# **CARREGADOR DE BATERIA**

# LYNUS



Imagens Ilustrativas

LCB-10

<u>LCB-25</u>

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

# 1. Orientações gerais



• Leia este manual antes de utilizar o Carregador de Baterias.



ATENÇÃO: Caso este equipamento apresente alguma anormalidade, encaminhe o mesmo para a rede de Assistência Técnica Autorizada LYNUS/MACROTOP

#### 2. Símbolos

Símbolo	Nome	Explicação
<u>^</u>	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes), e atenção durante o uso
	Leia o Manual de Operações/ Instruções	Antes de utilizar o Carregador de Baterias, leia o manual de instruções
	Descarte seletivo	Não descarte peças e partes do produto no lixo comum, procure separar e encaminhar para a coleta seletiva. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.
	Use EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho
∑∰	Risco de choque elétrico	Manuseie com cuidado: Risco de choque elétrico
- ⊕ θ	Instruções de ligação elétrica	Seguir as instruções para a correta instalação da máquina
+	Polo positivo	Conectar o polo positivo da bateria
<b>—</b>	Polo negativo	Conectar o polo negativo da bateria
	Uso interno	Utilize este equipamento em ambientes internos
1~ 00 1~ <del> </del>	Carregador de baterias	Monofásico - Carregador de baterias

#### )

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

# 3. Segurança na operação



**ATENÇÃO:** Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

• O Carregador de Baterias não deve ser utilizado por crianças ou pessoas que não tenham lido e compreendido este manual. As crianças devem ser vigiadas quando utilizado o carregador.



• USO INTERNO – Atenção utilizar este equipamento apenas em ambientes internos, mantenha-o protegido da chuva.



- Sempre verifique se o carregador está desligado e com o plugue fora da tomada antes de conectar ou desconectar as garras de carga da bateria.
- Durante a carga, as baterias produzem gases explosivos. Providencie ventilação adequada, e nunca fume ou permita faíscas ou fogo próximo ao local de carregamento de baterias.
- Manter a máquina em local plano durante a operação, manuseio, transporte e estocagem. A queda brusca da máquina poderá causar danos à mesma.



• Se durante a utilização acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, desligue-o imediatamente e leve a rede de Assistência Técnica Autorizada LYNUS/MACROTOP.

### Segurança na ligação elétrica

**ATENÇÃO:** As instruções a seguir devem ser seguidas para a instalação elétrica do carregador de bateria:

- 1 A instalação da energia elétrica deve ser feita por um profissional qualificado.
- 2 Antes de ligar a máquina na rede elétrica verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a do carregador de baterias.

# **ATENÇÃO**

- 1 Nunca transporte o Carregador de Baterias segurando pelo cabo elétrico e também nunca puxe o cabo elétrico para desconectar o plugue da tomada. o
- 2 O cabo de alimentação elétrica deve estar sempre em perfeitas condições e sem nenhuma avaria. O mesmo deve ser substituido pela rede de Assistência Técnica autorizada do fabricante/importador ou pessoa qualificada, caso esteja danificado, a fim de evitar riscos
- 3 Adaptações nos plugues podem resultar em riscos de choque elétrico.
- 4 Nunca toque no plugue ou nas garras com luvas, mãos e roupas molhadas.
- **5** Verifique se os cabos estão corretamente conectados antes de ligar o equipamento à rede elétrica.

#### Segurança na limpeza e manutenção

**ATENÇÃO:** Certifique-se que o carregador de bateria está desligado e com o plugue fora da tomada antes de iniciar a sua limpeza ou manutenção ou qualquer troca de peca do mesmo.

- Nunca abra a carcaça do carregador de bateria, sempre que precisar de algum ajuste ou manutenção leve o carregador de bateria a rede assistência técnica autorizada.
- Utilize apenas peças e partes originais, para assegurar a segurança do equipamento.
- Nunca substitua peças ou partes pessoalmente, e nem peça a outra pessoa para fazê-lo, leve sempre o carregador de bateria a uma assistência técnica autorizada mais próxima.
- Não utilize o carregador de bateria caso o interruptor não funcione adequadamente e nunca faça "ligação direta".

## 4. Instalação

#### **Ambiente**

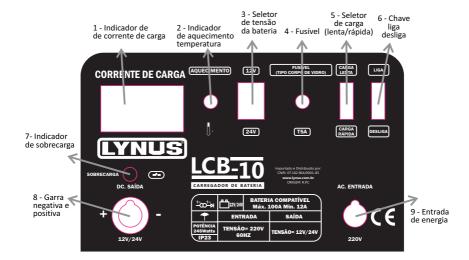


- O carregador de bateria deve estar instalado em ambiente seco e limpo sem presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos.
- O carregador de bateria não deve ser exposto ao sol e a chuva.
- Nunca utilize a máquina em ambientes com risco de explosão.

#### Montagem

• Não instale a máquina em uma superfície com inclinação, risco de tombamento.

# 5. Operação



# Utilizando o carregador

Para carregar a bateria proceda da seguinte maneira:



Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual) como luvas e óculos de proteção. A solução utilizada na bateria contém ácido sulfúrico, cujo efeito é corrosivo. Evite o contato deste líquido com a pele. Caso haja o contato do líquido da bateria com a pele, lave imediatamente o local com água e sabão neutro. Caso necessário procure a assistência médica.



**ATENÇÃO:** É recomendado retirar a bateria do veículo antes de efetuar a carga. Quando isto não for possível deve ser retirado o cabo negativo do polo da bateria, desta maneira evita-se que descargas elétricas afetem o sistema elétrico do automóvel.

- Remova as tampas de cada vaso da bateria.
- Verifique o nível da solução, o qual deve estar aproximadamente 1 cm acima das placas. Caso não esteja, adicione água destilada respeitando esta quantidade.
- Verifique as condições gerais da bateria. Baterias com avarias, curto circuitos ou em aberto não poderão ser carregadas. O carregador tem a função de repor a carga das baterias, o mesmo não consegue recuperar os problemas citados acima.
- Para determinara carga da bateria utilize um densímetro (aparelho que mede especificamente a densidade do líquido eletrolítico não acompanha o aparelho). Como referência aos valores a seguir podem ser utilizados, 1,28 kg/l bateria carregada e valores inferiores a 1,16 kg/l bateria descarregada.
- Cuidado ao manusear o líquido eletrolítico pois o mesmo é um ácido altamente corrosivo.



# Antes de conectar o plugue na tomada, selecione a tensão da bateria (12 V ou 24 V ) e proceda da seguinte maneira:

- Certifique-se de que a rede elétrica é compatível com a tensão de funcionamento do carregador de bateria.
- Verifique se apacidade do carregador é compatível com a bateria a ser carregada.



- Mantenha o interruptor liga/desliga (6) desligado.
- Selecione o modo de carga no botão (5) seletor de carga lenta/rápida.
- Conecte a garra vermelha do carregador no polo positivo da bateria e a garra preta no polo negativo. Atenção nunca inverter a polaridade sob o risco de danos ao equipamento, à bateria e ao veículo.
- Conecte o plugue na tomada.
- Coloque o interruptor liga/desliga (6) na posição liga.
- O indicador de corrente de carga (1) irá indicar a corrente que está sendo enviada para a bateria. Deixe o carregador conectado a bateria até o indicador atingir o valor 0, neste momento a bateria estará carregada.
- Desligue o carregador no interruptor liga/desliga (6) e retire o plugue da tomada.
- Cuidado com as faíscas, durante o carregamento as baterias produzem gases explosivos.
   Nunca permita fogo, faíscas ou qualquer material que possa causar ignição no gases explosivos próximo ao local de carregamento da bateria.



• Nunca utilize o equipamento para qualquer outro fim que não seja os especificados neste manual, sob o risco de acidentes ou danos irreversíveis ao equipamento.

# Cargas de baterias sem manutenção

Para carregar baterias do tipo sem manutenção a carga deve ser somente no modo de carga lenta (5). A tensão nos grampos deve ser controlada através de um multímetro (não incluso no equipamento). Quando a tensão atingir 14,4 V para baterias 12 V e 28,8 V para baterias 24 V a carga deve ser interrompida.

# 6 - Descrição técnica

ÍTEM	UND.	LCB-10		LCB-25	
Código	-	5386.8	5387.6	5388.4	5389.2
Tensão	V~	127V	220V	127V	220V
Frequência	Hz	Hz 60		60	
Fase Fase Mono		no	Mono		
Índice de proteção	IP	21		21	
Tensão de saída	V	12/24		12/24	
Potência nominal	W	245		275	
Fusível	Α	T5A		T5A	
Corrente de saída	Ah	12 - 100		25 - 150	
Peso	Kg	4.3		5.6	

# 7 - Manutenção e serviço



**ATENÇÃO:**Antes de começar a limpeza verifique se a máquina está desligada e com os cabos fora da energia elétrica. Para substituição de peças e partes o usuário deve levar o carregador de bateria a uma assistência técnica autorizada. Para a conservação do carregador é recomendado uma manutenção rotineira que inclui:

- Remoção da sujeira superficial com um pano;
- Certifique-se que o cabo de alimentação, cabos de carregamento, garras, estão em boas condições. Caso haja alguma avaria leve o carregador de bateria a rede de Assistência Técnica Autorizada LYNUS/MACROTOP imediatamente.

# 7.1 - Normas para caregador de baterias

IEC 60335-1	Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares. Parte 1: Requisitos gerais.
IEC 60335-2-29	Household and similar electrical apliances – Safety- Parte 2-29: Particular requirements for battery charges

# 8 - Problemas e possíveis soluções

N°	Problema	Análise	Solução
1	O carregador não liga	O carregador não está com o plugue conectado na tomada	Conecte o plugue na tomada
		Problema na tomada	Conecte o plugue em outra tomada
		Problema no plugue	Encaminhe o carregador para a assistência técnica mais próxima para a troca do plugue.
		Problema na extensão	Substitua a extensão
		Bateria com carga completa	Caso a bateria já esteja carregada, o carregador não funcionará
2	O carregador parou de funcionar	Fusível queimado	Substitua por um de mesmo tamanho e modelo, caso queime novamente encaminhe o carregador para a assistência técnica mais próxima para a troca do fusível
3	O carregador parou de funcionar	Plugue fora da tomada	Conecte o plugue na tomada
4	Outros	-	Encaminhe o carregador para a rede de assistência técnica autorizada

# 9 - Ítens inclusos na embalagem

01 Carregador de baterias, 01 manual de instruções e certificado de garantia.

# 10 - Transporte, movimentação e armazenagem



- ATENÇÃO: Cuidado ao transportar e manusear o carregador de bateria, quedas e impactos podem danificar o seu sistema de funcionamento.
- Evite inclinação para não provocar o tombamento do equipamento.
- A armazenagem deve ser em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos.
- Mantenha o carregador de bateria protegido da chuva e umidade.
- Após o uso, é recomendado limpar o produto e colocar novamente na embalagem para a estocagem.

#### 11 - Descarte



- Não descarte os componente elétricos eletrônicos no lixo comum, separe-os para uma coleta seletiva.
- Não descarte peças e partes do carregador de bateria no lixo comum, procure separar e encaminhar para uma coleta seletiva.
- Informe-se com em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.

# CERTIFICADO DE GARANTIA

A Macrotop Ind. e Com. de Eletrosserras Ltda., oferece cobertura da garantia a todos os produtos por ela comercializada contra defeito de fabricação pelos períodos complementares conforme descritos a seguir. Pelo período de 6(seis) meses sendo 3 (três) meses como garantia legal (lei 8.078 artigo 26) e mais 3 (três) meses de garantia complementar (lei 8.078 art.50), válidos a partir da data de compra, devidamente comprovada pela nota fiscal de venda ao consumidor final, sujeitos as exclusões e limitações abaixo descritas.

Esta garantia não cobre eventuais danos e prejuízos decorrentes da operação inadequada e da utilização incorreta deste produto.

#### PESSOAS COBERTAS PELA GARANTIA.

O consumidor final é todo aquele que não tenha o propósito de revender o produto.

Pessoa a quem foi transferida a propriedade do produto dentro do período de garantia, mas somente pelo saldo de período de garantia (as pessoas identificadas nesses itens são denominadas de consumidores).

#### **EXCLUSÃO DA GARANTIA.**

As seguintes situações não estão cobertas pela garantia:

Peças e componentes não fornecidos pela MACROTOP.

Qualquer defeito que resulte de acidentes, abuso, negligência, estragos causados por ligação errada e uso inapropriado do produto.

Itens ou serviços necessários para uso normal e manutenção regular do produto, ou seja; consertos necessários porexcesso de sujeira, impurezas, abrasivos, umidade, corrosão causados por uso de produtos não recomendados e outras condições similares.

Danos causados pela não observânciadas instruções contidas neste manual.

Desgaste natural inerente à utilização do produto.

Equipamento enviado para consertos em assistências técnicas ou pessoas não credenciadas pela MACROTOP.

Capacitores, interruptores, vedações, despesas de transportes.

# LIMITAÇÕES.

A Macrotop Ind. e Com. de Eletrosserras Ltda., não será responsável por qualquer incidente ou estrago adicional. Não há outra garantia expressa a não serem as inclusas neste documento. Qualquer garantia que seja submetida na lei para algum uso específico ou outro, para qualquer produto, somente será válida durante o período de garantia legal conforme citado acima.

#### DIREITOS.

Esta garantia dá direitos legais específicos, conforme legislação em vigor.

# **OBRIGAÇÕES DO CONSUMIDOR**

Seguir as instruções de instalação, manutenção, operação, estocagem, segurança e serviços conforme especificado no manual de instruções e utilização que acompanha o equipamento.

#### PROVIDENCIAR.

Ao encaminhar o produto a rede de autorizada MACROTOP, apresentar sempre nota fiscal de compra do equipamento.

As despesas de frete e transporte até a autorizada MACROTOP mais próxima é de responsabilidade do cliente.

# OBRIGAÇÕES MACROTOP.

Qualquer produto ou componente defeituoso coberto por esta garantia será fornecido sem ônus ao consumidor.

Produtos defeituosos cobertos por esta garantia serão consertados de acordo com o fluxo normal de trabalho da rede autorizada MACROTOP a quem o produto foi encaminhado para conserto e dependente da disponibilidade de peças para reposição observando o prazo de 30 (trinta) dias conforme código de defesa do consumidor.

A MACROTOP reserva-se no direito de alterar este manual sem prévio aviso.



Importado e Distribuído por:

LYNUS IND. COM. IMP. E EXP. LTDA. - CNPJ: 07.162.964/0001-85
Rua José Raimundo Ramos, 550 - Barra Velha - SC - Brasil
Fone/Fax: (47) 3456-3736 - www.lynus.com.br
ORIGEM: R.P.C