



# Manual de Instruções

## Carregadores

# CB50/CB100



Produto para uso industrial ou indoor.



Hayonik Ind. e Com. de Prod. Elet. Ltda. | CNPJ: 02.216.111/0001-04  
Av. Nova Londrina, 415 A | CEP: 86031-220 – Londrina - PR  
Fone: (43) 3377-9800 | E-mail: hayonik@hayonik.com.br  
Visite o nosso site: [www.hayonik.com.br](http://www.hayonik.com.br)

## Parabéns por sua AQUISIÇÃO!

Por favor leia com atenção este manual de instruções e guarde-o para futuras consultas.

### 1. INTRODUÇÃO AO PRODUTO

Prezado consumidor,  
Obrigado por escolher um produto Hayonik! Antes de utilizar seu Carregador CB50 ou CB100 leia a atentamente o manual de instruções. Esse manual possui informações fundamentais para uma boa utilização do produto. Guarde-o para futura referência.

Este produto foi desenvolvido para atender as necessidades de carregamento de baterias do tipo Chumbo-Ácido de 06 ou 12 células tanto em sistemas na qual a bateria permanece em regime de flutuação.

Este equipamento possui um sistema eletrônico inteligente que gerencia a tensão e corrente enviada para a bateria controlando todos os estágios do processo de carga.

### 2. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 01 Carregador CB
- 01 Manual de instruções

### 3. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

#### ATENÇÃO

Guarde este manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações para outras pessoas que venham a operar o carregador CB50 e CB 100. Proceda conforme as orientações deste manual.

#### ATENÇÃO

Este aparelho não se destina a 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 supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

Este carregador de baterias não deve ser utilizado por crianças ou pessoas que não tenham lido e compreendido este manual.

Manter este carregador de baterias longe do alcance de crianças.

Durante a carga, as baterias produzem gases explosivos.

Providencie ventilação adequada e nunca fume ou permita faíscas ou fogo próximo ao local de carregamento da bateria.

### 3.1. DESEMPACOTAMENTO:

Inspecione o aparelho com cuidado imediatamente após desempacotá-lo. Caso for verificado qualquer avaria ou dano, notifique imediatamente o local onde foi feito a compra para solicitar sua substituição. Somente o consignatário poderá fazer uma reclamação com a transportadora devido a danos ocorridos durante o transporte. Assegure-se de guardar a caixa original do produto para caso for necessário enviar o equipamento para revisão pela Hayonik ou Assistência técnica autorizada. Somente serão recebidos os produtos que vieram dentro da embalagem original de fábrica.

### 3.2. VENTILAÇÃO:

Nunca utilize seu carregador coberto ou com algum tipo de material que isole ou bloqueie a entrada e saída de ar. Certifique-se de não operar o produto em situações que possam impedir o fluxo de ar ou que dificulte a dissipação térmica do equipamento, a fim de não ocasionar um mau funcionamento perigoso ou até a possível queima do equipamento ou acionamento da proteção térmica no modelo CB100.

### 3.3. MANUTENÇÃO:

Não desmonte ou altere qualquer componente ou característica deste aparelho, assim como não o manuseie quando a fonte estiver alimentada. Risco de Choque elétrico!

Toda e qualquer manutenção, troca, substituição de componentes eletrônicas ou concerto deste equipamento somente poderá ser executado pelo serviço qualificado de Assistência Técnica da Indústria Hayonik. A abertura do aparelho e/ou adulteração dos circuitos internos por eletrônicas não autorizadas eliminará a garantia.

### 3.4. CUIDADOS BÁSICOS:

Nunca opere este equipamento em ambiente exposto diretamente à radiação solar ou em locais abafados e sem circulação de ar, exposto à vibração ou poeira excessiva, próximo de materiais inflamáveis ou caso tenha sido exposto à umidade excessiva em locais alagados. Operá-lo nessas condições pode ocasionar um mau funcionamento perigoso e comprometer a segurança da instalação, equipamentos e usuários.

### 3.5. LIMPEZA:

Primeiro certifique-se que o produto está desligado da alimentação externa e os cabos não estão conectados na bateria e limpe-o com um pano macio seco ou pincel. Nunca utilize produtos químicos, líquidos ou objetos umedecidos para limpeza deste equipamento.

### 3.6. TRANSPORTE:

Transporte o aparelho com o máximo de cuidado, evitando quedas ou impactos.

## 4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

|                                | CB50                                | CB100                 |
|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <b>Código</b>                  | 64704                               | 64705                 |
| Tensão de entrada              | 127 VAC e 220 VAC ajuste por chave. |                       |
| Frequência                     | 60 HZ                               |                       |
| Índice de proteção             | IP20                                |                       |
| Tensão de carga                | 13,8 VDC +/- 5%                     |                       |
| Capacidade de carga            | Bateria 12 VDC 5 Ah.                | Bateria 12 VDC 10 Ah. |
| Corrente de carga máxima       | 0,5A                                | 1A                    |
| Comprimento dos cabos de saída | 1,50 m                              |                       |
| Peso aproximado                | 0,52 Kg                             | 0,67 Kg               |

O modelo CB100, possui proteção térmica que irá atuar diminuído a corrente de carga quando a temperatura exceder os limites de segurança.

**Obs.:** Nunca utilizar baterias maiores que a capacidade de carga do carregador.

## 5. INSTRUÇÕES DE USO

### 5.1 TERMINAIS

Terminal vermelha = polo positivo;

Terminal Azul = polo negativo;

Mantenha os terminais de encaixe os pinos da bateria sempre limpos e livres de óleos ou oxidação a fim de proporcionar uma eficiente condutividade elétrica.

### 5.2 BATERIA

Utilize sempre o carregador adequado para a capacidade de carga da bateria que se deseja carregar.

Jamais tente recarregar baterias não recarregáveis.

A corrente de carga nunca deve exceder mais de 10% da corrente nominal da bateria, caso contrário irá reduzir a vida útil da bateria.

### 5.3 INSTALAÇÃO

Instale o carregador em um local seco e arejado.



Utilizar este equipamento apenas em ambientes internos mantenha-o protegido de chuva.

## 6. MODO DE USO

### 6.1 ANTES DE LIGAR



#### ATENÇÃO

Sempre verifique se o carregador de baterias está desligado e com o plugue fora da tomada antes de conectar e desconectar as garras de carga da bateria.

Verifique a tensão da rede antes de ligar seu carregador, e ajuste, se for necessário através da chave seletora de tensão, localizada no painel inferior do aparelho (o aparelho sai de fábrica com a chave seletora de tensão posicionada em 220V).

Acople primeiramente o terminal azul (negativo) depois o terminal vermelho (positivo), e somente após este processo ligue o aparelho.



#### ATENÇÃO

### 6.2 EM CARGA

Nunca inverta a polaridade do carregador em relação aos polos da bateria, isto ocasionara a queima do mesmo.

### 6.3 TEMPO DE RECARGA

O tempo de carregamento de uma bateria chumbo ácido que esteja completamente descarregada, ou seja, com 10,5 Volts ou menos nos seus terminais de saída, é igual à capacidade nominal da bateria em ampères multiplicada por 1.4 (capacidade nominal mais 40%), dividida pela corrente de carga do carregador.

Ex.: Bateria de 10 amperes vezes 1.4 = 14 amperes necessários à carga ou recarga, divididos por 1 A/h do CB 100 = 14 horas, ou tempo mínimo para a carga ou recarga da bateria.

## 6. SÍMBOLOS

| SÍMBOLO | Nome                     | Definição   |
|---------|--------------------------|---|
|         | LEIA O MANUAL            | Leia o manual de instruções e guarde-o para futuras consultas |
|         | RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO | Tenha cuidado ao manusear, risco de choque elétrico           |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | CUIDADO/ATENÇÃO                                  | Atenção e Cuidado, durante o uso (riscos de acidente)   |
|  | USO INTERNO                                      | Este equipamento só deve ser utilizado em ambientes internos  |
|  | MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS             | Mantenha fora do alcance de crianças, este equipamento não pode ser utilizado por crianças  |
|  | SUPERFÍCIE QUENTE                                | Tenha cuidado ao tocar, superfície quente   |
|  | DESCARTE SELETIVO                                | Não descarte peças e partes deste produto em lixo comum, separe e encaminhe para a coleta seletiva. Informe-se sobre os locais em seu município |
|  | UTILIZE EPI (EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL) | Utilize o equipametro de proteção individual adequado para cada trabalho  |



## TERMO DE GARANTIA

Hayonik Indústria e Comércio de Produtos Eletrônicos Ltda, garante este produto contra defeitos de fabricação ou componentes, pelo prazo de 90 (noventa) dias (já inclui garantia legal, Art.26, CDC) a contar da data da nota fiscal.

Local da Compra: \_\_\_\_\_

Nº N.F.: \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

Nome do Cliente: \_\_\_\_\_

End: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Defeito Reclamado: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Para utilização da garantia, preencha e destaque este campo, encaminhando o produto em sua embalagem original ao estabelecimento onde foi efetuado a compra. Não se esqueça de anexar a nota fiscal do mesmo.