

## INTRODUÇÃO

Parabéns por você ter escolhido o Carregador Inteligente de Baterias Force Line! Nosso Carregador Inteligente de Baterias foi desenvolvido com a mesma tecnologia utilizada nas Fontes Chaveadas para computadores, por este motivo ele é leve, compacto, pode ser ligado em redes de 100-220 VAC Automático e garante o processo de carga ideal para suas baterias.

## CARACTERÍSTICAS

- Funciona de 100-220 VAC Automático;
- Utiliza a mesma tecnologia das fontes de computador;
- Controle eletrônico da corrente de carga;
- Possui led indicador de bateria carregada;
- Carrega baterias de 10 até 70 Ah sem necessidade de qualquer ajuste;
- No caso de automóveis não é necessário desligar os cabos da bateria (o motor deve estar desligado);
- Mantém a bateria isolada da rede eliminando o risco de choque elétrico.

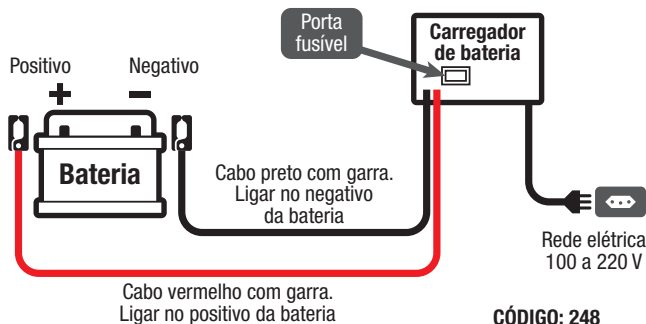
## APLICAÇÃO

O Carregador Inteligente de Baterias Force Line deve ser utilizado para carregar baterias de 12 V/10 Ah até baterias de 12 V/70 Ah que são comumente utilizadas em automóveis, motocicletas, caminhões, barcos, etc.

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

A utilização do carregador é muito simples, basta seguir os passos abaixo:

1. Mantenha a chave liga/desliga na posição 0 (desligado);
2. Conectar a garra vermelha do carregador ao terminal positivo (+) da bateria;
3. Conectar a garra preta do carregador ao terminal negativo (-) da bateria;
4. Conectar o carregador à tomada da rede elétrica, que pode ser 100-220 VAC;
5. Comute a chave liga/desliga para a posição I (ligado), neste momento o led vermelho no painel do carregador deverá acender (indicação de carregador ligado) e o led verde deverá permanecer apagado (indicação de bateria carregando);
6. Aguarde até que o led verde acenda, indicando que a bateria está carregada.



CÓDIGO: 248

## PROTEÇÕES

- Proteção contra curto circuito na saída: Esta proteção limita a corrente de saída do carregador a um valor seguro mesmo que as garras preta (-) e vermelha (+) entrem em contato, e evita que o carregador seja danificado.
- Fusível de saída para proteção do equipamento. Caso o led verde não apague quando o carregador estiver conectado à bateria e com a chave liga/desliga na posição I (ligado) este fusível deve ser substituído por outro do mesmo valor.
- Isolação galvânica entre a bateria e a rede elétrica. Elimina o risco de choque elétrico durante o uso do carregador.

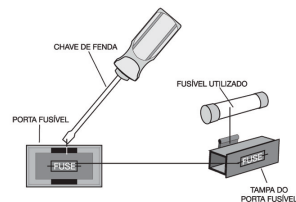
## OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- O uso correto deste equipamento parte do princípio que a bateria em carga não esteja danificada. Se um ou mais vasos estiverem com defeito (causado pela deterioração das placas internas devido a má manutenção ou fabricação), ao colocá-la em carga, ela não atingirá a carga plena, o que pode ser notado pelo aquecimento anormal da bateria, pela demora excessiva em atingir o final da carga.
- Este Carregador não detecta se a bateria está danificada (placas tortas, com vazamento, eletrólito com nível baixo, etc) e, por isso, ao conectar uma bateria nessas condições, o carregador permanecerá ligado até que o led verde acenda, mas a bateria poderá não estar carregada.
- Ligue sempre o cabo com a garra preta no pólo Negativo (-) da bateria e ligue o cabo com a garra vermelha no pólo Positivo (+) da bateria. A inversão na conexão dos cabos pode provocar a queima do fusível de bateria.
- O tempo médio para carga da bateria depende da capacidade da mesma em Ampère-hora (Ah) e de seu estado. Para uma bateria de 10 Ah/12 V, considerar o tempo aproximado de 10 horas. Nas baterias de maior capacidade (45/70 Ah), o tempo de carga aumentará proporcionalmente. Este carregador de baterias possui um conjunto de leds para sinalização que indicam se o carregador está Ligado, carregando a Bateria, ou se a bateria já está carregada.
- Não carregar baterias não recarregáveis.
- Para uso interno não exponha a chuva.
- Desconecte a alimentação antes de fazer ou retirar os conectores da bateria.

**AVISO: Gases explosivos. Previna chamas e faíscas. Forneça ventilação adequada durante o carregamento.**

**ATENÇÃO: Certifique-se que o carregador esteja desconectado da rede elétrica e da bateria antes de iniciar a troca do fusível.**

## Troca de fusível



Não recomendado para baterias com corrente nominal < 10 A.