terminales de la batería deben cubrirse con un material no electroconductor adecuado (cinta aislante eigi).
- ★ Temperaturas de almacenamiento enumeradas en la sección 3.1.
- ★ Para el almacenamiento, se deben observar el mínimo y el máximo.
- ★ La batería de litio solo se puede almacenar en un lugar limpio, seco y bien ventilado en un terreno llano.
- ★ La batería de litio debe almacenarse sobre materiales no inflamables o superficies no inflamables y bajo ninguna circunstancia en áreas donde haya materiales inflamables o en cualquier otro entorno inflamable.
- ★ La batería de litio debe almacenarse a una distancia mínima de 5 cm de la pared u otros objetos. La batería de litio debe estar fuera del alcance de los niños y los animales.
- ★ Debe evitarse por todos los medios el almacenamiento bajo la luz solar directa.
- ★ La batería de litio no se utilizará durante mucho tiempo, retire la batería de la carga y guárdela por separado y manténgala y cárguela regularmente.

9. Más Información

Se deben observar los siguientes documentos adicionales:

Fichas técnicas, términos y condiciones generales.