

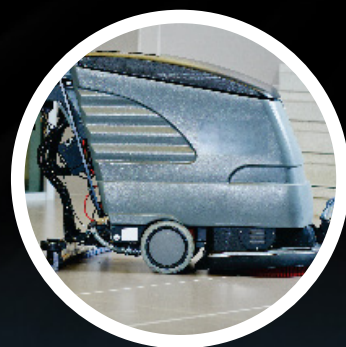
L I N H A
L I N E A / L I N E

 **EloTech**
TRACIONÁRIA

 **EloTech** 
TRACIONÁRIA

CERTIFICADO DE GARANTIA

CERTIFICADO DE GARANTIA
/ GUARANTEE CERTIFICATE



PARABÉNS!

Você acaba de adquirir um produto com **garantia e qualidade certificada** pela



NORMAS DE GARANTIA

1- Esta garantia perderá totalmente sua validade se constatada negligência do consumidor ou descumprimento das instruções técnicas.

2 - Em caso de troca da bateria, a seguinte completará o prazo de garantia da primeira, assegurada a garantia mínima legal de 90 dias.

3 - Procedimentos que anulam a garantia Elotech Tracionária e Elotech Tracionária AGM:

- Objeto(s) estranho(s) dentro da bateria
- Pólos terminais danificados ou quebrados
- Bateria descarregada ou sobrecarregada
- Caixa ou tampa acidentada ou violada
- Sem eletrólito, nível abaixo das placas ou placas sulfatadas (exclusivo para baterias flooded Elotech Tracionária)
- Más condições de conservação, impedindo a correta identificação da garantia e bateria
- Prazo de garantia vencido
- Uso e/ou instalação da bateria sem a remoção da embalagem plástica.

PRAZO DE GARANTIA:

1 ano (3 meses legal + 9 meses contratual).

A bateria deve respeitar o dimensionamento do veículo/equipamento determinado pelo fabricante.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Utilizar equipamentos de segurança na manipulação da bateria: óculos, luvas de PVC, avental de PVC e calçado de segurança.
- Utilizar ferramentas com isolamento elétrico.
- Verificar se a bateria encontra-se em plena carga antes de fazer a sua instalação. Baterias consideradas em plena carga deverão apresentar tensão maior que 2,1 Volts por elemento ou, no caso das baterias flooded Elotech Tracionária, densidade superior a 1260 g/L com temperatura ambiente de 25°C.
- Verificar se o veículo ou equipamento encontra-se desligado no momento da instalação ou substituição das baterias.
- **Os terminais deverão estar limpos e as conexões devidamente ajustadas. Recomenda-se que o ajuste siga a tabela de torque a seguir:**

	APERTAR (SENTIDO HORÁRIO)	SOLTAR (SENTIDO ANTI-HORÁRIO)
COM ARRUELA LISA	7,5N.m	8N.m
COM ARRUELA DE PRESSÃO	9N.m	9N.m

- Na instalação, os cabos deverão ser conectados primeiro no polo positivo e depois no polo negativo. Ao desinstalar a bateria, o procedimento será inverso: retirar primeiro o cabo do polo negativo e depois do polo positivo. Este procedimento evita faíscas e o risco de explosão.

- A profundidade máxima de descarga aconselhável é de 80%, caso a bateria seja descarregada a uma profundidade superior poderá sofrer danos à sua estrutura e diminuir a sua vida útil.
- A bateria deverá ser recarregada em local arejado e sem fontes de faíscas ou chamas.
- É aconselhado o uso de um carregador com controle eletrônico.
- A corrente utilizada na recarga não deverá ser superior a 15% do seu C20.

- No caso das baterias flooded Elotech Tracionária:

- Ao recarregar a bateria, verificar se as placas não estão em contato com o ar, caso estejam, colocar uma quantidade de água destilada ou desmineralizada suficiente para cobrir as placas.
- Ao terminar a recarga, repor a água nos vasos de modo que fique no mínimo 10 milímetros acima das placas ou no máximo 5 milímetros do quebra onda da rolha.
- Jamais adicionar ácido ao eletrólito, caso seja necessário, deverá ser realizado por um profissional capacitado.

- As baterias deverão estar sempre limpas e seus pólos deverão receber uma fina camada de graxa mineral ou vaselina para proteger contra oxidação e azinavre.
- Para equipamentos de locação, certifique-se de que, ao retornar à empresa, o mesmo esteja com a bateria recarregada. Caso não esteja, recarregue-o antes de guardá-lo para evitar a sulfatação da bateria. O mesmo procedimento deve ser adotado em equipamentos manuseados para uso recreativo: após utilização, recarregar as baterias antes de guardá-los.
- Por motivo de autodescarga provocada pelo próprio chumbo, recomenda-se que as baterias que estejam fora de uso sejam recarregadas a cada 3 meses, o que evitará a sulfatação. Caso a bateria não receba esta manutenção, ocorrerá a sulfatação diminuindo seu tempo de vida, sua autonomia e, em casos extremos, a inutilização do produto.
- Devido ao seu ciclo heterogêneo de carga e descarga, recomendamos que nas baterias solares seja feita uma recarga de equalização a cada 1 mês de uso, garantindo melhor performance do produto. Para as baterias tracionárias, essa carga de equalização deverá ser feita a cada 3 meses.
- A carga de equalização deve ser realizada após um ciclo de carga normal, estando a bateria em condições de plena carga.
- Nunca efetuar uma carga de equalização em baterias descarregadas ou parcialmente carregadas.
- Baterias armazenadas por um período igual ou superior a 3 meses deverão passar por uma recarga de equalização antes de serem utilizadas.
- A tensão de recarga por vaso:
 - Tensão de carga diária: 2,45V
 - Tensão de carga em equalização: 2,6V (flooded)
 - Compensação de tensão para cada 10°C acima de 25°C: 0,3V

CONGRATULATIONS!

You just purchased
a product with **warranty**
and **quality certified** by



WARRANTY STANDARDS

- 1- This warranty will be completely voided if the customer neglects or fails to follow the technical instructions.
- 2 - In case of battery replacement, the new battery will complete the warranty period of the original battery, ensuring the minimum legal guarantee of 90 days.

3 - Procedures that void the **Elotech Tracionária e Elotech Tracionária AGM**:

- Foreign object(s) inside the battery
- Damaged or broken terminal poles
- Battery discharged or overcharged
- Damaged or tampered case or cover
- No electrolyte, level below plates or sulfated plates (exclusive to Elotech Tracionária flooded batteries)
- Poor storage or maintenance conditions, preventing correct identification of warranty and battery
- Expired warranty period
- Use and/or installation of the battery without removing the plastic packaging

WARRANTY TERM:

1 year (3 months legal + 9 months contractual).

The battery must respect the vehicle/equipment sizing determined by the manufacturer.

INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- Use safety equipment when handling the battery: goggles, PVC gloves, PVC apron and safety shoes.
- Use tools with electrical insulation.
- Check that the battery is fully charged before installing it. Batteries considered to be fully charged should have a voltage greater than 2.1 Volts per element or, in the case of Elotech Tracionária flooded batteries, density greater than 1260 g/L at a temperature of 25°C.
- Check that the vehicle or equipment is switched off when installing or replacing the batteries.
- **The terminals must be clean and the connections properly adjusted. It is recommended that the adjustment follow the torque table below:**

	TIGHTENING (CLOCKWISE)	LOOSENING (COUNTER-CLOCKWISE)
FLAT WASHER	7,5N.m	8N.m
LOCK WASHER	9N.m	9N.m

- When installing, the cables must be connected first to the positive pole and then to the negative pole. When uninstalling the battery the procedure will be reversed, first remove the cable from the negative pole and then the positive pole. This procedure prevents sparks and the risk of explosions.

- The maximum recommended discharge depth is 80%, if the battery is discharged to a greater depth it may damage its structure and shorten its service life.
- The battery should be recharged in a ventilated place without sources of sparks or flames.
- It is advisable to use a charger with electronic control.
- Charging current should not exceed 15% of its C20.

- In the case of **Elotech Tracionária flooded batteries**:

- When recharging the battery, make sure that the plates are not in contact with air, if so, add enough distilled or demineralized water to cover the plates.
- After recharging, replace the water in the cells so that it is at least 10 mm above the plates or at most 5 mm from the anti-splash vent cap.
- Never add acid to the electrolyte, if necessary, it should be done by a qualified professional.

- Batteries should always be clean and their poles should receive a thin layer of mineral grease or petroleum jelly to protect against oxidation and corrosion.
- For rental equipment, make sure that, upon returning it to the company, the battery is recharged. If it is not, recharge it before storing to avoid battery sulfation. The same procedure should be followed for equipment used for recreational purposes: after use, recharge the batteries before storing them.
- Due to self-discharge caused by the lead itself, it is recommended that batteries that are not in use be recharged every 3 months, which will prevent sulfation. If the battery does not receive this maintenance, sulfation will occur, reducing its life, autonomy and in extreme cases, rendering the product unusable.
- Due to its heterogeneous charge and discharge cycle, we recommend that the solar batteries be recharged for equalization every 1 month of use, ensuring better product performance. For traction batteries, this equalization charge must be made every 3 months.
- The equalization charge must be carried out after a normal charge cycle, with the battery in full charge conditions.
- Never carry out an equalization charge on discharged or partially charged batteries.
- Batteries stored for a period of 3 months or more must undergo an equalization recharge before use.
- The recharge voltage per cell:

- **Daily Charging Voltage: 2.45V**
- **Equalization charge voltage: 2.6V (flooded)**
- **Voltage compensation for every 10°C above 25°C: 0.3V**

FELICITACIONES!

Acabas de comprar
un producto con **garantía**
y **calidad certificada** por



NORMAS DE GARANTÍA

1- Esta garantía será completamente nula si se descubre que el consumidor ha descuidado o no ha seguido las instrucciones técnicas.

2 - En caso de cambio de la batería, la siguiente completará el plazo de garantía de la primera, asegurando la garantía legal mínima de 90 días.

3 - Procedimientos que anulan la garantía Elotech Traccionária y Elotech Traccionária AGM:

- Objeto(s) extraño(s) dentro de la batería
- Postes terminales dañados o rotos
- Batería descargada o sobrecargada
- Carcasa o cubierta dañada o manipulada
- Sin electrolito, nivel por debajo de las placas o placas sulfatadas (exclusivo para baterías flooded Elotech Traccionária)
- Malas condiciones de almacenamiento o mantenimiento, que impidan la correcta identificación de la garantía y de la batería
- Plazo de garantía vencido
- Uso y/o instalación de la batería sin quitar el embalaje de plástico

PLAZO DE GARANTÍA

1 año (3 meses legales + 9 meses contractuales).

La batería debe cumplir con el tamaño del vehículo/equipo determinado por el fabricante.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Use equipo de seguridad al manipular la batería: gafas, guantes de PVC, delantal de PVC y zapatos de seguridad.
- Usar herramientas con aislamiento eléctrico.
- Compruebe que la batería esté completamente cargada antes de instalarla. Las baterías que se consideran completamente cargadas deben tener un voltaje superior a 2,1 voltios por elemento o, en el caso de las baterías flooded Elotech Traccionária, una densidad superior a 1260 g/L a una temperatura ambiente de 25°C.
- Verifique que el vehículo o el equipo estén apagados al instalar o reemplazar las baterías.
- **Los terminales deben estar limpios y las conexiones correctamente ajustadas. Se recomienda que el ajuste siga la tabla de torque a seguir:**

	APRETAR (SENTIDO HORARIO)	AFLOJAR (SENTIDO ANTIHORARIO)
ARANDELA PLANA	7,5N.m	8N.m
ARANDELA DE PRESIÓN	9N.m	9N.m

- Al instalar, los cables deben conectarse primero al polo positivo y luego al polo negativo. Al desinstalar la batería, el procedimiento se invertirá, primero retire el cable del polo negativo y luego el polo positivo. Este procedimiento previene chispas y el riesgo de explosión.

- La profundidad máxima de descarga recomendada es del 80%, si la batería se descarga a una profundidad mayor, puede dañar su estructura y acortar su vida útil.

- La batería debe recargarse en un lugar bien ventilado sin fuentes de chispas o llamas.

- Es recomendable utilizar un cargador con control electrónico.

- La corriente de carga no debe exceder el 15% de su C20.

- En el caso de las baterías Elotech Traccionária Flooded:

- Al recargar la batería, asegúrese de que las placas no están en contacto con el aire; si es así, agregue suficiente agua destilada o desmineralizada para cubrir las placas.
- Al finalizar la recarga, reemplace el agua en los vasos de modo que esté al menos 10 mm por encima de las placas o como máximo 5 mm desde el deflector del tapón.
- Nunca agregue ácido al electrolito, si es necesario, debe hacerlo un profesional calificado.

- Las baterías siempre deben estar limpias y sus polos deben recibir una fina capa de grasa mineral o vaselina para proteger contra la oxidación y la corrosión.

- Para equipos de alquiler, asegúrese de que, al devolverlo a la empresa, la batería esté recargada. Si no lo está, recárguela antes de almacenarlo para evitar la sulfatación de la batería. Se debe seguir el mismo procedimiento con los equipos utilizados para fines recreativos: después del uso, recargue las baterías antes de almacenarlas.

- Debido a la autodescarga causada por el propio plomo, se recomienda recargar las baterías que no estén en uso cada 3 meses, lo que evitará la sulfatación. Si la batería no recibe este mantenimiento, se producirá sulfatación, reduciendo su vida útil, autonomía y, en casos extremos, la inutilización del producto.

- Debido a su ciclo heterogéneo de carga y descarga, recomendamos que las baterías solares se recarguen para la ecualización cada 1 mes de uso, lo que garantiza un mejor rendimiento del producto. Para las baterías de tracción, esta carga de ecualización debe hacerse cada 3 meses.

- La carga de ecualización debe realizarse después de un ciclo de carga normal, con la batería en condiciones de carga completa.

- Nunca realizar una carga de ecualización con baterías descargadas o parcialmente cargadas.

- Las baterías almacenadas durante un período igual o superior a 3 meses deberán someterse a una carga de ecualización antes de ser utilizadas.

- El voltaje de recarga por vaso:

• **Voltaje diario de carga: 2.45V**

• **Voltaje de carga de ecualización: 2.6V (flooded)**

• **Compensación de voltaje por cada 10°C por encima de 25°C: 0.3V**

SÍMBOLOS DE SEGURANÇA

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD / SAFETY SYMBOLS



Corrosivo
ácido sulfúrico
Corrosivo
Corrosive



Evite faíscas
Evitar chispas
Avoid sparks



Proteja os olhos
Protege los ojos
Protect the eyes



Mantenha
fora do
alcance
das crianças
Mantener
fuera del
alcance de
los niños
Keep out of
children's reach



Certificado de
garantia. Leia
com atenção
Certificado de
garantía. Lea
atentamente
Guarantee
certificate.
Read carefully



Chumbo Pb
Plomo
Lead



Produto
Reciclável
Producto
Reciclable
Recyclable
Product

 **ELotech**
TRACIONÁRIA

 **ELotech** 
TRACIONÁRIA

 **ELO**
ENERGY STORAGE

+ 55 43 3178 - 6100

 eloenergystorage.com.br

 Rua Projetada A, 300 - Gleba Guarani - Cond. Nenê Favoretto
Ibiporã/PR - Brasil

 SAC@ELO.ECO.BR