

**Funcionamento**

Depois de energizado o carregador fornece em seu borne de saída CS (+ e -) tensão de nominal.

O sistema tem como função manter a alimentação na carga (bornes CS) quando a rede AC cair. Deste modo o consumo passa a ser da bateria, esta etapa é indicada pelo Led vermelho aceso. O carregador possui uma proteção de tensão baixa na bateria para que a mesma não seja danificada. Quando a presença da rede AC estiver normalizada indicada pelo led verde aceso, o carregador volta ao seu funcionamento normal.

A bateria deve ser conectada **SOMENTE** nos bornes BAT+ e BAT-, com cabos adequados, esta saída é a **UNICA** que possui proteção contra inversão de polaridade.

**Tensão baixa da bateria** - O carregador desconecta a bateria quando atingir o valor de tensão mínima ( $V_s - \text{Mín.}$ ), para que a bateria não seja danificada.

**Falta de rede AC** - O rele de indicação de falta de rede AC trabalha energizado, com os contatos NF – NA – C.

**Inversão de polaridade da bateria** – O carregador possui proteção contra bateria invertida nos bornes BAT + e BAT -.

**Observações importantes**

Nunca deixe crianças utilizarem o carregador, pois existe o risco de choque elétrico. Colocar o carregador em local bem arejado, seco, sem respingo d'água e sem exposição direta à luz do sol, e nunca use o equipamento perto de materiais inflamáveis, gases ou vapores.

É normal o aquecimento da caixa do carregador. A temperatura nunca deverá exceder 60°C.

**Termo de garantia**

Todos os produtos MCE são garantidos contra defeitos de fabricação. Esta garantia tem o 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 da MCE, por conta e risco do comprador, anexando uma cópia da Nota Fiscal de Compra e a Ficha de Envio para Reparos.

Esta garantia será invalidada 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.

NUMERO DE SERIE:

# Manual de instruções

## Carregador de baterias com proteção de tensão baixa na bateria.

**mod. CN****DESCRIÇÃO**

O carregador inteligente foi projetado com tecnologia moderna; possui excelente desempenho e alta eficiência.

É ideal para uso industrial, doméstico, náutico, aeronáutico ou qualquer outra aplicação que envolva baterias em seu sistema.

Este carregador é do tipo chaveado; trabalha com alta frequência e sua saída é totalmente controlada onde a bateria durante a carga recebe corrente constante e com limite de tensão de carga que protegem e aumenta sua vida útil.

Modelo	Vs	Vs - mín.	Is	Ws
○ CN 12 - 5	13,6Vcc	10,5Vcc	5A	68W
○ CN 12 - 10	13,6Vcc	10,5Vcc	10A	136W
○ CN 24 - 3	27,4Vcc	21,0Vcc	3A	83W
○ CN 24 - 5	27,4Vcc	21,0Vcc	5A	137W

Vs- Tensão de saída

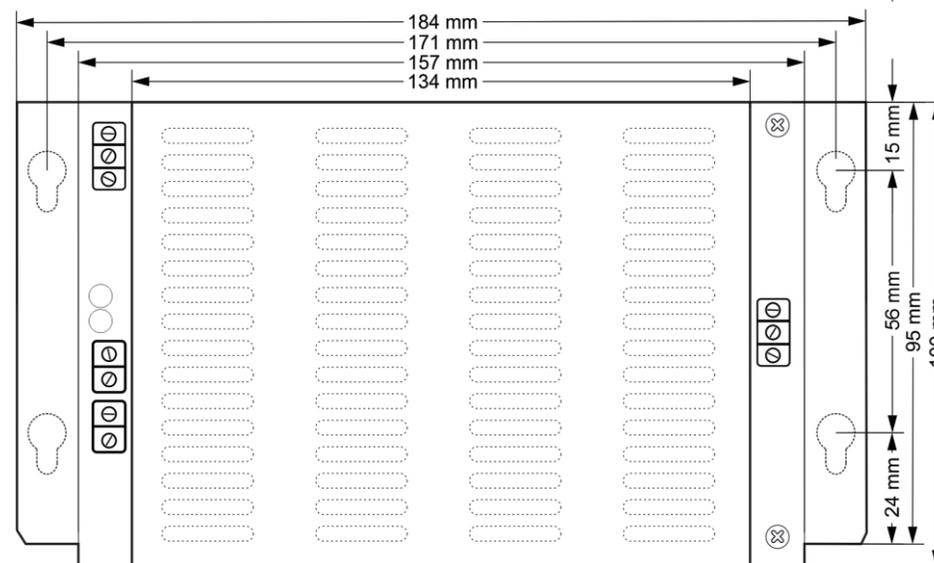
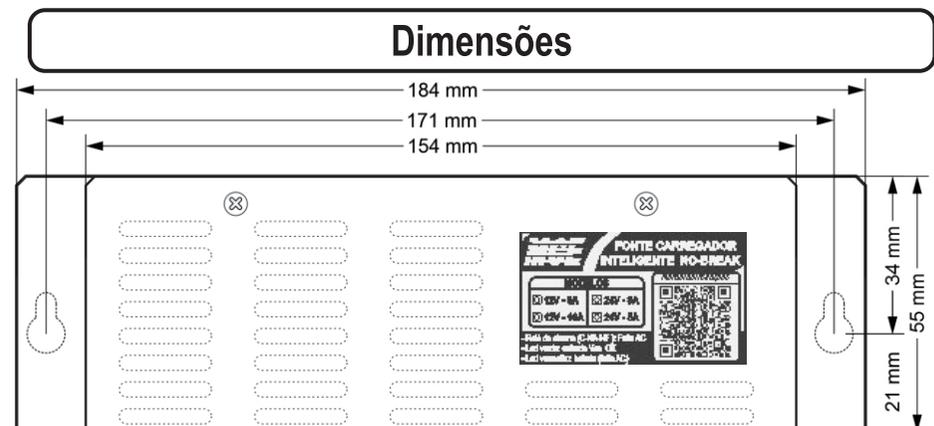
Is- Corrente de saída

Vs. Min. - Tensão desligamento bateria

Ws - Potencia de saída

### Características gerais

Tensão de entrada	85...264Vca
Frequência de entrada	47...63Hz
Isolação entrada / saída	1,5Kv
Ripple + ruído	< 0,2%
Regulação de carga	< 0,5%
Regulação de linha	< 0,2%
Rendimento típico	> 80%
Frequência chaveamento	60KHz
Umidade	0...90% sem condensação
Temperatura de operação	0...60°C
Filtro de entrada EMI	sim
Proteção curto-circuito saída	sim
Led frontal	vd- Saída ok / Vm- Bateria
Rearme automático	sim
Resfriamento	convecção natural
Peso	800g
Fixação	4 parafusos
Invólucro	caixa metálica
Cor	preto fosco
Classe de proteção	IP-20



### Conexões - bornes

