

**Funcionamento**

A bateria e o consumidor 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.

Instale o carregador em local com circulação de ar, deixando as frestas de ventilação livres de qualquer outro componente.

Selecione a tensão de entrada através da chave HH na placa interna. O carregador sai de fábrica ajustado para entrada 220 Vca. A chave HH poderá ser visualizada na lateral próxima aos bornes frontais.

Fazer as 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 (led verde piscando 1 vez a cada segundo) até atingir uma tensão de carga. Nesse ponto o sistema passa a operar com tensão constante (led verde piscando rapidamente) e corrente em queda até atingir um valor próximo a 50% da corrente de carga ou 02 horas de tensão constante. Após isso, o carregador passa a operar no modo flutuação.

O carregador permanecerá em flutuação até a bateria atingir a sua tensão nominal, quando automaticamente, o sistema repetirá os estágios citados anteriormente.

**Alarme**

O relé de alarme funciona normalmente energizado.

Quando a tensão da bateria cair abaixo da tensão mínima o relé será desligado e seu contato C-NF que estava aberto, fechará indicando o problema. O mesmo ocorre com a falta de AC na entrada.

Para evitar alarme falso o relé somente desliga após 10' de confirmação em tensão mínima.

O relé de alarme voltará a ficar energizado tão logo a tensão da bateria fique acima da nominal (com presença de AC).

**Garantia**

Todos os produtos PROAUTO 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 Depto de Assistência Técnica da PROAUTO, por conta e risco do comprador, anexado uma cópia da nota fiscal de compra e a ficha de envio para reparos.

NUMERO DE SERIE:

# Manual de instruções

## Carregadores Inteligentes com alarme de bateria baixa



**DESCRIÇÃO**

Os carregadores inteligentes modelos SB apresentam como principais características: alta eficiência e grande confiabilidade para uso industrial, telecomunicações, náutico e automotivo.

É indicado para aplicações onde as condições ambientais são extremamente severas.

Entrada	Variação
<input type="radio"/> 110/220Vca	+ / - 10%
<input type="radio"/> 110Vca	80...140Vca
<input type="radio"/> 220Vca	150...290Vca

Modelo	Tensão de carga	Tensão de flutuação	Tensão de baixa	Corrente de saída	Potencia de saída
<input type="radio"/> SB 12-10R	14,4Vcc	13,2Vcc	10,5Vcc	10A	144W
<input type="radio"/> SB 12-15R				15A	216W
<input type="radio"/> SB 24-5R	28,8Vcc	26,4Vcc	21,0Vcc	5A	144W
<input type="radio"/> SB 24-10R				10A	288W
<input type="radio"/> SB 24-15R				15A	432W
<input type="radio"/> SB 48-5R	57,6Vcc	52,8Vcc	42,0Vcc	5A	288W
<input type="radio"/> SB 125-2R	144,0Vcc	132,0Vcc	105,0Vcc	2A	288W

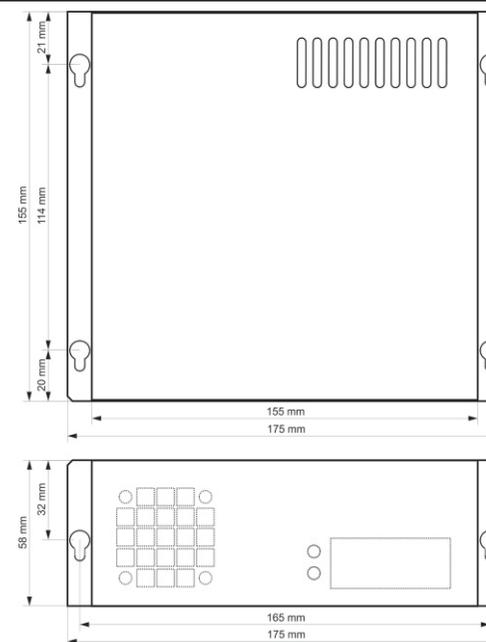
### Características gerais

Isolação entrada / saída	1,5Kv
Limites tensão entrada	± 10%
Corrente de partida	22A/110V      44A/220V
Frequência de entrada	47...63Hz
Ripple + ruído	< 0,2%
Regulação de carga	< 0,5%
Regulação de linha	< 0,2%
Rendimento típico	> 75%
Frequência chaveamento	60KHz
Umidade	0...60°C
Temperatura de operação	0...90% sem condensação
Filtro de entrada EMI	sim
Proteção curto-circuito saída	sim
Led frontal verde	carga (piscando), flutuação (aceso)
Led frontal vermelho	alarme
Contato de bateria baixa	contato relé 10A (K1)
Rearme automático	sim
Resfriamento	vent. forçada automática
Peso	1,8Kg
Fixação	placa de montagem / trilho DIN
Invólucro	caixa metálica
Cor	preto fosco
Classe de proteção	IP-20

### Indicações visuais

Carga Corrente Constante – led verde piscando a cada 1 segundo  
 Carga Tensão Constante – led verde piscando rapidamente  
 Flutuação – led verde aceso  
 Tensão Baixa – led vermelho aceso

### Dimensões



### Conexões - bornes

Saída		Alarme		Entrada				
bat-	cs-	bat+	cs+	K1	K2	N~	L~	GND

Os bornes bat + e CS+ são o mesmo ponto internamente, os bornes diferenciados são apenas para facilitar a conexão, o mesmo ocorre nos bornes negativos.

Chave HH- seleção 110/220Vca localizada na lateral do carregador.