

## Batelco Produtos de Qualidade



### CARREGADORES FLUTUADORES ELETRÔNICOS DE BATERIAS

**Alimentação: 110 ou 220 Vca (jump externo)**

**Modelos BTC500-12 BTC500-24 BTC500s-12 BTC500s-24**

#### DESCRIÇÃO:

Os carregadores flutuadores da série BTC500 apresentam como principais características alta eficiência e confiabilidade para carga de baterias chumbo ácido automotivas, estacionárias e navais. Disponível em dois modelos: BTC500S caixa metálica pintada em epóxi preto com saída para um grupo de baterias, entrada 110/220 (comutável), 12 volts 30 A ou 24 volts 20 A e BTC500, caixa em inox escovado, com sistema de ventilação controlada por temperatura e saída para três grupos de baterias independentes, versão 12 volts 30 A e 24 volts 20 A. entrada 110/220 volts comutável.

#### Especificações técnicas:

Tensão de entrada: 220 Vca ou 110 Vca +/- 10%  
Frequência de entrada: 47...63Hz  
Isolação entrada / saída: 1,5 KV  
Potência máxima de saída: 432W  
Tensão de flutuação: 2,2 V / elemento: 13,2V ou 26,4V  
Controle de corrente: tipo constante  
Ripple + ruído: < 0,2%  
Regulação de carga: < 0,5%  
Regulação de linha < 0,2%  
Rendimento típico: > 80%  
Frequência de chaveamento: 60KHz  
Temperatura de operação: 0...50°C  
Umidade: 0...90% sem condensação  
Filtro de entrada EMI: sim  
Proteção contra sobretensão: sim  
Proteção contra curto-circuito: entrada e saída  
Rearme automático: sim  
Fusível de entrada: vidro 10A  
Fusível de saída: automotivo p/24V 20A ou 12V 30A)

*Alarme de bateria baixa; contato de relé 10A.*

*Led's frontais: verde (flutuação) amarelo (carregando) vermelho (alarme)*

*Conexões: bornes frontais tipo Phoenix*

*Resfriamento: ventilação forçada no BTC500S, controlada no modelo BTC500*

*Peso: 2,5 Kg (BTC500S) 3,00 Kg (BTC500)*

*Dimensões L x A x P: 85 x 300 x 155mm*

*Fixação: 4 parafusos*

*Invólucro: caixa metálica*

*Cor: preto fosco*

*Classe de proteção: IP - 20*

*Proteção contra curto na saída: somente nos equipados com divisor de baterias (BTC500)*

### **Instalação**

*Conexões de entrada e saída*

#### **ENTRADA**

*^ Aterramento*

*L~ Entrada*

*N~ 220 Vca*

*A - mudança de voltagem \**

*B - mudança de voltagem \**

*NA - Alarme*

*C - Tensão Baixa*

*NF - ou falta de AC na entrada*

#### **SAIDA**

*- Carga*

*- Bateria*

*+ Carga*

*+ Bateria*

*BTC500: Barramento sindal para um negativo e três positivos independentes*

#### **Mudança de Voltagem de Entrada (110/220)\***

*\*Juntar os contatos indicados como "Ä" e "B" na barra de entrada de AC para operação em 110 volts deixar em aberto para 220V.*

#### **INSTALAÇÃO:**

*Ligação da(s) bateria(s) e carga de consumo*

*A bateria(s) e o consumo deverão ser ligados o mais próximo possível do carregador para evitar perdas nos cabos. Use cabos de acordo com as correntes requeridas. Se a distância for grande faça a compensação de perdas, utilizando cabos de bitola bem superior a corrente fornecida.*

*Localização do carregador, Instale o carregador em local com circulação de ar, não obstruindo as frestas de ventilação.*

## **FUNCIONAMENTO:**

*Indicações de operação e alarme*

*Carga: led amarelo aceso*

*Flutuação: led verde aceso*

*Tensão baixa: led vermelho aceso*

*Contato de alarme: alarme de tensão baixa ou falta de AC na entrada*

## **Modo de funcionamento**

*O carregador sai de fabrica ajustado para entrada 110 Vca*

*Fazer conexões da bateria e consumidor nos terminais correspondentes, tomando cuidado para não inverter as polaridades.*

*Ligue o carregador através da energização AC nos bornes L~ e N~*

*Após ligado, o carregador inicia a carga da bateria com corrente constante de 30A (led amarelo aceso) até atingir uma tensão de equalização (14,4V). Nesse ponto o sistema passa a operar com tensão constante, e corrente em queda até atingir um valor próximo a 70% da corrente da carga.*

*Após isso, o carregador passa a operar no modo flutuação (led verde aceso), com tensão de 13,2V.*

*O carregador permanecerá em flutuação até a corrente de consumo atingir 70% do valor da corrente normal do carregador, quando automaticamente retorna para a carga, reiniciando o sistema e repetindo os estágios citados anteriormente.*

## **Alarme**

*O relé de alarme funciona normalmente energizado.*

*Quando a tensão da bateria cair abaixo de 10,5V o relé será desligado indicando o problema. O mesmo ocorre com a falta de AC na entrada.*

*O relé de alarme voltará a ficar energizado tão logo a tensão da bateria fique acima de 11,5V (com presença de AC).*

## **Observações importantes**

*Nunca inverta a polaridade da bateria*

*Desligue o carregador sempre que fizer troca de bateria*

*A corrente máxima de saída do carregador será dividida entre a carga e o consumidor*

*Faça um bom aterramento para evitar interferências.*

## **GARANTIA:**

*Todos os produtos são garantidos contra defeitos de fabricação. Esta garantia tem prazo de 01 (um) ano, a partir da data de venda. Serão reparados ou substituídos, os produtos que comprovadamente tenham apresentado defeito durante o prazo de validade da garantia, sendo que para isso, deverão ser remetidos ao Departamento de Assistência Técnica, por conta e risco do comprador, anexando uma cópia da Nota Fiscal de Compra e a Ficha de Envio para Reparos. Salvo nos casos indicados acima, nenhuma outra garantia está implícita ou explícita, não sendo o fabricante responsável por qualquer perda ou dano, causado direta ou indiretamente pelo uso inadequado do equipamento para o fim desejado. Esta garantia será invalida se qualquer produto de nossa fabricação for sujeito a maus tratos, abusos, negligências, acidentes, conexões erradas, interligações a equipamentos não autorizados, alterações de circuitos, substituição de componentes, ou partes por outros não originais, instalação imprópria ou submetidos a outro uso não especificado pelo manual de operação.*