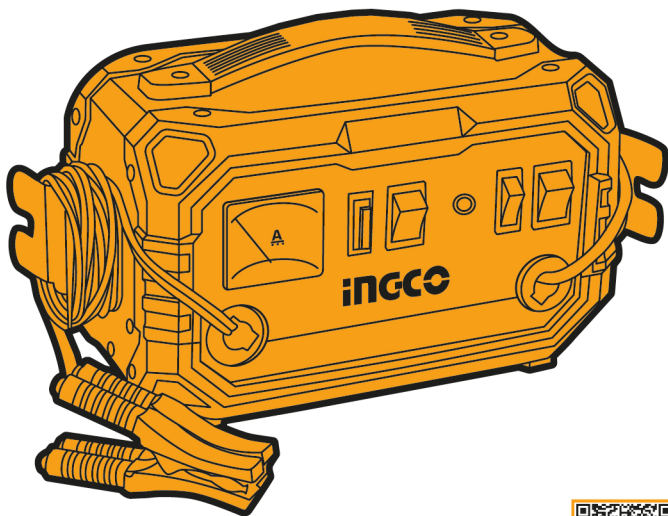


INGCO

www.ingco.com

**PRODUCT
MANUAL**

CARREGADOR DE BATERIA



ING-CB1601 ING-UCB1601 ING-CB1601-4



SCAN FOR VIDEO

SÍMBOLOS PRESENTES NO MANUAL

EN60335-2-29	Norma do carregador de bateria na Europa.
	Leia atentamente o manual de instruções antes de utilizar.
	Transformador monofásico — Retificador.
	Apenas para utilização em interiores.
IP20	Grau de proteção.
	Ânodo e cátodo da bateria.

AVISO DE SEGURANÇA ADICIONAL

O objetivo destas normas de segurança é garantir a utilização segura do carregador e evitar danos materiais e lesões físicas.

As questões de segurança foram plenamente consideradas durante a concepção e o fabrico do carregador. Assim, o utilizador deve ler atentamente estas regras de segurança antes de utilizar o carregador.

A utilização do carregador envolve alguns fatores de risco e o operador deve seguir rigorosamente os procedimentos corretos de operação. Para evitar lesões corporais graves, o operador deve cumprir rigorosamente as seguintes regras:

Pessoas não autorizadas não devem entrar na área de carregamento;

O carregador deve ser instalado, operado e mantido por profissionais ou pessoas com experiência relevante.

A operação de carregamento deve ser realizada por pessoas familiarizadas com as técnicas de segurança aplicáveis.

O carregador não deve ser utilizado para outros fins que não o carregamento.

A tensão de entrada deve estar em conformidade com a tensão nominal indicada na placa de características;

O carregador deve ser colocado sobre uma superfície plana. Se for colocado numa superfície inclinada, devem ser tomadas medidas para evitar quedas. Para prevenir a ocorrência de incêndio, o utilizador deve cumprir as seguintes regras:

Os cabos de carregamento devem estar totalmente isolados.

A acumulação de pó pode causar a deterioração do desempenho do isolamento. Assim, é necessária manutenção e reparação regulares do carregador.

⚠ PERIGO! Para evitar choque elétrico, devem ser observadas as seguintes regras: Tocar em partes sob tensão pode causar morte por choque elétrico.

Não toque em partes sob tensão.

O carregador deve ser ligado à terra por um técnico, de acordo com os requisitos aplicáveis, antes de ser utilizado.

Desligue e retire a ficha da tomada antes de instalar ou reparar.

Não utilize cabos com capacidade insuficiente ou com isolamento danificado.

Não utilize o carregador se a carcaça estiver desmontada.

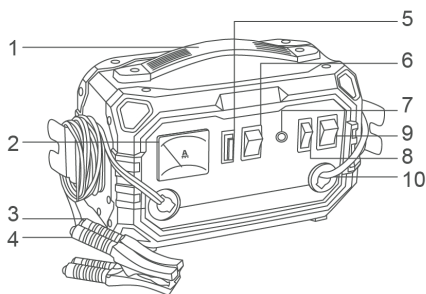
A alimentação elétrica deve ser desligada após a conclusão do carregamento.

Não utilize o carregador à chuva ou em locais húmidos.

UTILIZAÇÃO PREVISTA

Um carregador de bateria automóvel é um dispositivo utilizado para recarregar a bateria de um automóvel quando a sua tensão desce abaixo de um determinado nível. O principal objetivo de um carregador de baterias automóvel é restaurar a bateria à sua carga total para que o veículo possa arrancar e funcionar corretamente. O carregador de bateria foi concebido para carregar todos os tipos de baterias de chumbo-ácido.

ESPECIFICAÇÕES

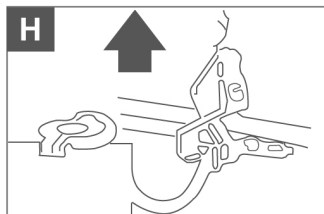
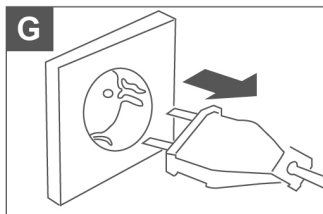
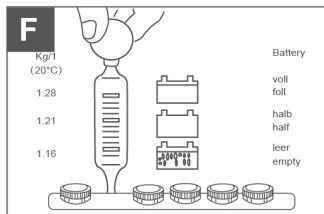
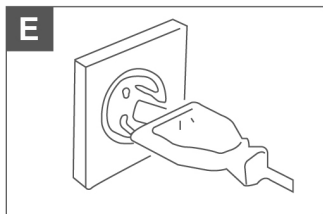
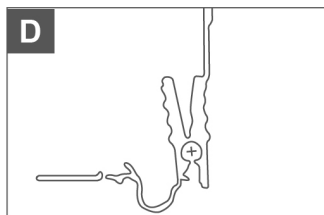
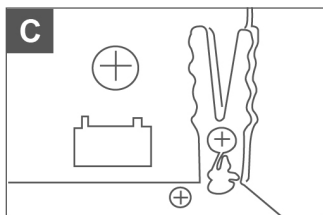
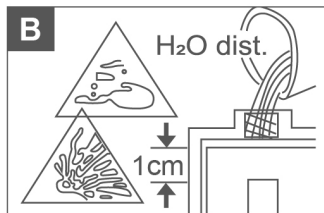
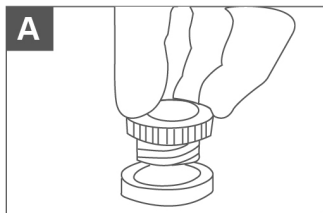


- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Pega | 6. Seletor de tensão |
| 2. Amperímetro | 7. Fusível de entrada |
| 3. Polo negativo de saída (Preto) | 8. Seletor de corrente de saída |
| 4. Polo positivo de saída (Vermelho) | 9. Interruptor de alimentação |
| 5. Fusível de saída | 10. Cabo de alimentação |

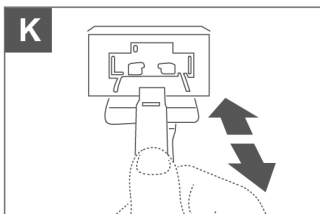
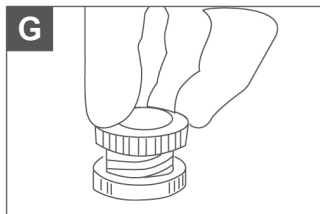
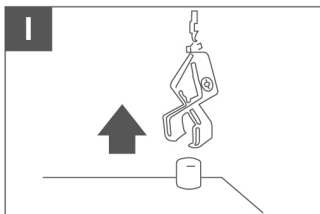
Especificações Técnicas

REF. Modelo	ING-CB1601 ING-CB1601-4
Tensão nominal de entrada (V)	220-240~
Frequência da tensão (Hz)	50/60
Tensão de carregamento (V)	12/24
Corrente nominal (A)	0.9
Capacidade nominal (Ah)	28-180
Corrente nominal de saída (A)	9/4
Fusível nominal de saída	20A

IMAGENS ILUSTRATIVAS DA OPERAÇÃO



IMAGENS ILUSTRATIVAS DA OPERAÇÃO



OPERAÇÃO

Para carregar a bateria, proceda da seguinte forma:

Figura A: Desaperte ou retire a tampa da bateria

Figura B: Verifique o nível de ácido da sua bateria. Complete com água destilada, se necessário

CUIDADO

O ácido da bateria é corrosivo; lave imediatamente e cuidadosamente quaisquer salpicos de ácido com bastante água e consulte um médico, se necessário.

PERIGO

Durante o carregamento podem formar-se gases eletrolíticos perigosos. É, portanto, essencial evitar faíscas e chamas abertas durante o carregamento. Risco de explosão!

Figura C: Primeiro ligue o cabo de carregamento vermelho ao polo positivo da bateria.

Figura D: Depois ligue o cabo de carregamento preto ao polo negativo da bateria.

Figura E: Depois de a bateria estar ligada ao carregador, pode ligar o carregador a uma tomada de 220–240V/50–60Hz ou 110–120V/60Hz. É proibido ligar o carregador a uma tomada com outra tensão de alimentação.

NOTA

São libertados gases durante o carregamento.

Figura F: A única forma de determinar o estado exato da bateria (nível de carga) é medir a densidade do ácido com um densímetro.

Proceda da seguinte forma:

Valores de densidade do ácido (kg/l a 20°C)

1.28 bateria carregada

1.21 bateria meia carga

1.16 bateria descarregada

Figura G: Retire a ficha da tomada.

Figura H: Primeiro desligue o cabo de carregamento preto do polo negativo da bateria.

Figura I: Depois desligue o cabo de carregamento vermelho do polo positivo da bateria.

Figura J: Volte a apertar ou a colocar a tampa da bateria no lugar. Proteção contra sobrecarga.

Figura K: O fusível plano protege contra inversão de polaridade e curto-circuito. Um fusível defeituoso deve ser substituído por outro idêntico.



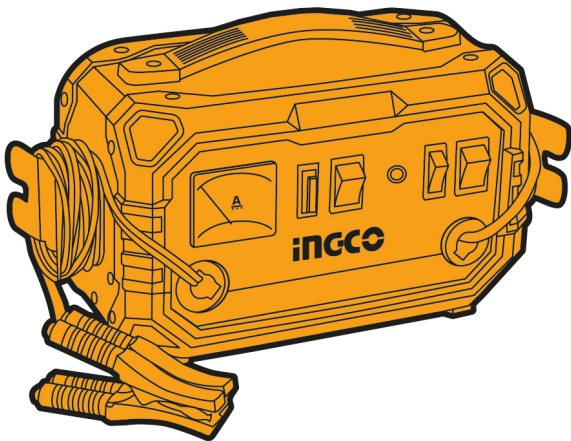
PERIGO:

O disjuntor automático interrompe o carregamento em caso de sobrecarga térmica. O disjuntor volta a ligar automaticamente após um período de arrefecimento.

MANUTENÇÃO E AVARIAS

Manutenção e limpeza da bateria e do carregador

- Certifique-se de que a bateria está sempre bem fixa no veículo.
- Verifique se a bateria está corretamente ligada ao sistema elétrico do veículo.
- Mantenha a bateria limpa e seca. Aplique um pouco de massa consistente sem ácido e resistente a ácido (vaselina) nos terminais.
- O nível de ácido em baterias que não sejam isentas de manutenção deve ser verificado aproximadamente a cada 4 semanas. Complete com água destilada, se necessário.
- Guarde o carregador num local seco. Remova quaisquer sinais de corrosão dos terminais de carregamento.



MADE IN CHINA 0924.V03