

vonder®

CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA

Cargador inteligente de bateria

CIB 030



Imagens ilustrativas / Imagens ilustrativas



Manual de instruções
Leia antes de usar

Manual de instrucciones
Lea antes de usar



MANUAL DE INSTRUÇÕES

1) Orientações Gerais



LEIA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER

Guarde o manual para uma consulta posterior ou repassar as informações para outras pessoas que venham a operar o CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER. Proceda conforme as orientações deste manual.

Prezado usuário: Este manual contém detalhes de instalação, funcionamento, operação e manutenção do CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER.

O USO INDEVIDO OU CONEXÃO DE POLARIDADE INVERTIDA, PODE DANIFICAR O EQUIPAMENTO QUE ESTÁ SENDO CARREGADO E TRAZER RISCOS DE ACIDENTES.



O CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER é indicado para carregar ou manter a carga de baterias 12 V de motocicletas, automóveis entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácidas (tipo AGM*) e GEL até 30Ah.

O CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER possui:

- Proteção contra curto-circuito;
- Proteção contra polaridade invertida;
- Proteção contra sobreaquecimento;
- Três formas de carregamento automático para garantir a melhor performance:
 - Modelo de carregamento com corrente constante;
 - Modelo de carregamento com tensão constante;
 - Modelo de carregamento flutuante.



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 / contato@vonder.com.br

AO UTILIZAR O CARREGADOR DE BATERIA CIB 030 VONDER DEVEM SER SEGUIDAS AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA PARA EVITAR RISCOS DE CHOQUE ELÉTRICO E ACIDENTES.

*AGM “Absorbed Glass Mat” (separador de fibra de vidro absorvente).

2) Símbolos












Símbolo	Nome	Explicação
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso
	Leia o Manual de Operações/ Instruções	Antes de utilizar o Carregador de Bateria, leia o manual de instruções
	Descarte seletivo	Não descarte 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,
	Use EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho
	Risco de choque elétrico	Manuseie com cuidado: Risco de choque elétrico
	Instruções de ligação elétrica	Seguir as instruções para a correta instalação do carregador
	Polo positivo	Conectar o polo positivo da bateria
	Polo negativo	Conectar o polo negativo da bateria
	Uso interno	Utilize este equipamento em ambientes internos
	Símbolo de bateria	Símbolo de bateria
	Classe de isolamento II	Dupla isolamento

Tabela 1 - Símbolos e seus significados

3) Instruções de segurança



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

3. 1 Segurança na operação



- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou 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 030 VONDER não deve ser utilizado por crianças ou por pessoas que não tenham lido e compreendido este manual;

RECOMENDA-SE QUE AS CRIANÇAS SEJAM VIGIADAS PARA ASSEGURAR QUE ELAS NÃO ESTEJAM BRINCANDO COM O APARELHO.



ATENÇÃO:

- Uso interno: utilize 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.
- Mantenha o equipamento 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, 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 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 030 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 equipamento, verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a tensão do carregador de

bateria.



3. 3 Risco de choque elétrico

- Nunca transporte o carregador de bateria segurando-o pelo cordão elétrico e também nunca puxe o cordão elétrico para desconectar o plugue da tomada.
- Proteja o cordão 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 encontrada qualquer avaria no cordão, entre em contato com a VONDER.
- Se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.
- 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.
- Verifique a tensão correta antes de ligar o carregador à rede elétrica. Tensão alta pode causar acidentes ao operador e danos ao equipamento. Tensão baixa pode causar danos ao equipamento.

IMPORTANTE:

Se a rede de alimentação elétrica for precária, ao ligar o **CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER** poderá haver uma queda de tensão da rede elétrica. Isto poderá influenciar no funcionamento de outros equipamentos. Um exemplo de uma rede elétrica precária é quando ao ligar o equipamento, o brilho das lâmpadas apresenta queda de intensidade luminosa.

- Se a operação do equipamento em local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD). O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

NOTA: O TERMO “DISPOSITIVO DE CORRENTE RESIDUAL (RCD)” PODE SER SUBSTITUÍDO PELO TERMO “INTERRUPTOR DO CIRCUITO DE FALHA À TERRA (GFC - GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER)” OU “DISJUNTOR DE FUGA DE CORRENTE (ELCB - EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER)”.

ATENÇÃO: para o uso de extensões, as bitolas dos cordões elétricos aumentam de acordo com o comprimento. Para isso, deve ser seguida a tabela a seguir:

Bitola	Comprimento máximo
1,0 mm ²	12,5 m
1,5 mm ²	20 m
2,5 mm ²	30 m

Tabela 2 - Bitola do cordão elétrico da extensão

3. 4 Inspeção do equipamento

- Ao iniciar a utilização, examine cuidadosamente o CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER, verificando se ele 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).

3. 5 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 ligar o equipamento acidentalmente.
- Nunca abra a carcaça do carregador de bateria. Sempre que precisar de algum ajuste ou manutenção, entre em contato com a VONDER.
- Utilize somente partes, peças e acessórios originais para garantir 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 à chuva.
- Nunca utilize o carregador em ambientes com risco de explosão.

5) Descrição técnica

Códigos	127 V-- - 68.47.030.127	220 V-- - 240 V-- 68.47.030.220
Capacidade de carga de bateria 12 V	4,5 Ah - 30 Ah	
Tensão de saída do carregador de bateria	12 V 	
Corrente de carga de bateria 12 V	1,5 A	
Potência (W)	30 W	
Corrente de entrada (A)	0,5 A	0,25 A
Frequência (Hz)	50 - 60 Hz	
Segue norma	ABNT NBR IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29	
Material do carregador	Plástico com revestimento emborrachado	
Material da garra	Ferro cobreado com revestimento plástico	
Comprimento do cordão elétrico	1,5 m	
Comprimento do cabo da garra	1 m	
Dimensões	198,2 mm x 68 mm x 41 mm	
Indicador de bateria carregada	SIM	
Flutuação (desligamento automático)	SIM	
Proteção sobrecarga/polaridade invertida	SIM	

5.1 Características

Tabela 3 - Características

5.2 Normas para carregador 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 cargas de bateria.



Figura 1 - Componentes

5.3 Componentes

- 1 - Cordão e plugue
- 2 - Revestimento emborrachado
- 3 - Carregando
- 4 - Carga completa
- 5 - Ligado
- 6 - Garras

6) Operação

6.1 Carregando a bateria



- Recomenda-se 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, evitando que descargas elétricas afetem o sistema elétrico do automóvel.
- Para carregar a bateria, proceda da seguinte maneira:

1 - Verifique as condições gerais da bateria. 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. Baterias com avarias, curtos-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.

2 - Para determinar a carga da bateria utilize um densímetro (aparelho que mede especificamente a densidade do líquido eletrolítico – não acompanha o aparelho). Como referência, os valores a seguir podem ser utilizados:

- 1,28 kg/l: bateria carregada
- Valores inferiores a 1,16 kg/l: bateria descarregada



- Cuidado ao manusear o líquido eletrolítico, pois é um ácido altamente corrosivo.
- Antes de conectar o plugue na tomada, certifique-se de que a rede elétrica é compatível com a tensão de funcionamento do carregador de bateria e se a capacidade do carregador é compatível com a bateria a ser carregada.

3 - Conecte a garra vermelha do carregador no polo positivo da bateria (posição 1 da Fig. 2).

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

5 - Conecte o plugue na tomada (posição 3 da Fig. 2).

6 - O LED “ligado” (vermelho) e o LED “carregando” (amarelo) irão acender, indicando que a bateria está sendo carregada.

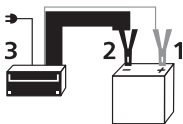


Figura 2 - Sequência para ligar o carregador na bateria



- Se durante o processo de carga o LED “carregando” (amarelo) apagar e o LED “ligado” (vermelho) permanecer aceso, desconecte imediatamente o carregador de bateria da tomada. Verifique se as garras do carregador de bateria estão conectadas corretamente nos polos da bateria. Falha em seguir estas instruções pode resultar em fogo, choque elétrico, ferimentos e/ou danos.

- Quando o LED “carga completa/flutuação” (verde) acender, indica que a bateria já pode ser utilizada.

- Para uma manutenção mais completa é indicado deixar a bateria por mais 2 ou 3 horas. Os LEDs “carga completa” e “carregando” (verde e amarelo) podem acender alternadamente enquanto o processo de carregamento mudar de corrente constante para tensão constante. Os LEDs podem ter uma variação luminosa devido a mudanças constantes no status da bateria. Após um período curto o carregador entrará no processo de flutuação.

- Quando o LED “carga completa/flutuação” (verde) acender após o processo descrito acima, significa que a bateria está completamente carregada. O tempo de carga completa da bateria poderá sofrer variações, de acordo com a capacidade de cada bateria.

7 - Desconecte o plugue da tomada (posição 3, Fig. 2).

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

9 - Desconecte a garra vermelha do polo positivo da bateria (posição 1, Fig. 2).

10 - Guarde o carregador de bateria em local, seco, arejado e longe do alcance de crianças.

6.2 Carregando a bateria de um veículo (com a bateria no veículo)

- Utilize esta forma de carregamento somente quando não for possível retirar a bateria para realizar o carregamento.

- Certifique-se de que todos os acessórios do automóvel estão

desligados.

• Para carregar a bateria, proceda da seguinte maneira:

1 - Conecte a extensão com garras tipo jacaré;

2 - Conecte a garra vermelha do carregador no polo positivo da bateria;

3 - Conecte a garra preta do carregador no chassi, afastada da linha da bateria e de combustível.



• Cuidado com as faíscas. Durante o carregamento as baterias produzem gases explosivos. Nunca permita fogo, faíscas ou qualquer material que possa causar ignição com os gases explosivos próximos 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.

• Havendo contato com o líquido ácido da bateria, o local 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 atendimento médico.

• Mantenha crianças e animais longe do processo de recarga das baterias.

• Verifique as condições gerais da bateria. Baterias com avarias, curtos-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 sobreaquecimento durante o processo de carga, pare imediatamente o processo e procure um especialista em baterias.

• Caso o carregador de bateria tenha um sobreaquecimento durante o processo de recarga, desligue o carregador da tomada e aguarde até o seu resfriamento. Teste-o em outra bateria, se o sobreaquecimento ocorrer novamente, entre em contato com a VONDER através do nosso site: 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.

• O carregador de bateria não pode ser utilizado para fazer a função de fornecimento de energia elétrica sem o intermédio da bateria.

• Não utilize nenhum sistema eletrônico do veículo enquanto a bateria estiver sendo carregada. Sempre prefira desconectar a bateria do sistema elétrico do automóvel durante o seu carregamento.

7) Conjunto que acompanha o carregador de bateria

Carregador de Bateria CIB 030	1 unidade
Manual de instruções	1 unidade
Certificado de garantia	1 unidade

8) Resolução de problemas

Nº	Problema	Análise	Solução
1	Nenhum LED acende no carregador de bateria.	Não está com o plugue conectado na tomada. Problema na tomada. Problema no plugue. Sobreaquecimento	Conecte o plugue na tomada. Teste o carregador em outras tomadas. Entre em contato com a VONDER: www.vonder.com.br Limpe a ventilação do carregador e aguarde até o seu resfriamento
2	LED "carregador/ Flutuação" (verde) e LED "ligado" (vermelho) acendem, mas a bateria não está carregando	A tensão da bateria está muito baixa. As garras do carregador não estão conectadas corretamente. Garras desconectadas da bateria.	Verifique a tensão da bateria com um multímetro, caso a tensão estiver muito baixa (geralmente abaixo de 10 V) a mesma não pode ser carregada. Encaminhe-a para a reciclagem. Desligue o plugue elétrico da tomada e verifique as garras do carregador. Reinicie o processo de carregamento da bateria conforme descreve este manual. Desligue o plugue elétrico da tomada e faça a sequência de carregamento conforme descrito neste manual.
3	LED "ligado" (vermelho) piscando e LED "carga completa" (verde) aceso	Garras em curto-circuito. Garras conectadas do polo invertido.	Desligue o plugue elétrico da tomada e afaste as garras. Faça a sequência de carregamento conforme descrito neste manual. Desligue o plugue elétrico da tomada e desconecte as garras da bateria. Faça a sequência de carregamento conforme descrito neste manual.
4	Somente LED "carga completa" (verde) aceso	Garras conectadas na bateria, mas plugue elétrico fora da tomada.	Conecte o plugue na tomada.
5	Outro		Entre em contato com a VONDER: www.vonder.com.br

Tabela 4 - Resolução de problemas

9) Cuidados

9.1 Manutenção

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 devem ser efetuados apenas por um

profissional qualificado ou entre em contato com VONDER.
(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) imediatamente.

9.2 Limpeza

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

- Remoção da sujeira superficial com um pano.

9.3 Transporte

Cuidado ao transportar e manusear o carregador de bateria. Quedas e impactos podem danificar o seu sistema de funcionamento.

9.4 Armazenagem

A armazenagem deve ser em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos. Mantenha o carregador de bateria protegido da chuva e umidade.

Após o uso, é recomendado limpar o produto e colocar novamente na embalagem para a estocagem.

9.5 Descarte



- 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.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

1) Orientaciones Generales



LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR EL CARGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER

Guarde el manual para una consulta posterior o repasar las informaciones para otras personas que vengán a operar el CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER. Proceda conforme las orientaciones de este manual.

Estimado usuario: Este manual contiene los detalles de instalación, funcionamiento, operación e mantenimiento del CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER.

EL USO INDEBIDO O CONEXIÓN DE POLARIDAD INVERTIDA, PUEDE DAÑAR EL EQUIPO QUE ESTÁ SIENDO CARGADO Y CAUSAR RIESGOS DE ACCIDENTES.



EL CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER es indicado para cargar o mantener la carga de baterías 12 V de motocicletas, automóviles entre otros vehículos o equipos con baterías del tipo plomo ácidas (tipo AGM*) y GEL hasta 30Ah.

EL CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER posee:

- Protección contra corto-circuito;
- Protección contra polaridad invertida;
- Protección contra sobrecalentamiento;
- Tres formas de carga automática para garantizar la mejor performance:
 - Modelo de carga con corriente constante;
 - Modelo de carga con tensión constante;
 - Modelo de carga fluctuante.



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 PRESENTAR ALGUNA NO CONFORMIDAD,
ENTRE EN CONTACTO CON VONDER:

www.vonder.com.br / contato@vonder.com.br

AL UTILIZAR EL CARGADOR DE BATERÍA CIB 030 VONDER DEBEN SER SEGUIDAS LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR RIESGOS DE CHOQUE ELÉCTRICO Y ACCIDENTES.

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

2) Símbolos












Símbolo	Nombre	Explicación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso
	Lea el Manual de operaciones/ instrucciones	Lea el manual de operaciones / instrucciones antes de utilizar el equipo
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo
	Riesgo de descarga eléctrica	Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica
	Instrucciones de la conexión eléctrica	Siga las instrucciones para la instalación correcta del cargador
	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
	Clase aislamiento II	Doble aislamiento

Tabla 1 - Símbolos y sus significados

3) Instrucciones de seguridad



- No utilice el equipo sin antes leer este manual de instrucciones.
- No utilice en motor home y vehículos similares.

3.1 Seguridad en la operación



- Este aparato no se destina a la utilización por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que estas 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 030 VONDER** no debe ser utilizado por niños o por personas que no hayan leído y comprendido este manual;

SE RECOMIENDA QUE LOS NIÑOS SEAN VIGILADOS PARA ASEGURAR QUE NO ESTÉN JUGANDO CON EL APARATO.

ATENCIÓN:



- *Uso interno: utilice este equipo apenas en ambientes internos. Manténgalo protegido de la lluvia;*



ATENCIÓN:

- *Siempre verifique si el cargador está apagado y con el enchufe fuera de la toma de corriente antes de conectar o desconectar las garras de carga de la batería.*
- *Durante la carga, las baterías producen gases explosivos. Providencie ventilación adecuada y nunca fume o permita chispas o fuego próximo al local de carga de baterías.*
- *Mantenga el equipo en local plano durante la operación, manoseo, transporte y almacenamiento. La caída brusca del equipo podrá causar daños al mismo.*
- *Si durante la utilización acontecer una caída o quiebra de alguna parte del equipo, apáguelo inmediatamente.*

- *Utilice siempre EPIs (Equipos de Protección Individual), tales como: guantes, botas y gafas de protección para reducir el riesgo de lesiones personales. La solución utilizada en la batería contiene ácido sulfúrico, cuyo efecto es corrosivo. Evite el contacto de este líquido con la piel. Si hubiera contacto del líquido de la batería con la piel, lave inmediatamente el local con agua y jabón neutro. Si necesario, busque asistencia médica.*



3. 2 Seguridad en la conexión eléctrica

ATENCIÓN:

Las instrucciones a continuación deben ser seguidas para la instalación eléctrica del CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER:



- *La instalación de la energía eléctrica debe ser hecha por un profesional cualificado y de acuerdo con la norma IEC 60364-1.*
- *Antes de encender el equipo, verifique si la tensión de la red eléctrica es compatible con la tensión del cargador de batería.*



3. 3 Riesgo de choque eléctrico



- *Nunca transporte el cargador de batería sujetándolo por el cable eléctrico y también nunca tire el cable eléctrico para desconectar el enchufe de la toma de corriente.*
- *Proteja el cable eléctrico o extensión de calor, aceite o superficies abrasivas y cortantes.*
- *El cable de alimentación eléctrica debe estar siempre en perfectas condiciones y sin ninguna anomalía o cualquier otra señal de no conformidad. Si fuera encontrada cualquier avería en el cable, entre en contacto con VONDER.*
- *Si el cable de alimentación estuviera dañado, debe ser sustituido por el fabricante, agente autorizado o persona cualificada, a fin de evitar riesgos.*
- *Adaptaciones en los enchufes pueden resultar en riesgos de choque eléctrico.*
- *Nunca toque en 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 encender el equipo a la red eléctrica.*
- *Verifique la tensión correcta antes de conectar el cargador a la red eléctrica. Tensión alta puede causar accidentes al operador y daños al equipo. Tensión baja puede causar daños al equipo.*

IMPORTANTE:

Si la red de alimentación eléctrica fuera precaria, al conectar el CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER podrá haber una caída de tensión de la red eléctrica. Esto podrá influenciar en el funcionamiento de otros equipos. Un ejemplo de una red eléctrica precaria es cuando al encender el equipo, el brillo de las lámparas presenta caída de intensidad luminosa.

- *Si la operación del equipo en local seguro no fuera posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.*

NOTA: EL TÉRMINO “DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL (RCD)” PUEDE SER SUSTITUIDO POR EL TÉRMINO “INTERRUPTOR DEL CIRCUITO DE FALLA A TIERRA (GFC - GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER)” O “DISYUNTOR DE FUGA DE CORRIENTE (ELCB - EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER)”.

ATENCIÓN: *para el uso de extensiones, el calibre de los cables eléctricos aumenta de acuerdo con el largo. Para esto, debe ser seguida la tabla a seguir:*

<i>Calibre</i>	<i>Largo máximo</i>
<i>1,0 mm²</i>	<i>12,5 m</i>
<i>1,5 mm²</i>	<i>20 m</i>
<i>2,5 mm²</i>	<i>30 m</i>

Tabla 2 - Calibre del cable eléctrico de la extensión

3. 4 Inspección del equipo

• *Al iniciar la utilización, examine cuidadosamente el CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 030 VONDER, verificando si presenta alguna anomalía o no conformidad de funcionamiento. Si fuera encontrada alguna anomalía o no conformidad, entre en contacto con VONDER (www.vonder.com.br).*

3. 5 Seguridad en la limpieza y mantenimiento

- *Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer cualquier tipo de ajuste, mantenimiento o almacenaje del cargador inteligente de batería. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender el equipo accidentalmente.*
- *Nunca abra la carcasa del cargador de batería. Siempre que necesitar de algún ajuste o mantenimiento, entre en contacto con VONDER.*
- *Utilice solamente partes, piezas y accesorios originales para garantizar 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

5.1 Características


Códigos	127 V~ - 68.47.030.127	220 V~ - 240 V~ 68.47.030.220
Capacidad de carga de batería 12 V	4,5 Ah - 30 Ah	
Tensión de salida del cargador de batería	12 V 	
Corriente de carga de batería 12 V	1,5 A	
Potencia (W)	30 W	
Corriente de entrada (A)	0,5 A	0,25 A
Frecuencia (Hz)	50 - 60 Hz	
Sigue norma	ABNT NBR IEC 60335-1 y IEC 60335-2-29	
Material del cargador	Plástico con revestimiento engomado	
Material de la garra	Hierro cobreado recubierto con plástico	
Largo del cable eléctrico	1,5 m	
Largo del cable de la garra	1 m	
Dimensiones	198,2 mm x 68 mm x 41 mm	
Indicador de batería cargada	Sí	
Fluctuación (desligamiento automático)	Sí	
Protección sobrecarga/polaridad invertida	Sí	

Tabla 3 - Características

5.2 Normas para cargador 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 cargas de batería.



Figura 1 - Componentes

5.3 Componentes

- 1 - Cable y enchufe
- 2 - Revestimiento engomado
- 3 - Cargando
- 4 - Carga completa
- 5 - Encendido
- 6 - Garras

6) Operación

6.1 Cargando la batería



- Se recomienda retirar la batería del vehículo antes de efectuar la carga. Cuando esto no fuera posible, debe ser retirado el cable negativo del polo de la batería, evitando que descargas eléctricas afecten el sistema eléctrico del automóvil.
- Para cargar la batería, proceda de la siguiente manera:

1 - Verifique las condiciones generales de la batería. Para baterías del tipo que necesitan mantenimiento, verifique el nivel de la solución, el cual debe estar, aproximadamente, 1 cm arriba de las placas. Si no estuviera, adicione agua destilada respetando esta cantidad. Baterías con averías, corto-circuito 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 anteriormente.

2 - Para determinar la carga de la batería utilice un densímetro (aparato que mide específicamente la densidad del líquido electrolítico – no acompaña el aparato). Como referencia, los valores a seguir pueden ser utilizados:

- 1,28 kg/l: batería cargada
- Valores inferiores a 1,16 kg/l: batería descargada



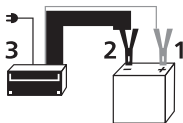
- Cuidado al manosear el líquido electrolítico, pues es un ácido altamente corrosivo.
 - Antes de conectar el enchufe en la toma de corriente, asegúrese de que la red eléctrica es compatible con la tensión de funcionamiento del cargador de batería y si la capacidad del cargador es compatible con la batería a ser cargada.
- 3 - Conecte la garra roja del cargador en el polo positivo de la batería (posición 1 de la Fig. 2).

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

5 - Conecte el enchufe en la toma de corriente (posición 3 de la Fig. 2).

6 - EL LED "encendido" (rojo) y el LED "cargando" (amarillo) irán encender, indicando que la batería está siendo cargada.

Figura 2 -Sequência para ligar o carregador na bateria



- Si durante el proceso de carga el LED "cargando" (amarillo) apagar y el LED "encendido" (rojo) permanecer encendido, desconecte inmediatamente el cargador de batería de la toma de corriente. Verifique si las garras del cargador de batería están conectadas correctamente en los polos de la batería. Falla en seguir estas instrucciones

puede resultar en fuego, choque eléctrico, lesiones y/o daños.

- Cuando el LED "carga completa/fluctuación" (verde) encender, indica que la batería ya puede ser utilizada.

- Para un mantenimiento más completo es indicado dejar la batería por más 2 o 3 horas. Los LEDs "carga completa" y "cargando" (verde y amarillo) pueden encender alternadamente mientras el proceso de carga cambiar de corriente constante para tensión constante. Los LEDs pueden tener una variación luminosa debido a cambios constantes en el status de la batería. Después de un período corto el cargador entrará en el proceso de fluctuación.

- Cuando el LED "carga completa/fluctuación" (verde) encender después del proceso descrito anteriormente, significa que la batería está completamente cargada. El tiempo de carga completa de la batería podrá sufrir variaciones, de acuerdo con la capacidad de cada batería.

7 - Desconecte el enchufe de la toma de corriente (posición 3, Fig. 2).

8 - Desconecte la garra negra del polo negativo de la batería (posición 2, Fig. 2).

9 - Desconecte la garra roja del polo positivo de la batería (posición 1, Fig. 2).

10 - Guarde el cargador de batería en local, seco, aireado y lejos del alcance de niños.

6.2 Cargando la batería de un vehículo (con la batería en el vehículo)



- Utilice esta forma de carga solamente cuando no fuera posible retirar la batería para realizar la carga.

- *Asegúrese de que todos los asesoraos del automóvil estén desconectados.*
- *Para cargar la batería, proceda de la siguiente manera:*
 - 1 - *Conecte la extensión con garras tipo caimán;*
 - 2 - *Conecte la garra roja del cargador en el polo positivo de la batería;*
 - 3 - *Conecte la garra negra del cargador en el chasis, alejada de la línea de la batería y de combustible.*



- *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 próximos 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.*
- *Habiendo contacto con el líquido ácido de la batería, el local debe ser lavado inmediatamente con agua en abundancia. Si el ácido entre en contacto con los ojos, lave inmediatamente con agua en abundancia y busque atendimento médico.*
- *Mantenga niños y animales lejos del proceso de recarga de las baterías.*
- *Verifique las condiciones generales de la batería. Baterías con averías, corto-circuito 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 anteriormente.*
- *Si la batería tuviera un sobrecalentamiento durante el proceso de carga, pare inmediatamente el proceso y busque un especialista en baterías.*
- *Si el cargador de batería tuviera un sobrecalentamiento durante el proceso de recarga, desconecte el cargador de la toma de corriente y espere hasta su resfriamiento. Pruébelo en otra batería, si el sobrecalentamiento ocurrir nuevamente, entre en contacto con VONDER a través del nuestro sitio web: 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.*
- *El cargador de batería no puede ser utilizado para hacer la función de suministro de energía eléctrica sin el intermedio de la batería.*
- *No utilice ningún sistema electrónico del vehículo mientras la batería estuviera siendo cargada. Siempre prefiera desconectar la batería del sistema eléctrico del automóvil durante la carga.*

7) Conjunto que acompaña el cargador de batería

<i>Cargador de Batería CIB 030</i>	<i>1 unidad</i>
<i>Manual de instrucciones</i>	<i>1 unidad</i>
<i>Certificado de garantía</i>	<i>1 unidad</i>

8) Resolución de problemas

9) Cuidado

Nº	Problema	Análisis	Solución
1	Ningún LED enciende en el cargador de batería.	No está con el enchufe conectado en la toma de corriente. Problema en la toma de corriente. Problema en el enchufe. Sobrecalentamiento	Conecte el enchufe en la toma de corriente. Pruebe el cargador en otras tomas de corriente Entre en contacto con VONDER: www.vonder.com.br Limpie la ventilación del cargador y espere hasta su resfriamiento
2	LED "cargado/ Fluctuación" (verde) y LED "encendido" (rojo) encienden, pero la batería no está cargando	La tensión de la batería está muy baja	Verifique la tensión de la batería con un multímetro, si la tensión estuviera muy baja (generalmente abajo de 10 V) la misma no puede ser cargada. Encáminela para reciclaje. Desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y verifique las garras del cargador. Reinicie el proceso de carga de la batería conforme describe este manual
3	LED "encendido" (rojo) parpadeando y LED "carga completa" (verde) encendido	Las garras del cargador no están conectadas correctamente. Garras desconectadas de la batería.	Desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y haga la secuencia de carga conforme descrito en este manual.
4	Solamente LED "carga completa" (verde) encendido	Garras en corto-circuito Garras conectadas del polo invertido	Desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y separe las garras. Haga la secuencia de carga conforme descrito en este manual Desconecte el enchufe eléctrico de la toma de corriente y desconecte las garras de la batería. Haga la secuencia de carga conforme descrito en este manual
5	Otro	Garras conectadas na batería, mas plugue elétrico fora da tomada.	Conecte el enchufe en la toma de corriente Entre en contacto con VONDER: www.vonder.com.br

Tabla 4 - Resolução de problemas

9.1 Mantenimientos

Antes de efectuar inspección y o mantenimientos, verifique si el equipo está apagado y el enchufe fuera de la toma de corriente.

Para manterne la seguridad y confiabilidad del producto, las inspecciones y cambio de las escobas de carbón o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados apenas por un profesional cualificado o entre en contacto con VONDER.

(www.vonder.com.br).

Asegúrese de que el cable de alimentación, cables de carga y garras estén en boas condiciones. Si hubiera alguna anomalía, entre en contacto con VONDER (www.vonder.com.br) inmediatamente.

9.2 Limpeza

Para evitar accidentes, siempre desconecte el equipo de la toma de corriente antes de limpiar o realizar un mantenimiento. Para la conservación del cargador, se recomienda un mantenimiento rutinario, que incluye:

- Remoción de la suciedad superficial con un paño.

9.3 Transporte

Cuidado al transportar y manosear el cargador de batería. Caídas e impactos pueden dañar el sistema de funcionamiento.

9.4 Almacenaje

El almacenaje debe ser en ambiente seco y aireado, libre de humedad y gases corrosivos. Mantenga el cargador de batería protegido de la lluvia y humedad.

Después del uso, es recomendado limpiar el producto y colocar nuevamente en el embalaje para stock.

9.5 Desechado



- No deseche los componentes eléctricos, electrónico, y partes del equipo no lixo comum. Procure separar y enviar para la recolección selectiva.*
- Infórmese en su municipio sobre lugares o sistemas de recolección selectiva.*

EL CARGADOR INTELIGENTE DE BATERÍA CIB 003 VONDER posee garantía de 6 (seis) meses contra no conformidad de fabricación a partir de la fecha de compra, siendo 3 (tres) meses plazo de garantía legal (CDC) y más 3 (tres) meses concedidos por el fabricante. En caso de no conformidad, entre en contacto con VONDER. (www.vonder.com.br).

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar, obligatoriamente, la factura de compra del equipo 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 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, desgastes 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 de equipo hasta la asistencia técnica más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.

vonder®

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

contato@vonder.com.br

Assistência ao Consumidor – ASCON: 0800 723 47 62

O CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA CIB 030 VONDER possui garantia de 6 (seis) meses contra não conformidades de fabricação a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses 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).

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes 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 e observância de uma ou mais orientações constantes neste manual, invalidará a garantia, como também:

- 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;
- Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
- Falta de manutenção preventiva do equipamento;
- Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas.

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 até a Assistência Técnica VONDER mais próxima, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.

vonder[®]

vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

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

vonder[®]