



GARANTÍA BATERÍAS DE TRACCIÓN PLOMO ÁCIDO

VOLTRUCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V., ofrece garantía de las baterías marca **MIDAC**, por un periodo de dos (2) años completos y tres (3) años prorrateados, o lo pactado con el cliente en la negociación particular, desde la fecha de despacho. Todo sitio donde se almacene el producto deberá ser un área seca con una temperatura ambiente promedio de 25°C (77°F) ó menos.

Si en una inspección física inicial identifica defectos en el material de fabricación que pudiera acortar la vida de estos productos, como está definido en esta garantía, o del funcionamiento, como está definido por las especificaciones físicas y eléctricas de **Voltruck International S.A. de C.V.** a la hora del embarque y estos defectos no son debidos a daños en el transporte o abuso en la operación; o si en una prueba de capacidad inicial, según lo define el fabricante en su diseño la batería falla, según los regímenes de funcionamiento (la capacidad inicial deberá ser de un mínimo de 90% de la capacidad nominal), entonces contactarnos para recibir instrucciones sobre:

a) Cómo retornar el producto para revisión.

b) Esperar hasta que un representante de **Voltruck International S.A. de C.V.**, arribe al sitio para inspeccionar el producto.

Si la batería o el contenedor metálico están física o eléctricamente deteriorados debido a defectos del material o mano de obra por parte de **Voltruck International S.A. de C.V.**, la(s) celda(s) o componente(s) deteriorado(s) será(n) reparado(s) o reemplazado(s) a la opción de **Voltruck International S.A. de C.V.** sin costo alguno para el cliente. Los elementos reemplazados serán de propiedad de **Voltruck International S.A. de C.V.**, quien podrá disponer de ellos según crea conveniente.

La batería está diseñada para tener una expectativa de vida útil en servicio de cinco (5) años o 1,500 ciclos de descarga – descarga del 80% de profundidad. La garantía se limita a tener una carga y una descarga dentro de un período de 24 horas al 80% de su capacidad y no más que 240 ciclos por año, a partir de la fecha de puesta en servicio.

Si la operación de la batería no está dentro de los parámetros de funcionamiento, la garantía será anulada. Una batería se considera plenamente eficiente si su capacidad nominal está por encima del 80% de su capacidad inicial.



EXCEPCIONES Y LIMITACIONES

1. La batería deberá estar dimensionada apropiadamente con relación al peso y la capacidad para el desempeño durante el ciclo de trabajo.
2. El comprador (usuario) deberá suministrar una carga de refresco cada tres meses a las baterías de plomo – ácido almacenadas, después de que han sido enviadas de la fábrica.
3. La garantía es aplicada al comprador directo nacional o internacional y no es transferible excepto con expreso consentimiento por escrito de **Voltruck International S.A. de C.V.**
4. La garantía no cubre daños físicos debidos a acciones de la naturaleza, altas temperaturas, congelamiento, esfuerzos internos más allá de los límites del diseño o a la influencia de esfuerzos indeseables, aparte de desgaste, ruptura y fisuras normales. **Voltruck International S.A. de C.V.**, no asume la responsabilidad por cualquier trabajo consumado o gastos contraídos excepto con expreso consentimiento por escrito de ésta.
5. La operación de las baterías en una aplicación o uso no recomendado por el fabricante anula la garantía de este producto.
6. **Voltruck International S.A. de C.V.** no será responsable por daños indirectos, fortuitos o consecuentes originados fuera de la venta o relacionados con el uso de este producto. El comprador asume la responsabilidad por todo agravio personal y daño de propiedad resultante de la manipulación, posesión o uso del producto.
7. La garantía quedará anulada, si el producto es reparado por personal no autorizado por **Voltruck International S.A. de C.V.**
8. La garantía arriba mencionada excluye otras garantías, incluyendo acciones por negligencia o contractuales.



CONSEJOS PARA EL BUEN CUIDADO DE LA BATERIA

- ✓ Compruebe y adicione únicamente **agua desmineralizada** (nunca ácido) si es necesario, cuando el primer ciclo esté completo.
- ✓ Los conectores intercelda son atornillados, por lo tanto, estos deben ser **retorquedados** cada 3 meses para garantizar una buena conexión (labor que se debe incluir en los mantenimientos). Utilizar Copa 7/8 de 6 Lados.
- ✓ **Nunca descargue la batería** más allá del 80% y nunca opere la batería si la gravedad específica es menor a 1.175sg.
- ✓ Si la **temperatura** de la batería es **superior a los 115°F (46°C)**, permítale descansar después de la carga o de la operación.
- ✓ Durante el transporte o un almacenamiento prolongado los niveles de electrolito pueden estar por debajo del separador protector de cada celda. Revisar el nivel para que sea el adecuado.
- ✓ Después de transportación, almacenamiento prolongado y/o descarga es necesario revisar que el nivel de electrolito este por encima del separador. De no ser así, se deberá añadir agua desmineralizada.
- ✓ Rellenar el electrolito únicamente después de completar el ciclo de carga. Nunca antes para evitar derrames.
- ✓ Mantener la batería limpia, seca y con los tapones en su lugar.
- ✓ Mantener alejada la batería de llamas y objetos de metal en su parte superior.
- ✓ Calibrar y ajustar el interruptor del montacargas en el voltaje correcto de desconexión por bajo voltaje, este debe ser determinado en el 80% de descarga.
- ✓ Una (1) vez por semana se recomienda hacer una carga de ecualización.
- ✓ Use únicamente los cargadores aprobados para cada tipo de batería, en cuanto a voltaje y corriente de salida.
- ✓ Mantenga la batería bien ventilada durante el proceso de carga.
- ✓ Los ciclos de carga deben ser completos, teniendo el cuidado de no descargar la batería más del 80% de la capacidad de esta, pues de lo contrario se podrá generar un deterioro prematuro de la batería y por ende se vería comprometido su desempeño y vida útil.
- ✓ Cuando tenga una duda, por favor contactarse con el servicio técnico de **Voltruck International S.A. de C.V.**



GARANTÍA BATERÍAS DE TRACCIÓN LITIO

VOLTRUCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V., garantiza las baterías de litio suministradas bajo la marca **VOLTRUCK**, fabricadas por *Voltruck International S. A. de C. V.* o *RoyPow Technology Co. Ltd.*, comercializadas por *Voltruck International S. A. de C. V.*, o sus filiales, contra defectos de fabricación y materiales bajo condiciones normales de uso y mantenimiento adecuado, conforme a los términos y condiciones descritos en este documento.

1. ALCANCE DE LA GARANTÍA

La presente garantía se aplica a todos los sistemas de baterías de litio para montacargas comercializados por **VOLTRUCK**. Esta garantía cubre defectos en materiales y mano de obra, bajo un uso y mantenimiento adecuados conforme al manual del fabricante.

2. PERÍODO DE GARANTÍA

El período de garantía es de cinco (5) años o 10,000 horas de operación (a 25°C, carga 0.5C, descarga 0.5C, DOD 70%), lo que ocurra primero. Al finalizar el periodo, la capacidad remanente del sistema de batería no deberá ser inferior al 70% de su capacidad inicial. Los accesorios como cables de carga y descarga, cargadores y pantallas tienen una garantía de un (1) año.

3. CONDICIONES PARA LA VALIDEZ DE LA GARANTÍA

- ❖ Para mantener la validez de la garantía, el cliente deberá cumplir con las siguientes condiciones:
- ❖ La batería debe operar dentro de los parámetros establecidos en el manual técnico.
- ❖ Debe instalarse, operarse y mantenerse únicamente por personal autorizado.
- ❖ En caso de falla, el usuario deberá informar inmediatamente al distribuidor o servicio técnico autorizado de Voltruck.
- ❖ La batería debe mantenerse en un entorno seco, ventilado y dentro de los rangos de temperatura permitidos.

4. EXCLUSIONES DE GARANTÍA

- ❖ Esta garantía no cubre daños o fallas resultantes de:
- ❖ Uso indebido, instalación o mantenimiento inadecuado.
- ❖ Manipulación por personal no autorizado.
- ❖ Daños causados por cortocircuito, impacto, sobrecarga, inmersión en líquidos o corrosión química.
- ❖ Uso de accesorios o cargadores no originales no aprobados por Voltruck.
- ❖ Fuerza mayor (incendio, inundación, sismo, etc.).
- ❖ Alteración, eliminación o pérdida del número de serie.
- ❖ Desgaste normal o consumo natural del producto.



5. PROCEDIMIENTO DE RECLAMO

1. El usuario deberá contactar al distribuidor o servicio técnico autorizado de Voltruck proporcionando:

- ❖ Modelo de la batería
- ❖ Número de serie
- ❖ Descripción detallada de la falla
- ❖ Comprobante de compra o factura

2. Voltruck podrá requerir inspección remota o el envío del producto para revisión.

3. Si se confirma una falla cubierta por garantía, Voltruck reparará o reemplazará el componente defectuoso sin costo adicional.

4. Los componentes reemplazados pasarán a ser propiedad de Voltruck International S.A. de C.V.

6. RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

El cliente deberá:

- ❖ Operar el sistema de batería conforme a las especificaciones del fabricante. Asegurar una carga de mantenimiento cada tres meses si la batería no está en uso.
- ❖ Evitar descargas profundas mayores al 80% de capacidad.
- ❖ Mantener registros de operación y mantenimiento disponibles para revisión. Reportar inmediatamente cualquier anomalía al servicio técnico autorizado.

7. LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

VOLTRUCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V. no será responsable por pérdidas indirectas, consecuenciales o daños ocasionados por el uso o imposibilidad de uso del producto. La responsabilidad total se limita a la reparación o sustitución del producto defectuoso bajo los términos de esta garantía.

8. DISPOSICIONES FINALES

Esta garantía se rige por las leyes de los Estados Unidos Mexicanos. Cualquier controversia será resuelta ante los tribunales competentes de la ciudad de Querétaro, México.



CONSEJOS PARA EL BUEN CUIDADO DE LA BATERÍA DE LITIO

- ✓ No requiere agregar agua ni realizar mantenimiento de electrolito. **Nunca intente abrir los módulos o celdas de la batería.**
- ✓ Mantenga la batería **siempre cargada por encima del 30 %**. Si no se utilizará por más de 3 meses, realice una carga completa y almacénela en un lugar seco y ventilado.
- ✓ **Evite descargas profundas:** no descargue la batería por debajo del 20 % de su capacidad. Descargas excesivas reducen su vida útil.
- ✓ **Utilice únicamente cargadores aprobados por Voltruck International S. A. de C. V.,** con el voltaje y corriente especificados para cada modelo.
- ✓ **No desconecte** el conector del cargador mientras esté activo; primero apague el cargador y luego retire el conector.
- ✓ **Mantenga los conectores y terminales limpios y secos.** Si es necesario, límpielos con un paño seco y asegúrese de que estén bien ajustados.
- ✓ **Evite golpes, vibraciones fuertes o impactos.** Las carcasas y módulos internos pueden dañarse si se manipulan bruscamente.
- ✓ **No exponga la batería a temperaturas extremas:**
 - Temperatura de carga: 0 °C a 55 °C
 - Temperatura de descarga: -20 °C a 55 °C
 - Temperatura de almacenamiento: 15 °C a 35 °C
- ✓ **Nunca cubra la batería ni bloquee las rejillas de ventilación.** Asegure buena circulación de aire durante la carga y operación.
- ✓ **No utilice la batería si detecta olor a quemado, humo, deformación o temperatura anormal.** Apague inmediatamente el sistema y contacte al servicio técnico.
- ✓ **No conecte accesorios, controladores o cargadores de terceros** sin la aprobación de Voltruck, ya que pueden generar fallas en el sistema BMS.
- ✓ **Antes de almacenar la batería por periodos prolongados,** asegúrese de apagar el sistema y desconectar todos los conectores del montacargas.
- ✓ **Evite dejar la batería descargada por largo tiempo.** Si no se usa regularmente, realice una carga de mantenimiento al menos cada 3 meses.
- ✓ **Mantenga limpio el área superior de la batería,** libre de polvo, objetos metálicos y líquidos.