

# vonder®

## CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA

*Cargador inteligente de batería*



Imagens ilustrativas/Imágenes ilustrativas

### CIB 200



**Manual de Instruções**  
**Leia antes de usar**  
*Manual de instrucciones*  
*Lea antes de usar*



## 1. Orientações Gerais



**LEIA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O Carregador Inteligente de Bateria VONDER**

**ATENÇÃO:** Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações para outras pessoas que venham a operar o **Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER**. Proceda conforme as orientações deste manual.

**Prezado usuário:**

Este manual contém detalhes de instalação, funcionamento, operação e manutenção.

**O USO INDEVIDO PODE CAUSAR DANOS AO EQUIPAMENTO E À BATERIA QUE ESTÁ SENDO RECARREGADA. PROCEDA CONFORME AS ORIENTAÇÕES DESTES MANUAIS A FIM DE EVITAR RISCOS DE ACIDENTES.**



**ATENÇÃO:**

O **Carregador Inteligente de Bateria CIB 200** é projetado para carregar baterias de chumbo ácido e baterias VRLA\* (gel e AGM\*\*) com tensão de 12 V (seis células de 2 V) na faixa de 6 Ah a 240 Ah.

Possui configuração para três faixas de carga, onde a seleção deve ser feita conforme segue:

- 2A : para baterias pequenas com capacidade de 6 Ah a 40 Ah;
- 6A : para baterias de tamanho médio com capacidade de 20 Ah a 120 Ah;
- 12A : para baterias de tamanho grande com capacidade de 40 Ah a 240 Ah.

O **Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER** possui:

- Proteção contra curto circuito;
- Proteção contra polaridade invertida;
- Proteção contra sobreaquecimento;
- Sistema com microprocessador que divide o carregamento da bateria em 9 etapas, Fig. 1. Estas etapas garantem uma melhor qualidade no carregamento da bateria, assegurando desta forma uma maior vida útil.

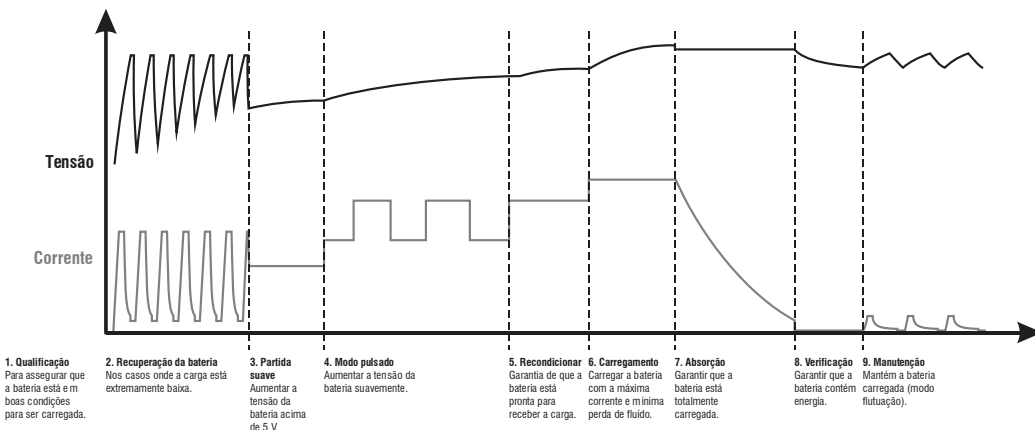


Fig. 1 – Etapas para carregamento da bateria

\* VRLA "Valve Regulated Lead Acid batteries" (chumbo ácido regulado por válvula).

\*\* AGM "Absorbed Glass Mat" (separador de fibra de vidro absorvente).



**ATENÇÃO:**

**ESTE MODELO DE CARREGADOR NÃO PODE CARREGAR BATERIAS DE 6 V OU 24 V.**





**NUNCA UTILIZE ESTE CARREGADOR EM BATERIAS NÃO RECARREGÁVEIS.**

**CASO ESTE EQUIPAMENTO APRESENTE ALGUMA NÃO CONFORMIDADE, ENTRE EM CONTATO COM A VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).**

**AO UTILIZAR O CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 200 VONDER, DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA A FIM DE EVITAR RISCOS DE CHOQUE ELÉTRICO E ACIDENTES.**

**2. Símbolos**

Símbolos	Nome	Explicação
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Leia o manual de operações/ instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Risco de choque elétrico	Cuidado ao manusear, risco de choque elétrico.
	Instruções de ligação elétrica	Siga as instruções para a correta instalação do carregador.
	Pólo positivo	Conectar o pólo positivo da bateria.
	Pólo negativo	Conectar o pólo negativo da bateria.
	Uso interno	Utilizar este equipamento em ambientes internos.
	Símbolo de bateria	Símbolo de bateria.
	Liga / Desliga	Para ligar e desligar o carregador.
	Seleção de corrente	Seleciona a corrente de saída do Carregador Inteligente de Bateria.
	Tensão da bateria	Mostra a tensão da bateria.
	Tomada (saída) 12 V CC	Esta função é utilizada para utilização do Carregador Inteligente de Bateria com a função de tomada 12 V - Potência máxima 120 W.
	Erro / Falha	Acende em caso de curto circuito, ligação de polaridade invertida ou bateria danificada.

	Bateria carregando	Bateria em processo de carregamento.
	Bateria carregada	Bateria com carga completa / carregada.
	Indicativo de corrente	Indica que o carregador está mandando corrente para a bateria.
	Indicativo de tensão	Acende quando a opção de tensão da bateria for selecionada.

Tab. 1 – Símbolos e seus significados

### 3. Instruções de Segurança



#### ATENÇÃO:

- Não utilizar o equipamento sem antes ler este manual de instruções;
- Não utilizar em caravanas e veículos similares.

#### 3.1. Segurança na operação



#### ATENÇÃO:

- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que estas tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança;
- O **Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER** não deve ser utilizado por crianças ou pessoas que não tenham lido e compreendido este manual;
- Mantenha este aparelho longe do alcance de crianças;
- RECOMENDA-SE QUE AS CRIANÇAS SEJAM VIGIADAS PARA ASSEGURAR QUE NÃO ESTEJAM BRINCANDO COM O APARELHO.

#### ATENÇÃO:

- Utilizar este equipamento apenas em ambientes internos, mantenha-o protegido da chuva.



#### ATENÇÃO:

- Sempre verifique se o carregador está desligado e com o plugue fora da tomada antes de conectar ou desconectar as garras de carga da bateria.
- Durante a carga, as baterias produzem gases explosivos. Providencie ventilação adequada, e nunca fume ou permita faíscas ou fogo próximo ao local de carregamento de baterias;
- Manter o Carregador Inteligente de Bateria em local plano durante a operação, manuseio, transporte e estocagem. A queda brusca do equipamento poderá causar danos ao mesmo;
- Se durante a utilização acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, desligue-o imediatamente.



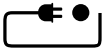
- Utilize sempre EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), tais como luvas de proteção, botas e óculos de proteção para reduzir o risco de ferimentos pessoais. A solução utilizada na bateria contém ácido sulfúrico, cujo efeito é corrosivo. Evite o contato deste líquido com a pele. Caso haja o contato do líquido da bateria com a pele, lave imediatamente o local com água e sabão neutro. Caso necessário procure a assistência médica.

### 3.2. Segurança na ligação elétrica



#### ATENÇÃO:

As instruções abaixo devem ser seguidas para a instalação elétrica do **Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER**:



- A instalação da energia elétrica deve ser feita por um profissional qualificado e de acordo com a norma IEC 60364-1;
- Antes de ligar o Carregador Inteligente de Bateria, verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a tensão do equipamento;
- Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas. Os plugues sem modificações aliados à utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico;



- Nunca transporte o Carregador Inteligente de Bateria segurando pelo cabo elétrico e também nunca puxe o cabo elétrico para desconectar o plugue da tomada;
- Proteja o cabo elétrico ou extensão de calor, óleo ou superfícies abrasivas e cortantes;
- O cordão de alimentação elétrica deve estar sempre em perfeitas condições e sem nenhuma anomalia ou qualquer outro sinal de não conformidade. Se for encontrado qualquer avaria no cordão, entre em contato com a VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br);
- Adaptações nos plugues podem resultar em riscos de choque elétrico;
- Nunca toque no plugue ou nas garras com luvas, mãos e roupas molhadas, ou trabalhe em ambientes alagados ou sob chuva;
- Verifique se os cabos estão corretamente conectados antes de ligar o equipamento à rede elétrica;
- O Carregador Inteligente de Bateria só deve ser conectado a uma tomada com ligação a terra;
- Verifique a tensão correta antes de ligar o Carregador à rede elétrica. Tensão alta pode causar acidentes ao operador e danos ao Carregador. Tensão baixa pode causar danos ao Carregador.

### 3.3. Inspeção do equipamento



- Ao iniciar a utilização, examine cuidadosamente o Carregador Inteligente de Bateria, verificando se o mesmo apresenta alguma anomalia ou não conformidade de funcionamento. Caso seja encontrada alguma anomalia ou não conformidade, entre em contato com a VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

### 3.4. Segurança na limpeza e manutenção

- Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, manutenção ou armazenamento do Carregador Inteligente de Bateria. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar o equipamento acidentalmente;

- Nunca abra a carcaça do Carregador Inteligente de Bateria. Sempre que precisar de algum ajuste ou manutenção, entre em contato com a VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br);
- Utilize somente partes, peças e acessórios originais, para assegurar a segurança do equipamento.


## 4. Instalação

### 4.1. Ambiente

- O Carregador Inteligente de Bateria deve estar instalado em ambiente seco e limpo sem presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos;
- O Carregador Inteligente de Bateria não deve ser exposto ao sol e a chuva;
- Nunca utilize o carregador em ambientes com risco de explosão.
- Armazenar em local seco e livre de umidade, manter protegido da ação do sol e da chuva;
- Sujeira, ácido e outras propriedades no ar não devem exceder as condições de normas de segurança do trabalho;
- Não instalar em superfícies com vibração.

## 5. Descrição técnica

### 5.1. Características

Item	Carregador Inteligente de Bateria CIB 200	
Código	68.47.200.127	68.47.200.220
Tensão	110 - 140 V~	220 - 240 V~
Corrente de entrada	2,4 A	1,24 A
Frequência	47 - 63 Hz	
Função carregamento de bateria para motos	Tensão: 12 V  Corrente: 2 A Baterias: 6 Ah – 40 Ah	
Função carregamento de bateria para automóveis	Tensão: 12 V  Corrente: 6 A Baterias: 20 Ah – 120 Ah	
Função carregamento de bateria para automóveis e caminhões	Tensão: 12 V  Corrente: 12 A Baterias: 40 Ah – 240 Ah	
Fornecimento de energia	Tensão: 12 V  Potência máxima: 120 W	
Dupla isolamento		
Comprimento do cabo de saída	0,75 m	
Peso aproximado	1,2 kg	

Tab. 2 – Características técnicas

5.2. Componentes



Fig. 2 – Componentes

- 1 - Alça;
- 2 - Garra positiva (vermelha);
- 3 - Garra negativa (preta);
- 4 - Tomada 12 V;
- 5 - Visor;
- 6 - Indicador de corrente;
- 7 - Indicador de tensão da bateria selecionado;
- 8 - Erro / Falha;
- 9 - Bateria carregando;
- 10 - Bateria carregada;
- 11 - Tensão da bateria;
- 12 - Habilita tomada (saida) 12 V CC;
- 13 - Seleção de corrente;
- 14 - Liga / Desliga;
- 15 - Indicador da tomada 12 V CC.

### 5.3. Alertas de falhas/erros durante o carregamento

Código	Causa	Solução
0 0 0	Carregador em espera	Selecione uma corrente de carregamento
F 0 1	1. Curto circuito na conexão 2. Terminais não conectados ou mau contato nos terminais da bateria 3. Curto circuito na bateria	1. Verifique as conexões elétricas 2. Reconecte os alicates nos terminais da bateria 3. Substitua a bateria
F 0 2	Polaridade invertida	Inverta a polaridade das garras na bateria
F 0 3	1. Bateria com tensão muito baixa e não pode ser carregada 2. Célula da bateria aberta	Substitua a bateria
F 0 4	1. Vazamento interno de corrente bateria pode estar com as células internas em curto circuito 2. Taxa de carga selecionada é imprópria	1. Substitua a bateria 2. Selecione carga de carregamento adequada
F 0 5	Alicates soltos durante o carregamento. O carregador para e dá um alarme de bip	Verifique a conexão e selecione taxa de carga correta
F U L	Bateria carregada	Desligue o carregador, desconecte o plugue da tomada e desconecte as garras da bateria
C H E	Verificando o status da bateria antes de carregar	
1 3.8	Tensão na bateria	- Tensão real na bateria durante a carga ou no modo de espera - Quando em operação normal de carga, aparece no visor a corrente real - Se selecionado o botão tensão da bateria, aparece no visor a tensão real da bateria
0 5.8	1. Corrente de carga 2. Corrente na saída 12 V CC	

Tab. 3 – Alerta de falhas/erros durante o carregamento

## 6. Normas para Carregador Inteligente de Bateria

IEC 60335-1

Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares. Parte 1: requisitos gerais.

IEC 60335-2-29

Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares. Parte 2-29: requisitos particulares para para cargas de bateria.

Tab. 4 – Normas



## 7. Operação



### ATENÇÃO:

- Não utilize o equipamento sem antes ler este manual de instruções;
- Certifique-se a capacidade do carregador é compatível com a bateria a ser carregada.



- Utilize sempre EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), tais como luvas de proteção, botas e óculos de proteção para reduzir o risco de ferimentos pessoais. A solução utilizada na bateria contém ácido sulfúrico, cujo efeito é corrosivo. Evite o contato deste líquido com a pele. Caso haja o contato do líquido da bateria com a pele, lave imediatamente o local com água e sabão neutro. Caso necessário procure a assistência médica.

### 7.1. Preparando a bateria para carregar

- Verifique as condições gerais da bateria. Baterias com avarias, curto circuitos ou em aberto não poderão ser carregadas. O carregador tem a função de repor a carga das baterias, o mesmo não consegue recuperar os problemas citados acima;
- Para determinar a carga da bateria utilize um densímetro (aparelho que mede especificamente a densidade do líquido eletrolítico – não acompanha o aparelho). Como referência aos valores a seguir podem ser utilizados, 1,28 kg/l bateria carregada e valores inferiores a 1,16 kg/l bateria descarregada;
- Limpe os terminais da bateria. Cuidado para que o material corrosivo não entre em contato com os olhos;
- Analise todas as precauções específicas do manual do fabricante da bateria tais como: remover ou não remover as tampas das células durante o processo de carga e qual a corrente de carga recomendada;
- Certifique-se de que a área em volta da bateria esteja bem ventilada enquanto a bateria estiver sendo carregada;
- Para baterias do tipo que necessitam manutenção verifique o nível da solução, o qual deve estar aproximadamente 1 cm acima das placas. Caso não esteja, adicione água destilada respeitando esta quantidade;
- Certifique-se que a corrente inicial de carga não esteja acima da estipulada pelo fabricante da bateria.



### ATENÇÃO:

- Cuidado ao manusear o líquido eletrolítico, pois o mesmo é um ácido altamente corrosivo.

### 7.2. Carregando a bateria

#### 7.2.1. Carregando a bateria de um automóvel (com a bateria fora do veículo)



### ATENÇÃO:

- É recomendado retirar a bateria do veículo antes de efetuar a carga. Quando isto não for possível deve ser retirado o cabo negativo do polo da bateria, desta maneira evita-se que descargas elétricas afetem o sistema elétrico do automóvel.

- Para carregar a bateria proceda da seguinte maneira:

1 - Conecte a garra vermelha do carregador no polo positivo da bateria (posição 1 da Fig. 3);

2 - Conecte a garra preta do carregador no polo negativo da bateria (posição 2 da Fig. 3).



#### ATENÇÃO:

- Antes de conectar o plugue na tomada certifique-se que a rede elétrica é compatível com a tensão de funcionamento do Carregador Inteligente de Bateria e, se a capacidade do carregador é compatível com a bateria a ser carregada.

3 - Conecte o plugue na tomada (posição 3 da Fig. 3):

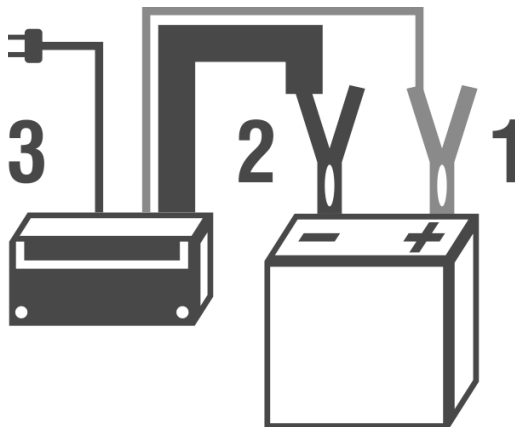


Fig. 3 – Sequência para ligar o carregador na bateria

4 - Pressione o botão "liga / desliga" (⏻), e aparecerá o valor 000 no visor;

5 - Selecione através do botão "seleção de corrente" (⚡) a taxa de carga desejada:

- 2 (2A): para baterias com capacidade de 6 Ah a 40Ah;
- 6 (6A): para baterias com capacidade de 20 Ah a 120 Ah;
- 12 (12A): para baterias com capacidade de 40 Ah a 240 Ah;

6 - O LED "carregando" (🔌) irá acender, indicando que o carregamento está em processo;

7 - Quando a bateria estiver com carga completa, o LED "carregado" (🔋) irá acender;

8 - Desligue o carregador pressionando o botão "liga / desliga" (⏻);

9 - Retire o plugue do carregador da tomada;

10 - Desconecte a garra preta do polo negativo da bateria (posição 2, Fig. 3);

11 - Desconecte a garra vermelha do polo positivo da bateria (posição 1, Fig. 3);

12 - Guarde o Carregador Inteligente de Bateria em local, seco, arejado e longe do alcance de crianças.



**ATENÇÃO:** Durante o processo de carregamento o Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 é capaz de identificar falhas e erros no processo, que são identificados quando o LED “Falha / Erro” acende e o visor apresenta um código que corresponde a um erro conforme descrito na tabela 3.

### 7.2.2. Carregando a bateria de um automóvel (com a bateria no veículo)



#### ATENÇÃO:

- Utilize esta forma de carregamento somente quanto não for possível retirar a bateria para realizar o carregamento;
  - Certifique-se que todos os acessórios do automóvel estão desligados.
- Para carregar a bateria proceda da seguinte maneira:
- 1 - Conecte a garra vermelha do carregador no polo positivo da bateria, Fig. 4;
  - 2 - Conecte a garra preta do carregador no chassi, afastado da linha da bateria e de combustível, Fig. 4;

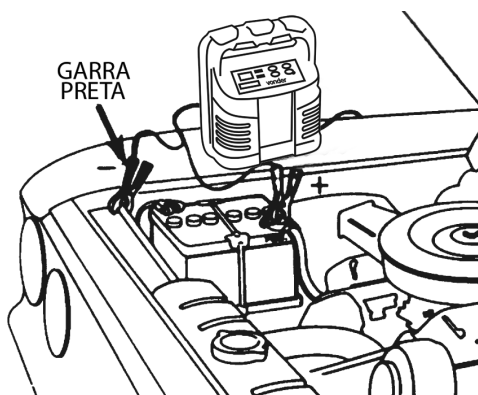


Fig. 4 – Carregando bateria no veículo



#### ATENÇÃO:

- Antes de conectar o plugue na tomada certifique-se que a rede elétrica é compatível com a tensão de funcionamento do Carregador Inteligente de Bateria e, se a capacidade do carregador é compatível com a bateria a ser carregada.
- 3 - Conecte o plugue do Carregador Inteligente de Bateria na tomada (posição 3, Fig. 3);
  - 4 - Pressione o botão "liga / desliga" (⏻) e mantenha-o pressionado por 1 segundo;
  - 5 - Ao ligar, aparecerá o valor 000 no visor do Carregador Inteligente de Bateria;
  - 6 - Selecione através do botão “seleção de corrente” (⚡) a taxa de carga desejada:

- 2 (2A): para baterias com capacidade de 6 Ah a 40Ah;
- 6 (6A): para baterias com capacidade de 20 Ah a 120 Ah;
- 12 (12A): para baterias com capacidade de 40 Ah a 240 Ah;

7 - O LED “carregando” () irá acender, indicando que o carregamento está em processo;

8 - Quando a bateria estiver com carga completa, o LED “carregado” () irá acender;

9 - Desligue o carregador pressionando o botão "liga / desliga" ();

10 - Retire o plugue do carregador da tomada;

11 - Desconecte a garra preta do chassi do automóvel;

12 - Desconecte a garra vermelha do polo positivo da bateria;

13 - Guarde o Carregador Inteligente de Bateria em local, seco, arejado e longe do alcance de crianças.

#### ATENÇÃO:



- Cuidado com as faíscas, durante o carregamento as baterias produzem gases explosivos. Nunca permita fogo, faíscas ou qualquer material que possam causar ignição com os gases explosivos próximo ao local de carregamento da bateria;
- Nunca utilize o equipamento para qualquer outro fim que não seja os especificados neste manual, sob o risco de acidentes ou danos irreversíveis ao equipamento;
- Qualquer contato com líquido ácido da bateria deve ser lavado imediatamente com água em abundância. Caso o ácido entre em contato com os olhos lave imediatamente com água em abundância e procure um centro médico;
- Mantenha crianças e animais longe do processo de recarga das baterias;
- Verifique as condições gerais da bateria. Baterias com avarias, curto circuitos ou em aberto não poderão ser carregadas. O carregador tem a função de repor a carga das baterias, o mesmo não consegue recuperar os problemas citados acima;



- Caso a bateria tenha um sobre aquecimento durante o processo de carga, pare imediatamente o processo e procure um especialista em baterias;
- Caso o Carregador Inteligente de Bateria tenha um sobre aquecimento durante o processo de recarga, desligue o carregador da tomada aguarde até o seu resfriamento. Teste-o em outra bateria, se o sobre aquecimento ocorrer novamente entre em contato com a VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br);
- Baterias não utilizadas por um longo período, podem ter falhas devido a descargas e sulfatação. Estas baterias não podem ser carregadas;
- Não utilize nenhum sistema eletrônico do veículo enquanto a bateria esta sendo carregada. Sempre prefira desconectar a bateria do sistema elétrica do automóvel durante o carregamento da mesma.

### 7.2.3. Utilizando a tomada 12 V

- Quando desejar utilizar o Carregador Inteligente de Bateria com a tomada 12 V CC, proceda da seguinte forma:
  - 1 - Certifique-se que o aparelho a ser utilizado tenha no máximo 120 W;
  - 2 - Conecte o aparelho que deseja ligar na tomada 12 V;
  - 3 - Conecte o plugue do Carregador Inteligente de Bateria na tomada;
  - 4 - Pressione o botão "liga / desliga" (⏻) e mantenha-o pressionado por 1 segundo;
  - 5 - Ao ligar, aparecerá o valor 000 no visor do Carregador Inteligente de Bateria;
  - 6 - Selecione a função pressionando o botão "tomada (saída) 12 V CC" (SAÍDA 12 V CC). O LED "indicador da tomada 12 V CC" irá acender;
  - 7 - Utilize a tomada 12 V CC;
  - 8 - Após utilizar a tomada 12 V desligue o carregador no botão "liga / desliga" (⏻);
  - 9 - Retire o plugue do carregador da tomada;
  - 10 - Desconecte a tomada 12 V.



#### ATENÇÃO:

- Antes de conectar o plugue na tomada certifique-se que a rede elétrica é compatível com a tensão de funcionamento do Carregador Inteligente de Bateria e, se a capacidade do carregador é compatível com a bateria a ser carregada.

### 7.2.4. Conservador de carga (flutuante)

O Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER, logo após terminar de carregar a bateria, possui um sistema que permite conservar a carga da bateria. Desta forma, quando não for utilizar uma bateria por algum período, mantenha-a conectada ao carregador e o carregador ligado a rede de energia elétrica, o carregador por sua vez irá automaticamente repor a carga da bateria toda vez que a carga diminuir. Este processo garante que a bateria fique com carga total, evitando assim a sua descarga e conseqüente redução da vida útil.

## 8. Manutenção e serviço



#### ATENÇÃO:

Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se o equipamento está desligado e o plugue fora da tomada.

Para manter a segurança e confiabilidade do produto, as inspeções e troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste entre em contato com a VONDER ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)).

Certifique-se de que o cabo de alimentação, cabos de carregamento e garras estão em boas condições. Caso haja alguma anomalia, entre em contato com a VONDER ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)) imediatamente.

Para evitar acidentes, sempre desconecte o equipamento da tomada antes de limpar ou realizar uma manutenção. Para a conservação do Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER, recomenda-se uma manutenção rotineira, que inclui:

- Remoção da sujeira superficial com um pano.

## 9. Resolução de problemas

Problema	Análise	Solução
1 Nenhum LED acende no Carregador Inteligente de Bateria.	Carregador desligado	Pressione o botão "liga / desliga" (⏻) e mantenha-o pressionado por 1 segundo.
	Não está com o plugue conectado na tomada.	Conecte o plugue na tomada.
	Problemas na tomada.	Teste o carregador em outras tomadas.
	Problemas no plugue ou cordão elétrico.	Entre em contato com a VONDER: <a href="http://www.vonder.com.br">www.vonder.com.br</a>
2 Outros.		Entre em contato com a VONDER: <a href="http://www.vonder.com.br">www.vonder.com.br</a> .

Tab. 5 – Resolução de problemas

## 10. Transporte, movimentação e armazenagem



### ATENÇÃO:

Cuidado ao transportar e manusear o Carregador Inteligente de Bateria, quedas e impactos podem danificar o seu sistema de funcionamento.

- A armazenagem deve ser em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos;
- Mantenha o Carregador Inteligente de Bateria protegido da chuva e umidade;
- Após o uso, é recomendado limpar o produto e colocar novamente na embalagem para a estocagem.

## 11. Descarte



### ATENÇÃO:

- Não descarte os componentes elétricos, eletrônicos, peças e partes do produto no lixo comum. Procure separar e encaminhar para a coleta seletiva;
- Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.

1. Orientaciones Generales

**LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER**

**ATENCIÓN:** *guarde el manual para una consulta posterior o para repararles las informaciones a otras personas que puedan operar el Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER. Proceda de acuerdo a las orientaciones de este manual.*

Estimado usuario:

Este manual contiene los detalles de instalación, funcionamiento, operación y mantenimiento.

**EL USO INDEBIDO PUEDE DAÑAR EL EQUIPO Y LA BATERÍA QUE ESTÁ SIENDO CARGADA. PROCEDA DE ACUERDO A LAS ORIENTACIONES DE ESTE MANUAL EL FIN DE EVITAR RIESGOS DE ACCIDENTES.**



**ATENCIÓN:**

El **Cargador Inteligente de Batería CIB 200** es proyectado para cargar baterías de plomo ácido y baterías VRLA\* (gel y AGM\*\*) con tensión de 12 V (seis células de 2 V) en la faja de 6 Ah a 240 Ah.

Posee configuración para tres fajas de carga, donde la selección debe ser hecha conforme sigue:

- 2A : para baterías pequeñas con capacidad de 6 Ah a 40Ah;
- 6A : para baterías de tamaño medio con capacidad de 20 Ah a 120 Ah;
- 12A : para baterías de tamaño grande con capacidad de 40 Ah a 240 Ah.

El **Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER** posee:

- Protección contra corto circuito;
- Protección contra polaridad invertida;
- Protección contra sobrecalentamiento;
- Sistema con microprocesador que divide la carga de la batería en 9 etapas, Fig. 1. Estas etapas garantizan una mejor calidad en la carga de la batería, asegurando de esta forma una mayor vida útil.

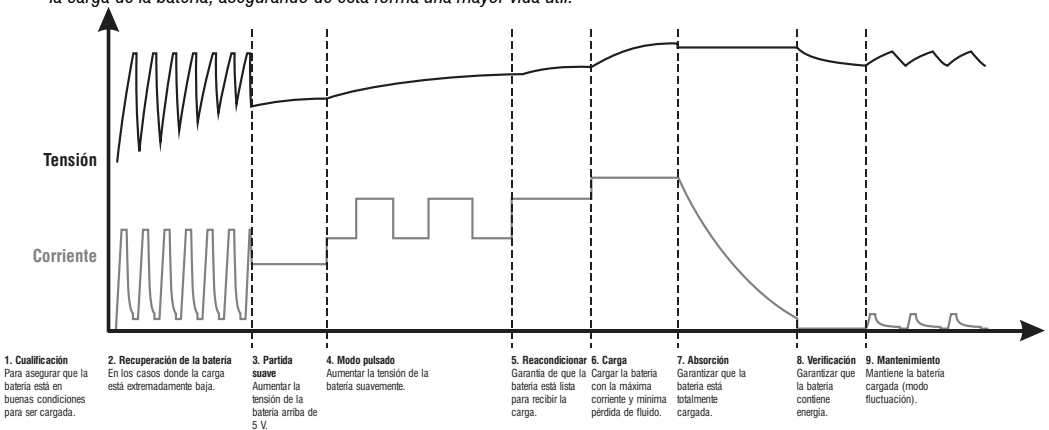


Fig. 1 – Etapas para carga de la batería

\* VRLA "Valve Regulated Lead Acid batteries" (plomo ácido regulado por válvula).

\*\* AGM "Absorbed Glass Mat" (separador de fibra de vidrio absorbente).

**ATENCIÓN:**

**ESTE MODELO DE CARGADOR NO PUEDE CARGAR BATERÍAS DE 6 V O 24 V.**

**NUNCA UTILICE ESTE CARGADOR EN BATERÍAS NO RECARGABLES.**

**SI ESTE EQUIPO PRESENTA ALGUNA NO CONFORMIDAD, ENTRE EN CONTACTO CON VONDER: [www.vonder.con.br](http://www.vonder.con.br). AL UTILIZAR EL CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 200 VONDER, DEBEN SER SEGUIDAS LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD A FIN DE EVITAR RIESGOS DE CHOQUE ELÉCTRICO Y ACCIDENTES.**

## 2. Símbolos

<b>Símbolos</b>	<b>Nombre</b>	<b>Explicación</b>
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes), y atención durante el uso.
	Lea el Manual de Operaciones/ Instrucciones	Lea el manual de Operación/Instrucciones antes de utilizar el aparato.
	Descarte seletivo	Residuos eléctricos no deben ser desechados con residuos residenciales comunes. Envíelos para reciclaje.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice el Equipo de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Riesgo de descarga eléctrica	Maneje con cuidado: riesgo de descarga eléctrica.
	Instrucciones de ligación eléctrica	Siga las instrucciones para la correcta instalación del equipo.
	Polo positivo	Conectar el polo positivo de la batería.
	Polo negativo	Conectar el polo negativo de la batería.
	Uso interno	Utilice este equipo en ambientes internos.
	Símbolo de batería	Símbolo de batería.
	Enciende / Apaga	Para conectar y desligar el cargador.
	Selección de corriente	Selecciona la corriente de salida del Cargador Inteligente de Batería.
	Tensión de la batería	Muestra la tensión de la batería.
	Toma (salida) 12 V CC	Esta función es utilizada para utilización del Cargador Inteligente de Batería con la función de toma 12 V - Potencia máxima 120 W.
	Error / Falla	Enciende en caso de corto circuito, conexión de polaridad invertida o batería dañada.
	Batería cargando	Batería en proceso de carga.
	Batería cargada	Batería con carga completa / cargada.
	Indicativo de corriente	Indica que el cargador esta mandando corriente para la batería.
	Indicativo de tensión	Enciende cuando la opción de tensión de la batería fuera seleccionada.

Tab. 1 – Símbolos y sus significados



### 3. Instrucciones de seguridad



**ATENCIÓN:**

- No utilice este equipo sin antes leer este manual de instrucciones;
- No debe utilizarse en caravanas y vehículos similares.

#### 3.1. Seguridad en la operación



**ATENCIÓN:**

- Este aparato no se destina a la utilización por personas (incluso niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones referentes a la utilización del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad;
- El Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER no debe ser utilizado por niños o personas que no hayan leído y comprendido este manual;
- Mantener este aparato lejos del alcance de los niños;
- SE RECOMIENDA QUE LOS NIÑOS SEAN VIGILADOS PARA ASEGURAR QUE NO ESTÉN JUGANDO COM EL APARATO.

**ATENCIÓN:**

- Utilizar este equipamiento sólo en ambientes internos, manténgalo protegido de la lluvia.



**ATENCIÓN:**

- Siempre verifique si el cargador está apagado y desenchufado antes de conectar o desconectar las garras de carga de la batería;
- Durante la carga, las baterías producen gases explosivos. Disponga una ventilación adecuada, y nunca fume o permita chispas o fuego cercanos al lugar de cargado de baterías;
- Mantener el cargador en un lugar plano durante la operación, utilización, transporte y almacenamiento. La caída brusca del equip podrá causarle daños ao mismo;
- Si durante la utilización ocurre una caída o quiebra de alguna parte del equipamiento, apáguelo inmediatamente y entre en contacto con VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br);



- Utilice EPI (equipo de protección individual) como: guantes de protección, botas e demás ropas de protección. La solución utilizada en la batería contiene ácido sulfúrico, cuyo efecto es corrosivo. Evite el contacto de este líquido con la piel. En caso de que haya el contacto del líquido de la batería con la piel, lave inmediatamente el lugar con agua y jabón neutro. En caso necesario busque asistencia médica.

#### 3.2. Seguridad en la ligación eléctrica



**ATENCIÓN:**

Las siguientes instrucciones deben ser seguidas para la instalación eléctrica del **Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER**:



- La instalación de la energía eléctrica debe ser realizada por un profesional calificado y de acuerdo a la norma IEC 60364-1;
- Antes de conectar la máquina a la red eléctrica verifique si la tensión de la red eléctrica es compatible con la del Cargador Inteligente de Baterías;
- Los enchufes de la herramienta deben ser compatibles con los tomas. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas con descarga a tierra. Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomas compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica;
- Nunca transporte el Cargador Inteligente de Baterías por el cable eléctrico y tampoco tire del cable eléctrico para desenchufarlo. Proteja el cable eléctrico o extensión de calor, aceite o superficies abrasivas y cortantes;

- Proteja el cable eléctrico o extensión de calor, aceite o superficies abrasivas y cortantes;
- El cable de suministro eléctrico debe estar siempre en perfectas condiciones y sin ninguna anomalía o cualquier otra señal de desperfecto. Si se encuentra cualquier avería en el cable, envíe el cargador inmediatamente a la asistencia técnica autorizada más cercana;
- Adaptaciones en los enchufes pueden resultar en riesgos de descarga eléctrica;
- Nunca toque el enchufe o en las garras con guantes, manos y ropas mojadas, o trabaje en ambientes inundados o bajo lluvia;
- Verifique si los cables están correctamente conectados antes de conectar el equipo a la red eléctrica;
- El Cargador Inteligente de Batería solo debe ser conectado a una toma con conexión a tierra;
- Verifique la tensión correcta antes de conectar el equipo a la red eléctrica. Tensión alta puede causar accidentes al operador y daños al equipo. Tensión baja puede causar daños al cargador.

### 3.3. Inspección del equipo



Al iniciar la utilización examine cuidadosamente el Cargador Inteligente de Batería, verificando si el mismo presenta alguna anomalía o desperfecto de funcionamiento. En caso de que sea encontrada alguna anomalía o desperfecto entre en contacto con VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

### 3.4. Seguridad en la limpieza y mantenimiento

- Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer cualquier tipo de ajuste, mantenimiento o almacenamiento del Cargador Inteligente de Batería. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de conectar el equipo accidentalmente;
- Nunca abra el armazón del Cargador Inteligente de Batería, siempre que necesite de algún ajuste o mantenimiento entre en contacto con VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br);
- Utilice apenas piezas y partes originales, para asegurar la seguridad del equipo.

## 4. Instalación


### 4.1. Ambiente





- El Cargador Inteligente de Batería debe estar instalado en ambiente seco y limpio sin presencia de materiales corrosivos, inflamables o gases explosivos;
- El Cargador Inteligente de Batería no debe ser expuesto al sol y a la lluvia;
- Nunca utilice el cargador en ambientes con riesgo de explosión.

## 5. Descripción técnica

- Almacenar en local seco y libre de humedad, mantener protegido de la acción del sol y de la lluvia;
- Suciedad, ácido y otras propiedades en el aire no deben exceder las condiciones de normas de seguridad del trabajo;
- No instalar en superficies con vibración.

### 5.1. Características

<b>Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER</b>		
Código	68.47.200.127	68.47.200.220
Tensión	110 - 140 V~	220 - 240 V~
Corriente de entrada	2,4 A	1,24 A
Frecuencia	47 - 63 Hz	
Función carga de batería para motos	Tensión: 12 V  Corriente: 2 A Baterías: 6 Ah – 40 Ah	

Función carga de batería para automóviles	Tensión: 12 V  Corriente: 6 A Baterías: 20 Ah – 120 Ah
Función carga de batería para automóviles y camión	Tensión: 12 V  Corriente: 12 A Baterías: 40 Ah – 240 Ah
Suministro de energía	Tensión: 12 V  Potência máxima: 120 W
Doble aislamiento	
Longitud del cable de salida	0,75 m
Peso aproximado	1,2 kg

Tab. 2 – Características técnicas

## 5.2. Componentes



- 1 - Empuñadura;
- 2 - Garra positiva (roja);
- 3 - Garra negativa (negra);
- 4 - Toma 12 V;
- 5 - Visor;
- 6 - Indicador de corriente;
- 7 - Indicador de tensión de la batería seleccionado;
- 8 - Error / Falla;
- 9 - Batería cargando;
- 10 - Batería cargada;
- 11 - Tensión de la batería;
- 12 - Habilita toma (salida) 12 V CC;
- 13 - Selección de corriente;
- 14 - Enciende / Apaga;
- 15 - Indicador de la toma 12 V CC.

Fig. 2 – Componentes

### 5.3. Alertas de fallas/errores durante la carga

Código	Causa	Solución
0 0 0	Cargador en espera	Seleccione una corriente de carga
F 0 1	1. Corto circuito en la conexión 2. Terminales no conectados o mau contacto en los terminales de la batería 3. Corto circuito en la batería	1. Verifique las conexiones eléctricas 2. Reconecte los alicates en los terminales de la batería 3. Sustituya la batería
F 0 2	Polaridad invertida	Invierta la polaridad de las garras en la batería
F 0 3	1. Batería con tensión muy baja y no puede ser cargada 2. Célula de la batería abierta	Sustituya la batería
F 0 4	1. Fuga interna de corriente batería puede estar con las células internas en corto circuito 2. Tasa de carga seleccionada es impropia	1. Sustituya la batería 2. Seleccione carga de carga adecuada
F 0 5	Alicates sueltos durante la carga. El cargador para y da una alarma de bip	Verifique la conexión y seleccione la tasa de carga correcta
F U L	Batería cargada	Desconecte el cargador, desconecte el enchufe de la toma y desconecte las garras de la batería
C H E	Verificando el status de la batería antes de cargar	
1 3.8	Tensión en la batería	- Tensión real en la batería durante la carga o en el modo de espera - Cuando en operación normal de carga, aparece en el visor la corriente real - Si seleccionado el botón tensión de la batería, aparece en el visor la tensión real de la batería
0 5.8	1. Corriente de carga 2. Corriente en la salida 12 V CC	

Tab. 3 – Alertas de fallas/errores durante la carga

## 6. Normas para Cargador Inteligente de Batería

IEC 60335-1

Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares. Parte 1: Requisitos generales.

IEC 60335-2-29

Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares. Parte 2-29: requisitos particulares para la carga de baterías.

Tab. 4 – Normas

## 7. Operación



### ATENCIÓN:

- No utilice este equipo sin antes ler este manual de instrucciones.
- No debe utilizarse en caravanas y vehiculos similares.



- Utilice EPI (equipo de protección individual) como: guantes de protección, botas e demás ropas de protección. La solución utilizada en la batería contiene ácido sulfúrico, cuyo efecto es corrosivo. Evite el contacto de este líquido con la piel. En caso de que haya el contacto del líquido de la batería con la piel, lave inmediatamente el lugar con agua y jabón neutro. En caso necesario busque asistencia médica.

### 7.1. Preparando a batería para cargar

- Verifique las condiciones generales de la batería. Baterías con averías, corto circuitos o en abierto no podrán ser cargadas. El cargador tiene la función de reponer la carga de las baterías, el mismo no consigue recuperar los problemas citados arriba;
- Para determinar la carga de la batería utilice un densímetro (instrumento que mide específicamente la densidad del líquido electrolítico – no acompañe el instrumento). Como referencia a los valores a seguir pueden ser utilizados, 1,28 kg/l batería cargada y valores inferiores a 1,16 kg/l batería descargada;
- Limpie los terminales de la batería. Cuidado para que el material corrosivo no entre en contacto con los ojos;
- Analice todas las precauciones específicas del manual del fabricante de la batería tales como: remover o no remover las tapas de las células durante el proceso de carga y cual es la corriente de carga recomendada;
- Certifíquese de que el área en vuelta de la batería esté bien ventilada mientras la batería estuviera siendo cargada;
- Para baterías del tipo que necesitan mantenimiento verifique el nivel de la solución, la cual debe estar aproximadamente 1 cm arriba de las placas. En caso de no estar, adicione agua destilada respetando esta cantidad;
- Certifíquese de que la corriente inicial de carga no esté arriba de la recomendada por el fabricante de la batería.



### ATENCIÓN:

- Cuidado al utilizar el líquido electrolítico pues el mismo es un ácido altamente corrosivo.

### 7.2. Cargando la batería

#### 7.2.1. Cargando la batería de un automóvil (con la batería fuera en el vehículo)



### ATENCIÓN:

- Se recomienda retirar la batería del vehículo antes de efectuar la carga. Cuando esto no sea posible debe ser retirado el cable negativo del polo de la batería, de esta manera se evita que descargas eléctricas afecten el sistema eléctrico del auto.

- Para cargar la batería proceda de la siguiente manera:

1 - Conecte la garra roja del cargador en el polo positivo de la batería (posición 1 de la Fig. 3);

2 - Conecte la garra negra del cargador en el polo negativo de la batería (posición 2 de la Fig. 3);



### ATENCIÓN:

- Antes de enchufar, asegúrese de que la red eléctrica es compatible con la tensión de funcionamiento del Cargador Inteligente de Batería y verifique si la capacidad del cargador es compatible con la batería a ser cargada.

3 - Mire la siguiente secuencia:

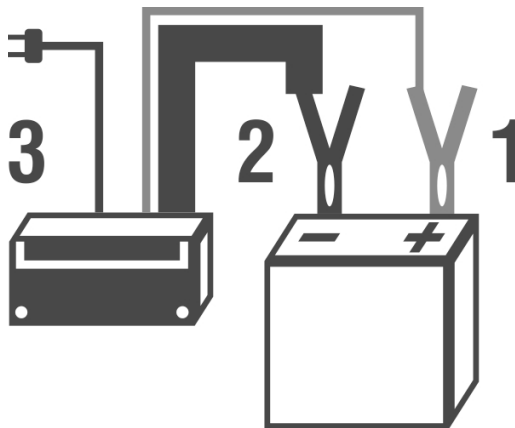


Fig. 3 – Secuencia para conectar el cargador en la batería

- 4 - Presione el botón "enciende / apaga" (🔌), y aparecerá el valor 000 en el visor;
- 5 - Seleccione a través del botón "selección de corriente" (🔌) la tasa de carga deseada:
  - 2 (2A): para baterías con capacidad de 6 Ah a 40Ah;
  - 6 (6A): para baterías con capacidad de 20 Ah a 120 Ah;
  - 12 (12A): para baterías con capacidad de 40 Ah a 240 Ah.
- 6 - El LED "cargando" (🔌) encenderá, indicando que la carga está en proceso;
- 7 - Cuando la batería estuviera con carga completa, el LED "cargado" (🔌) encenderá;
- 8 - Desconecte el cargador presionando el botón "enciende / apaga" (🔌);
- 9 - Retire el enchufe de la toma;
- 10 - Desconecte la garra negra del polo negativo de la batería (posición 2, Fig. 3);
- 11 - Desconecte la garra roja del polo positivo de la batería (posición 1, Fig. 3);
- 12 - Guarde el Cargador Inteligente de Batería en local, seco, aireado y lejos del alcance de niños.



**ATENCIÓN:** Durante el proceso de carga el Cargador Inteligente de Batería CIB 200 es capaz de identificar fallas y errores en el proceso, que son identificados por los símbolos conforme descrito en la tabla 3.

### 7.2.2. Cargando la batería de un automóvil (con la batería en el vehículo)



**ATENCIÓN:**

- Utilice esta forma de carga solamente cuando no fuera posible retirar la batería para realizar la carga;
- Certifíquese que todos los accesorios del automóvil estén desconectados.

- Para cargar la batería proceda de la siguiente manera:
  - 1 - Conecte la garra roja del cargador en el polo positivo de la batería, Fig. 4;

2 - Conecte la garra negra del cargador en el chasis, lejos de la línea de la batería y combustible, Fig. 4;

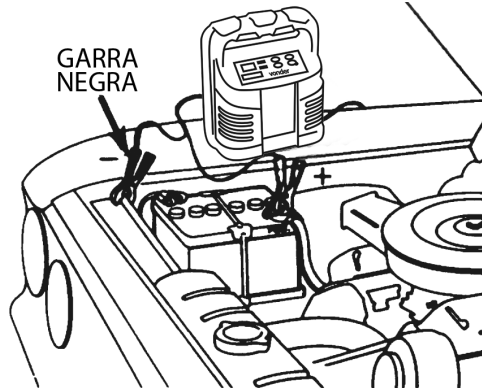


Fig. 4 – Cargando la batería en el vehículo



### ATENCIÓN:

- Antes de enchufar, asegúrese de que la red eléctrica es compatible con la tensión de funcionamiento del Cargador Inteligente de Batería y verifique si la capacidad del cargador es compatible con la batería a ser cargada.

3 - Conecte el enchufe del cargador en la toma (posición 3 de la Fig. 3);

4 - Presione el botón "enciende / apaga" (⏻) y mantenga el botón presionado por 1 segundo;

5 - Al conectar, aparecerá el valor 000 en el visor del Cargador Inteligente de Batería;

6 - Seleccione a través del botón "selección de corriente" (⏻) la tasa de carga deseada:

- 2 (2A): para baterías con capacidad de 6 Ah a 40Ah;
- 6 (6A): para baterías con capacidad de 20 Ah a 120 Ah;
- 12 (12A): para baterías con capacidad de 40 Ah a 240 Ah.

7 - El LED "cargando" (🔋) encenderá, indicando que la carga está en proceso;

8 - Cuando la batería estuviera con carga completa, el LED "cargado" (🔋) encenderá;

9 - Desconecte el cargador presionando el botón "enciende / apaga" (⏻);

10 - Retire el enchufe de la toma;

11 - Desconecte la garra negra del chasis del automóvil;

12 - Desconecte la garra roja del polo positivo de la batería;

13 - Guarde el Cargador Inteligente de Batería en local, seco, aireado y lejos del alcance de niños.

### ATENÇÃO:



- Cuidado con las chispas, durante la carga las baterías producen gases explosivos. Nunca permita fuego, chispas o cualquier material que pueda causar ignición con los gases explosivos próximo al local de carga de la batería;
- Nunca utilice el equipo para cualquier otro fin que no sea los especificados en este manual, bajo el riesgo de accidentes o daños irreversibles al equipo;

- Cualquier contacto con líquido ácido de la batería debe ser lavado inmediatamente con agua en abundancia. En caso de que el ácido entre en contacto con los ojos lave inmediatamente con agua en abundancia y busque un centro médico;
- Mantenga niños y animales lejos del proceso de recarga de las baterías;
- Verifique las condiciones generales de la batería. Baterías con averías, corto circuitos o en abierto no podrán ser cargadas. El carga-

dor tiene la función de reponer la carga de las baterías, el mismo no consigue recuperar los problemas citados arriba;



- Si la batería tuviera un sobrecalentamiento durante el proceso de carga, pare inmediatamente el proceso y busque un especialista en baterías;
- En caso de que el Cargador Inteligente de Batería tenga un sobrecalentamiento durante el proceso de recarga, desconecte el cargador de la toma espere hasta su enfriamiento. Pruébalo en otra batería, si el sobrecalentamiento ocurrir nuevamente entre en contacto con VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br);
- Baterías no utilizadas por un largo período, pueden tener fallas debido a descargas y sulfatación. Estas baterías no pueden ser cargadas;
- No utilice ningún sistema electrónico del vehículo mientras la batería esta siendo cargada. Siempre prefiera desconectar la batería del sistema eléctrica del automóvil durante la carga de la misma.

### 7.2.3. Utilizando la toma de 12 V

- Cuando desear utilizar el Cargador Inteligente de Batería como toma 12 V CC, proceda de la siguiente forma:
  - 1 - Certifíquese de que el instrumento a ser utilizado tenga lo máximo 120 W;
  - 2 - Conecte el instrumento que desea conectar en la toma 12 V;
  - 3 - Conecte el enchufe del Cargador Inteligente de Batería en la toma;
  - 4 - Presione el botón "enciende / apaga" (⏻) y manténgalo presionado por 1 segundo;
  - 5 - Al conectar, aparecerá el valor 000 en el visor del Cargador Inteligente de Batería;
  - 6 - Seleccione la función presionando el botón "toma (salida) 12 V CC" (12V CC). El LED "indicador de la toma 12 V CC" encenderá;
  - 7 - Utilice la toma 12 V CC;
  - 8 - Después de utilizar la toma 12 V desconecte el cargador en el botón "enciende / apaga" (⏻);
  - 9 - Retire el enchufe del cargador de la toma;
  - 10 - Desconecte la toma 12 V.



#### ATENCIÓN:

- Antes de enchufar, asegúrese de que la red eléctrica es compatible con la tensión de funcionamiento del Cargador Inteligente de Batería y verifique si la capacidad del cargador es compatible con la batería a ser cargada.

### 7.2.4. Conservador de carga (fluctuante)

El Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER, luego después de terminar de cargar la batería, posee un sistema que permite conservar la carga de la batería. De esta forma, cuando no fuera utilizar una batería por algún período, manténgala conectada al cargador y el cargador conectado a la red de energía eléctrica, el cargador por su vez irá automáticamente reponer la carga de la batería toda vez que la carga disminuir. Este proceso garantiza que la batería quede con carga total, evitando así su descarga y consecuente reducción de la vida útil.

## 8. Manutenção e serviço

#### ATENCIÓN:

Antes de efectuar inspección o mantenimiento, verifique si la herramienta está apagada y el enchufe fuera del tomacorriente.

Para substitución de piezas y partes el usuario debe entrar en contacto con VONDER: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

Para la conservación del cargador es recomendado un mantenimiento rutinera que incluye:





- Remoción de la suciedad superficial con un paño.
- Certifíquese de que el cable de alimentación, cables de carga, garras, estén en buenas condiciones. Si hubiera alguna anomalía lleve el Cargador Inteligente de Batería a una asistencia técnica autorizada VONDER inmediatamente.

## 9. Resolución de problemas

Problema	Análisis	Solución
1 Ningún LED enciende en el Cargador Inteligente de Batería.	Cargador desconectado	Presione el botón "enciende / apaga" (⏻) y manténgalo presionado por 1 segundo
	No está con el enchufe conectado en la toma.	Conecte el enchufe en la toma.
	Problemas en la toma.	Teste o carregador em outras tomadas.
	Problemas en el enchufe o cable eléctrico.	Entre en contacto con VONDER: <a href="http://www.vonder.com.br">www.vonder.com.br</a>
2 Otros.		Entre en contacto con VONDER: <a href="http://www.vonder.com.br">www.vonder.com.br</a>

Tab. 5 – Resolución de problemas

## 10. Transporte, movimentação e armazenagem



### ATENCIÓN:

Cuidado ao transportar e manusear o Carregador Inteligente de Batería, quedas e impactos podem danificar o seu sistema de funcionamento.

- A armazenagem deve ser em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos;
- Mantenha o Carregador Inteligente de Batería protegido da chuva e umidade;
- Após o uso, é recomendado limpar o produto e colocar novamente na embalagem para a estocagem.

## 11. Desecho



### ATENCIÓN:

- No deseche los componentes eléctricos, electrónicos, piezas y partes en la basura común. Sepárelos para una recogida selectiva;
- Infórmese en su municipio sobre locales o sistemas de recogida selectiva.



## **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

*El Cargador Inteligente de Batería CIB 200 VONDER es garantizado por 6 (seis) meses contra disconformidades de fabricación, a partir de la fecha de compra, siendo 90 (noventa) días de plazo de garantía legal (CDC) y más 3 (tres) meses concedidos por el fabricante. En caso de disconformidad, entre en contacto con VONDER ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)).*

### **LA GARANTÍA OCURRIRÁ SIEMPRE EN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:**

*1) El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente relleno y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.*

### **PÉRDIDA DEL DERECHO DE GARANTÍA:**

*1) El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:*

- En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;*
- En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;*
- En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;*
- Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;*
- Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/inadecuadas;*

*2) Están excluidos de la garantía, desgaste natural de piezas del producto, uso inadecuado, caídas, impactos, y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.*

*3) La Garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la asistencia técnica más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*

# vonder®

[www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR • Brasil

**Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER**

Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

## CERTIFICADO DE GARANTIA

O **Carregador Inteligente de Bateria CIB 200 VONDER** é garantido por 6 (seis) meses contra não conformidades de fabricação, a partir da data da compra, sendo 90 (noventa) dias de prazo de garantia legal (CDC) e mais 3 (três) meses concedidos pelo fabricante. Em caso de não conformidade, entre em contato com a VONDER ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)).

### A GARANTIA OCORRERÁ SEMPRE NAS SEGUINTESS CONDIÇÕES:

O consumidor deverá apresentar, obrigatoriamente, a nota fiscal de compra do equipamento e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde o mesmo foi adquirido.

### PERDA DO DIREITO DE GARANTIA:

1) O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:

- Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
- Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
- Falta de manutenção preventiva do equipamento;
- Partes e peças desgastadas naturalmente

2) Estão excluídos da garantia, desgaste natural de peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado do equipamento ou fora do propósito para o qual foi projetado;

3) A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



# vonder®

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	Tensão/Tensión: <input type="checkbox"/> 127 V~ <input type="checkbox"/> 220 V~ 240 V~
Cliente:		
Endereço/Dirección:		
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/Código Postal:
Fone/Teléfono:	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal Nº/Factura Nº:	Data da venda/Fecha venta:        /        /	
Nome do vendedor/Nombre vendedor:	Fone/Teléfono:	
Carimbo da empresa/Sello empresa:		