



**PT** 1-9

**CA 150**  
**CA 360**

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Este manual de instruções contém indicações de uso e operação do carregador e as precauções a serem tomadas para sua segurança. Ler atentamente antes de usar e conservar para consultas futuras. Estas instruções devem ser lidas e compreendidas antes de efetuar qualquer operação. Toda modificação ou manutenção não indicada no manual não deve ser efetuada.



Todo dano corpóreo ou material devido ao uso não conforme às instruções deste manual não poderá ser considerado culpa do fabricante. Em caso de problema ou incerteza, consultar uma pessoa qualificada para efetuar a manutenção adequada do aparelho. Este aparelho deve ser usado somente para recarga nos limites indicados no aparelho e no manual de instruções. É preciso respeitar as instruções relativas a segurança. Em caso de uso inadequado ou perigoso, o fabricante não poderá ser considerado responsável.



Dispositivo para uso no interior. Não deve ser exposto à chuva.

Este dispositivo pode ser usado por crianças com mais de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência ou conhecimentos, se estas estiverem sob observação de pessoas competentes ou se forem devidamente instruídas ao uso do aparelho em toda segurança, e se os riscos corridos forem compreendidos. As crianças não devem brincar com o dispositivo. A limpeza e manutenção feitas pelo usuário não devem ser feitas por crianças não supervisionadas.

Não deve ser usado em nenhum caso para carregar pilhas ou baterias não recarregáveis.

Não usar o dispositivo se o cabo de alimentação ou o plug estiverem danificados.

Nunca carregar uma bateria gelado ou danificada.

Não abrir o aparelho.

Não colocar o aparelho em proximidade de fontes de calor nem expô-lo a temperaturas duravelmente elevadas (superiores a 50°C).

Não obstruir as aberturas de ventilação. Se referir à parte instalação antes de usar o aparelho.

O modo de funcionamento automático assim como as restrições aplicadas ao uso são explicadas em seguida neste manual do usuário.



### Risco de explosão e de incêndio!

Uma bateria em carga pode emitir gás explosivos.



- Durante a carga, a bateria deve ser posta em um lugar aerado.



- Evitar flamas e faíscas. Não fumar.
- Proteger as superfícies dos contatos elétricos da bateria em relação aos curto-circuitos.



### Risco de projeção de ácido!



- Usar óculos e luvas de proteção.



- Em caso de contato com os olhos ou a pele, enxaguar abundantemente com água e consultar um médico sem demora.

### Conexão / desconexão:

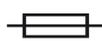


- Desconectar a alimentação antes de conectar ou desconectar as conexões da bateria.
- O terminal da bateria não conectado ao chassis deve ser conectado em primeiro lugar. A outra conexão deve ser feita no chassis longe da bateria e da canalização do combustível. O carregador de bateria deve então ser conectado à rede.
- Após a operação de carga, desconectar o carregador de bateria da rede e em seguida retirar a conexão do chassis; enfim, retirar a conexão da bateria, na ordem indicada.

### Conexão:



- Este dispositivo deve ser conectado a uma tomada com conexão à terra.



- Este aparelho possui uma proteção por fusível
- A conexão à rede elétrica deve ser feita conforme às regras de instalação nacionais.

Este material é conforme a CEI 61000-3-12

Esta máquina é conforme a CEI 61000-3-11.

## Manutenção:



- Se o cabo de alimentação estiver danificado, o mesmo deve ser substituído pelo fabricante, seu serviço após venda ou uma pessoa de qualificação similar, para evitar todo perigo.
- A manutenção deve ser feita somente por uma pessoa qualificada
- Advertência! Desconectar sempre a ficha da tomada antes de qualquer manipulação no aparelho.
- Se o fusível interno estiver queimado, deve ser substituído pelo fabricante, seu serviço após venda ou pessoas de qualificação símile para evitar um perigo.
- Regularmente retirar a tampa e limpar o pó usando um soprador. Aproveitar para verificar a fixação das conexões elétricas com uma ferramenta isolada e por pessoal qualificado.
- Não usar em nenhum caso solventes ou outros produtos agressivos.
- Limpar as superfícies do aparelho usando um pano seco.

## Regulamentação:



- Aparelho conforme às diretivas europeias.
- A declaração de conformidade está disponível em nosso website.
- Marca de conformidade EAC (Comunidade Econômica Eurasiática)



## Refugo:

- Este material é sujeito a coleta seletiva. Não jogar no lixo doméstico.

### I - DESCRIÇÃO GERAL

Os carregadores CA 150 e CA 360 destinam-se a carregar baterias de chumbo-ácido com eletrólito líquido, tensão nominal 12V (6 elementos) e 24V (12 elementos) e capacidades de 35 a 150 Ah (CA150) ou 40 a 350 Ah (CA 360).

### II - FUNCIONAMENTO

O CA 150 e o CA 360 são carregadores tradicionais.

O CA 150 possui uma carga automática que não requer monitoramento constante.

O CA 360 possui uma posição de carga automática e uma posição de carga manual. Este último é feito com vigilância e parada manual pelo operador. Permite recarregar, sem limitação de tensão, recuperar baterias que tenham sido descarregadas por muito tempo ou executar cargas rápidas (alto fluxo de corrente durante um curto período de tempo).

	CA 150			CA 360	
	12 V	24 V		12 V	24 V
Carga padrão	8 A	7 A	Carga padrão	8 A	7 A
Boost	10 A	9 A	Boost 1	17 A	15 A
	-	-	Boost 2	25 A	22 A

O CA 150 possui 2 velocidades de carga: uma carga padrão e um boost.

O CA 360 possui 3 velocidades de carga: uma carga padrão, um boost lento e um boost rápido.

### III - CARGA: INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

1. Certifique-se de desconectar o carregador e a bateria: botão liga / desliga do carregador na posição «off» (desligado).
2. Ligue o grampo vermelho do carregador ao terminal positivo da bateria
3. Conecte o grampo preto ao chassi do veículo para que fique longe das linhas de combustível e da bateria.
4. Selecione a tensão de saída (apenas CA360) e a velocidade de carga (CA150 e CA360) no carregador
5. Ligue o carregador
6. Coloque o interruptor liga / desliga do carregador na posição «on»

### IV - OBSERVAÇÕES

#### ◆ Conexão e desconexão

Desconecte a bateria de qualquer sistema eletrônico durante o carga (não carregue a bateria quando conectado a um veículo, risco de danos aos componentes eletrônicos da placa) (CA 360 somente no modo manual) Risco de queimar o fusível.

#### ◆ Start-up

Nunca inicie um veículo com um carregador conectado. Risco de queimar o fusível.

#### ◆ Anomalia

Uma carga muito rápida pode causar uma anomalia:

- o fusível derrete e corta a carga.

- o indicador OK acende-se sem que a bateria esteja sendo carregada e ligará e desligará regularmente.

Neste caso, a unidade deve ser reiniciada depois de escolher uma taxa de carga mais baixa.

#### ◆ Proteção térmica

O transformador do dispositivo está equipado com um termostato. Se não puder evacuar seu calor, corta a operação. Coloque o dispositivo em um local ventilado, espere que ele esfrie e retome a carga (aguarde cerca de ¼ h).

#### ◆ Fusíveis

O fusível é uma proteção do seu dispositivo nos seguintes casos:

- inversão de polaridade ou curto-circuito das pinças.

- Arranque do veículo com bateria conectada.

- Corrente de carga permanece em posição Boost no impulso ou posição muito forte e além acima da corrente nominal na posição de carga padrão.

Em caso de ruptura do fusível, desligar as pinças de bateria, desligue o interruptor, troque o fusível respeitando sua classificação (consulte a tabela), ajuste a velocidade mínima e repita o processo de conexão indicado acima.

	CA 150	CA 360
<b>Fusível primário</b>	(nenhuma Referência Gys) Cilíndrica 5 × 20mm - T3.15A Referência Littelfuse: 02153.15MXP	(nenhuma Referência Gys) Cilíndrica 5 × 20mm - T5A Referência Littelfuse:0215005.MXP
<b>Fusível secundário</b>	Referência Gys: 054516 Tipo: ATOF blade - 25A Referência Littelfuse: 287025.PXPV	Referência Gys: 054622 Tipo: BF1 – M5 - 32V 50A Referência Littelfuse: 153.5631.5502

#### ◆ Bateria sulfatada

Estas baterias permanecer muito tempo sem manutenção são, por vezes recarregável. Este tipo de bateria é reconhecido quando carregado, a agulha do amperímetro não se desvia (permanece a 0) ou se no modo automático o carregador se desliga rapidamente. Neste caso, vá para a posição «Manual» (CA 360) e, em seguida, coloque o interruptor na posição mais forte e monitore o carregador hora a hora. Se após 5 horas, a agulha ainda não se desviar, a bateria está permanentemente fora de ordem.

**ANÁLISES, CAUSAS, SOLUÇÕES**

Anomalias	Causas	Soluções
O amperímetro do dispositivo não se desvia	Problema de fornecimento de energia	Verifique sua fonte de alimentação
	Grampos em curto circuito ou inversão de polaridade	Verifique se os fusíveis não estão fundidos e se o disjuntor está pressionado.
	A bateria que você deseja carregar está com defeito	Verifique com um voltímetro a tensão nos seus terminais. Se esta tensão aumentar instantaneamente para mais de 2,5V por elemento, a bateria pode estar sulfatada ou danificada
	Erro de voltagem (12 - 24 V)	Verifique se o interruptor está na posição correta (12 ou 24V)
	Após o uso intensivo, seu dispositivo entrou em ruptura térmica	Aguarde 1 / 4h para deixar o dispositivo arrefecer
O carregador está conectado corretamente, mas não carrega a bateria	Fusível queimado	Substituir o fusível
	Contato dos alicates é ruim	Limpar os terminais da bateria e os alicates. Verificar o estado dos cabos e dos alicates.
	Posição de carga errada	Verificar a coerência entre a posição de carga e a tensão da bateria.
	Após o uso intensivo, seu dispositivo entrou em ruptura térmica	Aguarde 1 / 4h para deixar o dispositivo arrefecer
O ponteiro do amperímetro sobe acima da escala máxima enquanto a configuração do interruptor está no mínimo.	A bateria está profundamente descarregada	Mantenha a carga enquanto mantém a configuração mínima.
	Erro de voltagem (12 - 24 V)	Verifique se o interruptor está na posição correta (12 ou 24V)
	A bateria possui elementos de curto-circuito	Bateria danificada. Trocar a bateria
O fusível queima toda vez que é substituído	Inversão de polaridade	Conectar o alicate + no terminal + da bateria e o alicate - ao terminal - da bateria
	Arranque do veículo	Não dar o arranque enquanto o carregador estiver conectado à bateria.
	Posição de carga errada	Verificar a coerência entre a posição de carga e a tensão da bateria.
	Consumo excessivo de corrente na bateria	Não desenhe corrente da bateria durante o carregamento
	O dispositivo carrega uma bateria de 12V em uma posição de 24V	Colocar o interruptor na posição 12V.
Após um dia de carga, o indicador de fim de carga não acende.	O carregador permaneceu no modo manual	Mudar para o modo automático
	Bateria danificada.	trocar a bateria
	O dispositivo carrega uma bateria de 24V em uma posição de 12V	Colocar o interruptor na posição 24V.

**V - GARANTIA**

A garantia cobre todo defeitos ou vícios de fabricação durante 2 ano, a partir da data de compra (peças e mão de obra).

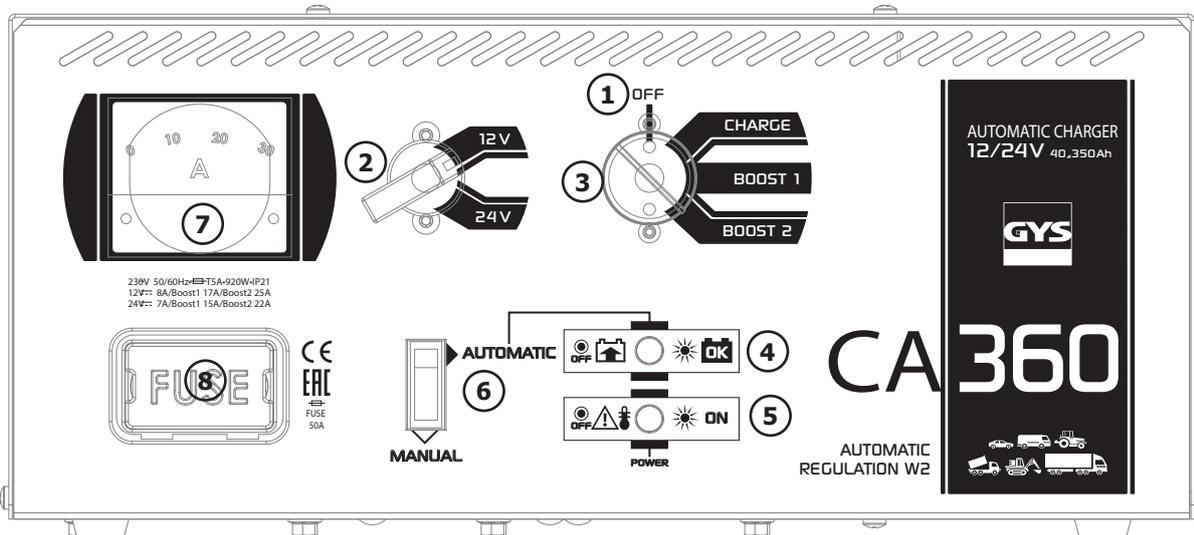
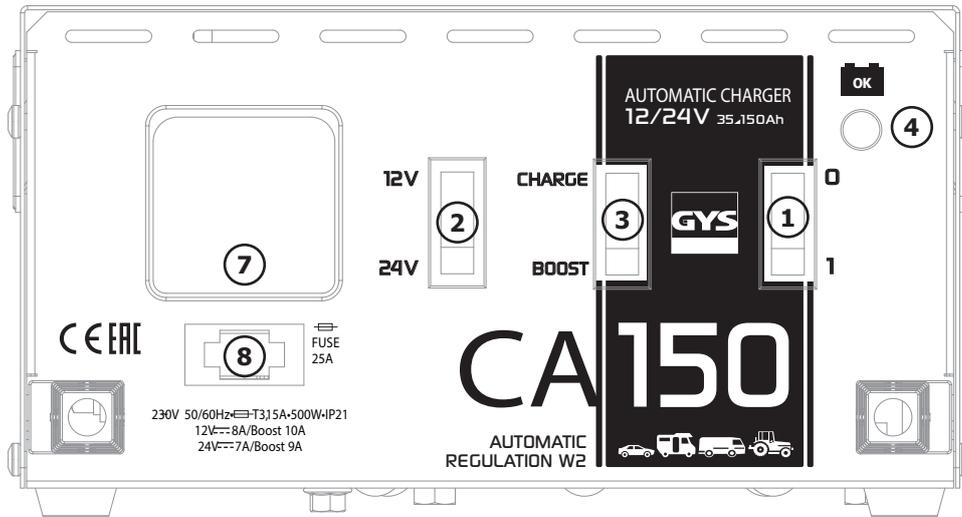
A garantia não cobre:

- Qualquer outra avaria causada pelo transporte.
- O desgaste normal das peças (Ex. : cabos, alicates, etc.).
- Os incidentes causados pelo uso incorreto (erro de alimentação, quedas, desmontagem).
- As avarias ligadas ao ambiente (poluição, ferrugem, pó).

Em caso de avaria, retornar o dispositivo ao distribuidor, junto com:

- um justificativo de compras com data (recibo de pagamento, fatura...)
- uma nota explicando a avaria.

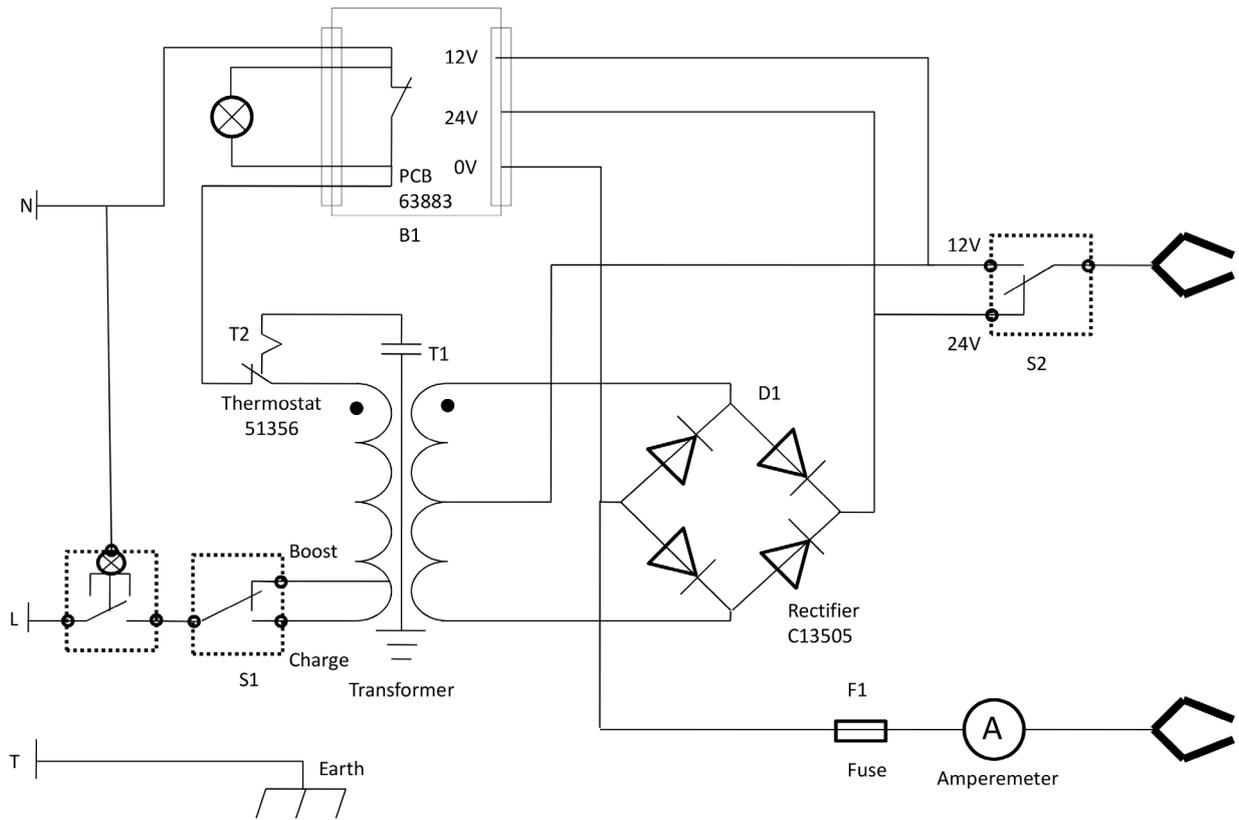
**TECLADO DE CONTROLE**



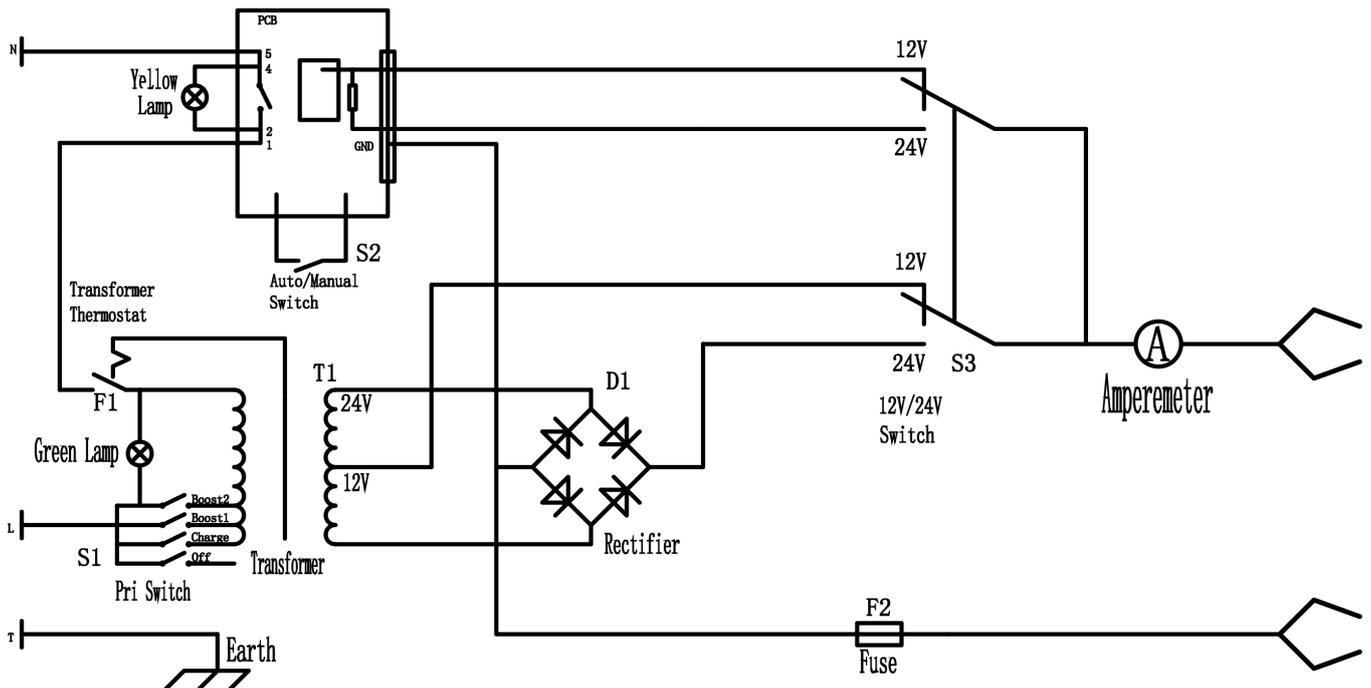
1	Interruptor principal de operação com LED (CA150)
2	Interruptor de seleção de saída de 12V / 24V
3	Interruptor de seleção da velocidade de carga
4	LED de aviso de fim de carga
5	LED de aviso de proteção térmica
6	Interruptor de carga do modo manual / automático
7	Amperímetro
8	Fusível de saída

**ESQUEMAS ELÉTRICOS**

**CA 150**



**CA 360**



**COMPONENTES**

	<b>CA 150</b>	<b>CA 360</b>
Amperímetro	53294	53328
porta-fusível	51380	-
Fusíveis	51378	-
Kit de 2 fusíveis	-	054622
inversor	52464	
inversor On/OFF	52465	-
Comutador com botão	-	53345
Grampo vermelho e preto 40A	053106	
Ponte de diodos	53293	53323
transformador	-	53324
circuito eletrônico	63883	53325
Alça lateral	71515	
Comutador com botão	-	53329

**PICTOGRAMAS**

	Produto cujo fabricante participa na recuperação de embalagens, contribuindo para um sistema global de triagem, coleta seletiva e reciclagem de resíduos domésticos de embalagens.
	Produto reciclável que se enquadra em uma ordem de classificação (de acordo com o decreto n ° 2014-1577)
<b>IP 21</b>	Protegido contra o acesso a partes perigosas de corpos sólidos de diâmetro > 12,5 mm (equivalente dedo da mão)..
<b>&lt; 70dB</b>	Nível de ruído

**GYS SAS**

134 Boulevard des Loges – BP 4159  
53941 SAINT BERTHEVIN – FRANCE