

## **BATELCO**

produtos de qualidade

### **CARREGADORES DE BATERIAS: INFORMAÇÃO DE ESTOCAGEM, CUIDADOS, USO, FUNCIONAMENTO, INSTALAÇÃO E GARANTIA.**

#### **A) ESTOCAGEM:**

Se o carregador de baterias permanecer por mais de três meses estocado, é necessário que ao ser ligado à rede elétrica isto seja feito sem conectar nenhuma carga ou bateria. Nos modelos BTC1200, BTC500 e BTC600 que ficaram estocados por mais de três meses, é normal que ao serem energizados levem até um minuto para entrar em operação.

#### **B) ESTADO DAS BATERIAS:**

É importante verificar se a(as) bateria(as) conectada ao carregador está em boas condições de funcionamento.

Dois tipos de problema são mais comuns:

(Se o modelo de carregador não possuir amperímetro/voltímetro próprio, um externo deve ser utilizado para as medições).

- 1) Bateria(as) com elemento em aberto, neste caso o voltímetro no carregador acusa a tensão de carga, mas o carregador não aumenta a corrente de carga ou o faz muito lentamente.
- 2) Bateria(as) com elemento em curto, neste caso a corrente de carga no carregador fica constantemente em seu limite e não baixa nunca. Esta condição poderá danificar o carregador.

## **IMPORTANTE!**

*(Para o bom funcionamento e validação da garantia de seu carregador.)*

### **TEMPERATURA / UMIDADE:**

*Utilize o equipamento em ambiente que tenha ventilação e que atinja no máximo 60 graus célsius por curto período. O local pode ter até 90% de umidade, mas sem condensação.*

### **ALIMENTAÇÃO DA REDE ELÉTRICA:**

*Sempre que possível opte a instalação na tensão de 220 volts, pois a corrente é menor e o equipamento quando utilizado em 127 volts recebe tensão inferior a 100 volts poderá ser danificado. O máximo admitido p/ 220v é de 242v e em 127v de 140v. Sempre verifique se a chave seletora de tensão está correta da sua rede elétrica.*

### **CARREGADORES DE TRÊS SAÍDAS:**

*Utilize sempre as três saídas, caso for utilizar apenas duas, veja qual o banco de baterias de maior corrente e conecte-o em duas/três saídas, caso for utilizar para apenas um banco de baterias, conecte as três saídas positivas juntas.*

### **LOCAL DA INSTALAÇÃO:**

*Opte sempre por um local ventilado, e não obstrua as entradas e saídas de ar do equipamento. Em instalações náuticas, se instalado em salas de máquinas, cuidado com eventual vazamento dos escapamentos, pois a fuligem danificará o equipamento permanentemente.*

### **TRABALHO CONTÍNUO EM REGIME MÁXIMO:**

*O uso em regime máximo é recomendado que não ultrapassem longos períodos (acima de 6 horas). Verifique sempre se nenhuma das baterias tem algum elemento em curto, pois isso também poderá causar esta anomalia.*

### **Funcionamento:**

*Todos os carregadores Batelco trabalham em alta frequência, com sistema de carga inteligente, os modelos (BTC 600 e BTC1200) operam com curva UI. Nos modelos, (BTC500, BTC2400 e BTC2800) a curva é UUI, ou seja, quando a carga da(s) bateria(s) está com menos de 50% da capacidade nominal, o carregador inicia enviando a capacidade máxima de carga para a(s) bateria(s) até que a(s) mesma(s) atinjam mais de 50% de sua capacidade passando então a reduzir este nível de carga até atingir a fase de flutuação (carga de alguns miliamperes) que servirá apenas para a manutenção da carga máxima (100%) da(s) bateria(s). Na curva UI a carga é feita em rampa linear até atingir o regime de flutuação. Em ambos os casos ao ser exigido qualquer consumo da(s) bateria(s), o carregador entra automaticamente e passa a fornecer a corrente solicitada até o máximo de sua capacidade, sendo que cessado o consumo, a carga se necessário, será completada e retornará novamente a condição de flutuação.*

## **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 interferência*

## **INSTALAÇÃO:**

### **ENTRADAS**

*BTC500 / 1200 / 2400 /2800: 3 bornes 2 p/ AC e um aterramento.*

*BTC600SA: Borne duplo para terminais palito.*

*BTC600A: Borne duplo para terminais palito.*

### **SAIDAS**

*BTC500S: Positivo e Negativo.*

*BTC600SA: Borneira com negativo/positivo.*

*BTC600A: Um negativo comum e três saídas positivas para até 3 grupos de baterias, se utilizar apenas uma saída, recomendamos juntar as saídas positivas.*

*BTC1200: Um negativo comum e três saídas positivas para até 3 grupos de baterias, se utilizar apenas uma saída, recomendamos juntar as saídas positivas.*

*BTC2400 BTC2800: Borneira dupla negativo e positivo da bateria(s).*

*BTC2400-3 BTC2800-3: Um negativo comum e três saídas positivas para até 3 grupos de baterias, se utilizar apenas uma saída, recomendamos juntar as saídas positivas.*

### **Mudanças na Tensão de Entrada (110/220)\***

*BTC500S/600/600S/1200/2400: Possuem chave seletora 110/220v.*

*BTC2800: Apenas versão para 220v.*

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

*A(as) 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 seção bem superior à corrente fornecida.*

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

## SESSÃO DOS CONDUTORES:

### ALIMENTAÇÃO:

A fiação de alimentação pode ser de 1,5mm<sup>2</sup> para carregadores de 10 a 30 amperes, e 2,5mm<sup>2</sup> para 60 a 120A.

Para conectar as baterias utilizar as seguintes bitolas:

CORRENTE	DISTÂNCIA	BITOLA mm <sup>2</sup>
20	1 a 3 metros	2,5
20	3 a 8 metros	4
20	8 a 15 metros	6
20	10 a 25 metros	8
30	1 a 3 metros	4
30	3 a 8 metros	8
30	8 a 15 metros	10
30	10 a 25 metros	16
50	1 a 3 metros	6
50	3 a 8 metros	8
50	8 a 15 metros	10
50	15 a 25 metros	1/0AWG
70	1 a 3 metros	8
70	3 a 8 metros	10
70	8 a 15 metros	16
70	15 a 25 metros	1/0
100	1 a 3 metros	16
100	3 a 8 metros	1/0AWG
100	8 a 15 metros	2/0AWG

### 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 inválida se qualquer produto de nossa fabricação for sujeito a maus tratos, abusos, negligências, acidentes, conexões erradas, interligações à equipamentos não autorizados, alterações de circuitos, substituição de componentes, ou partes por outra não original, instalação imprópria ou submetida a outro uso não especificado pelo manual de operação.*