

PT 2-10

GYSFLASH 10.36/48 PL

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



Este manual do usuário inclui informações sobre o funcionamento do dispositivo e precauções para a segurança do usuário. 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 pelo menos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência ou conhecimento, se forem devidamente supervisionados ou se as instruções para o uso seguro do aparelho tiverem sido dadas a eles e se os riscos tiverem sido apreendidos. As crianças não devem brincar com o dispositivo. Limpeza e manutenção pelo usuário não devem ser feitas por crianças sozinhas.

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.

Não utilize a unidade se o cabo de carregamento estiver danificado ou tiver um conjunto defeituoso, para evitar qualquer risco de curto-circuito da bateria.

- 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.

Nunca carregar uma bateria gelada ou danificada.

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 o carregamento, a bateria deve ser colocada em um local bem ventilado.



- Evitar chamas e faíscas. Não fumar.

- Proteger as superfícies dos contatos elétricos da bateria em relação aos curto-circuitos.

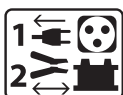


Risco de projeção de ácido!



- 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 chassi deve ser conectado primeiro. A outra conexão deve ser feita no chassi, longe da bateria e da linha de combustível. O carregador de bateria deve então ser conectado à rede.

- Após a operação de carregamento, desconecte o carregador de bateria da rede e, em seguida, remova a conexão do chassi e, finalmente, a conexão da bateria na ordem indicada.

Conexão :



- dispositivo de classe I

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

- A conexão à rede elétrica deve ser feita conforme às regras de instalação nacionais.

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.
- 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.

DESCRIÇÃO GERAL

O GYSflash 10.36/48 PL é ideal para carregar a maioria das baterias de chumbo (gel, AGM, líquido,...) e baterias de lítio do tipo Lítio-ferro-fosfato (LFP / LiFePO4) e do tipo íão de lítio « standard » como o Níquel-Manganês Cobalto (NMC), Lítio Níquel Cobalto Alumínio Óxido (NCA), Lítio Cobalto Óxido (LCO), Lítio Polímero (Li-Po), Lítio Manganês Cobalto Oxido (MCO), etc.

Este carregador está perfeitamente adaptado à carga de:

- Baterias de chumbo de 36 V (18 elementos em série)
- Baterias de chumbo de 48 V (24 elementos em série)
- Baterias de lítio de 36 V (12 elementos em série)
- Baterias LFP 48 V (15 elementos em série)
- Baterias LFP 48 V (16 elementos em série)
- Baterias «Standard» de íões de lítio 48 V (13 elementos em série)
- Baterias «Standard» de íões de lítio 48 V (14 elementos em série)
- Batteries Lithium-ion « standards » 48 V (14 éléments en série)



O Gysflash 10.36/48 PL está equipado com uma função que, durante uma carga de bateria de chumbo-ácido, ajusta automaticamente a tensão de saída de acordo com a temperatura do ar ambiente. Este ajuste possibilita uma recarga muito precisa da bateria adaptada à temperatura ambiente.

CALIBRAÇÃO DO CABO

Procedimento para calibrar os cabos de carga do dispositivo, para que o carregador compense de forma ideal a queda de tensão devida aos cabos. Recomenda-se vivamente a realização deste procedimento sempre que os cabos forem modificados ou trocados.

1. Antes de começar, certifique-se de que o carregador está desligado da tomada elétrica.
2. Coloque as extremidades dos cabos de carga em curto-circuito.
3. Pressione simultaneamente os botões **BATTERY VOLTAGE** e **BATTERY TYPE**.
4. Ligue a ficha de alimentação enquanto mantém premidos os dois botões até a luz indicadora **OK** ou **!** acender. Resultados :
 - Indicador **OK** ligado : A calibração foi efectuada correctamente.
 - Indicador luminoso **!** : aceso: a calibração falhou, desligue a ficha de alimentação e repita o procedimento.
5. Desligue a ficha da tomada até que o carregador se apague.

INICIAÇÃO

1. Ligue o carregador à bateria.
2. Ligue o carregador à tomada de rede (rede monofásica 220-240Vac 50-60Hz).
3. Selecione as tensões de carga (ou o número de células da bateria) premindo o botão **BATTERY VOLTAGE**, para seleccionar a tecnologia da bateria prima o botão **BATTERY TYPE**. Após cerca de cinco segundos, a carga será iniciada automaticamente.
4. Durante a carga, o dispositivo indica o progresso da carga. Quando o indicador **OK** pisca, a bateria está pronta para ligar o motor. E quando o LED **OK** permanece aceso, a bateria está totalmente carregada.
5. A carga pode ser interrompida a qualquer momento desconectando o plugue de energia ou pressionando o botão **BATTERY VOLTAGE**.

6. Após a operação de carga, desconecte o carregador da rede e remova as conexões da bateria.

MODOS DE CARGA

● **Descrição dos modos e correntes de carga :**

- 36V
- Pb

Modo CARGA Chumbo (43.8 V/10 A max) :

Modo de carga de baterias de chumbo 36 V de 20 Ah a 230 Ah. Ciclo de carga automática em sete passos.

- 36V
- LFP

Modo CARGA Lítio Ferro Fosfato (43,2 V/10 A máx.) :

Modo de funcionamento à carga de baterias 36 V LiFePO4 de 10 Ah à 230 Ah. Ciclo de carga automática em oito passos.

- 36V
- Li

Modo CARGA Standard ião de lítio (41,5 V/10 A máx.) :

Modo destino à carga de baterias 36 V Li-ion standard de 10 Ah à 230 Ah. Ciclo de carga automática em oito passos.

- 48V
- Pb

Modo CARGA Chumbo (58.4 V/8 A max) :

Modo de carga de baterias de chumbo 48 V de 15 Ah a 160 Ah. Ciclo de carga automática em sete passos.

- 48V ● 54,0V
- LFP

Modo CARGA Lítio Ferro Fosfato (54 V/8 A max) :

Modo para carregar baterias 48V LiFePO4 com 15 células em série de 8 Ah a 160 Ah. Ciclo de carga automática em oito passos.

- 48V ● 58,0V
- LFP

Modo CARGA Lítio Ferro Fosfato (57.6 V/8 A max) :

Modo de recarga de baterias 48 V LiFePO4 com 16 células em série de 8 Ah a 160 Ah. Ciclo de carga automática em oito passos.

- 48V ● 54,0V
- Li

Modo CARGA Standard ião de lítio (54 V/8 A max) :

Modo destino à carga de baterias 48 V Li-ion standard com 13 células em série de 8 Ah a 160 Ah. Ciclo de carga automática em oito passos.

- 48V ● 58,0V
- Li

Modo CARGA Standard ião de lítio (58.1 V/8 A max) :

Modo destino à carga de baterias Li-ion standard com 14 células em série de 8 Ah a 160 Ah. Ciclo de carga automática em oito passos.



UVP wake up

Algumas baterias de lítio incorporam uma proteção UVP (Under Voltage Protection) que desconecta a bateria em caso de descarga profunda. Essa proteção impede que o carregador detecte a bateria. Para que o Gysflash 10.36/48 PL carregue a bateria, a proteção UVP deve ser desativada. Para fazer isso, coloque o carregador no modo de carga de lítio e pressione o botão **BATTERY TYPE** por 10 segundos. O carregador então desativará a proteção UVP e iniciará automaticamente a carga.

No modo de recarga de iões de lítio de 48V (LFP ou standard), pressione e segure o botão **BATTERY VOLTAGE** durante 3s para alternar entre tensões de carga de 54V e 58V dependendo do número de células série da sua bateria.

● **Seleção do tipo de bateria :**

Usando o botão **BATTERY TYPE**, selecione o tipo de bateria entre as três categorias de tecnologia a seguir :



Chumbo-ácido, AGM, GEL, etc.



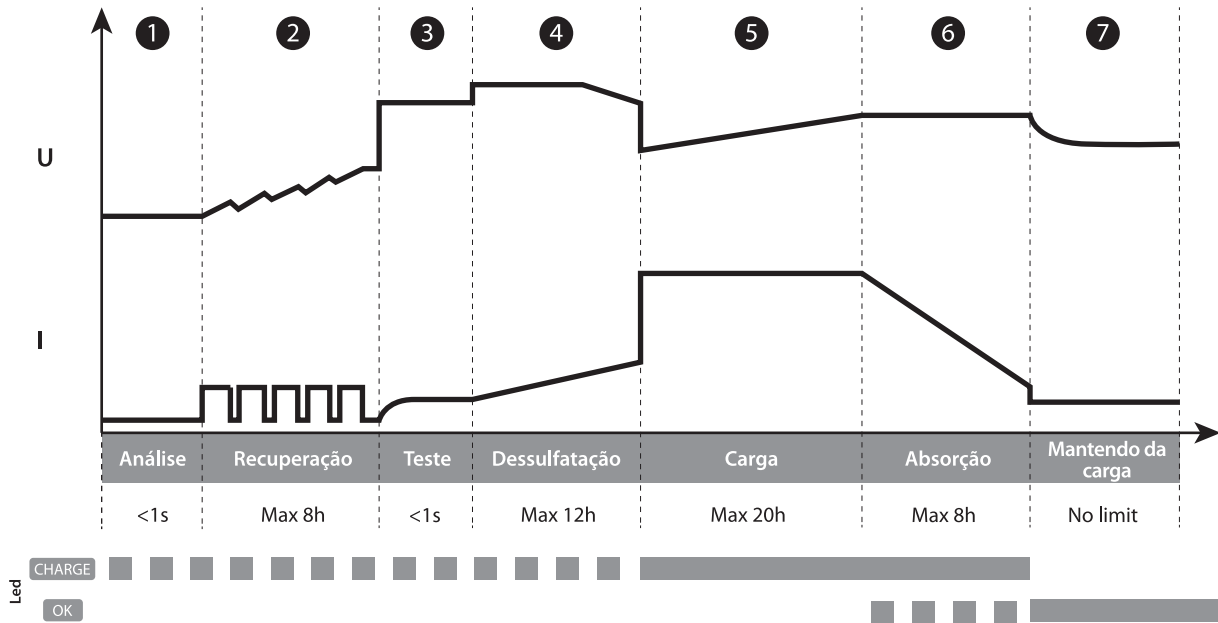
LiFePO4



NMC, NCA, Li-Po, LCO, MCO, ...

● **Curva de carga Chumbo :**

O GYSflash 10.36/48 PL utiliza uma curva avançada de carga chumbo de 7 passos que garante o desempenho ótimo da sua bateria de chumbo.



Etapa 1 : Análise

Análise do estado da bateria (nível de carga, inversão de polaridade, bateria incorreta ligada ...).

Etapa 5 : Carga (36V - 10 A / 48V - 8 A)

Carga rápida com corrente máxima para atingir 80% do nível de carga.

Etapa 2 : Recuperação (36V - 4 A / 48V - 3 A)

Algoritmo de recuperação dos elementos danificados após uma descarga profunda.

Etapa 6 : Absorção (36V - 43.8 V / 48V - 58.4 V)

Carga de tensão constante para trazer o nível de carga para 100%.

Etapa 3 : Teste

Teste de bateria sulfatada

Etapa 7 : Mantendo da carga (36V - 40.8 V / 48V - 54.4 V)

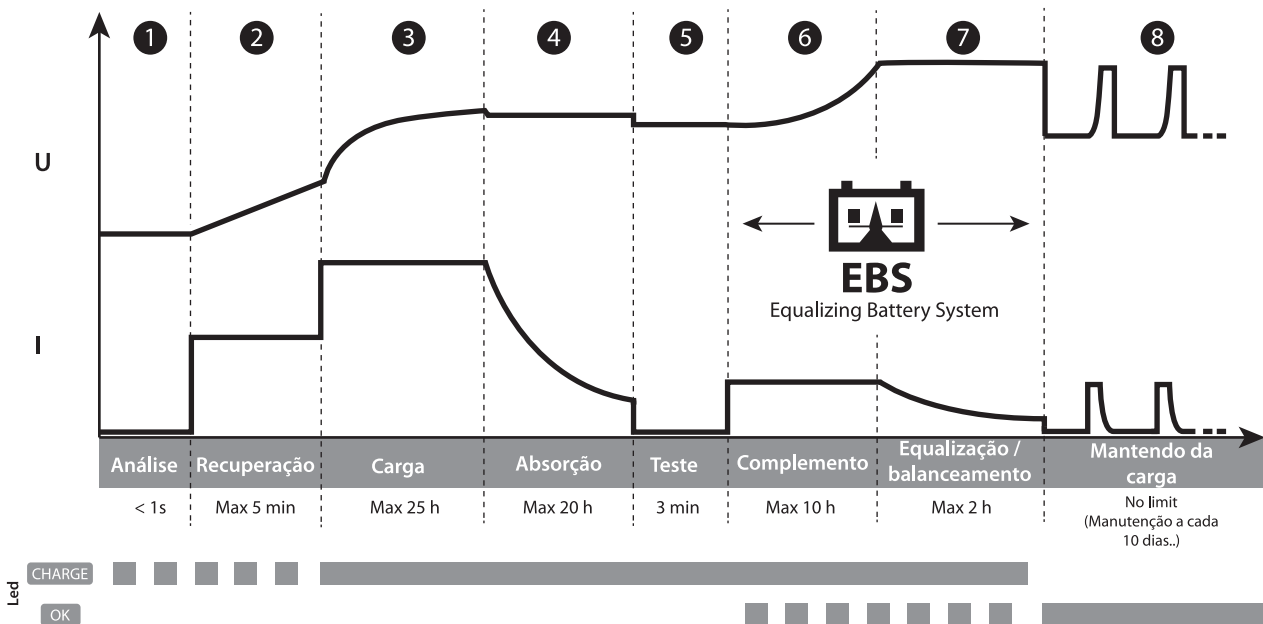
Mantenha o nível de carga da bateria no máximo.

Etapa 4 : Dessulfatação (36V - 47.4 V / 48V - 62 V)

Algoritmo para a dessulfatação da bateria.

• Curva de carga lítio:

O GYSflash 10.36/48 PL usa uma curva de carga lítio avançada de 8 etapas para garantir o desempenho ideal da bateria lítio LFP.



Etapa 1 : Análise

Análise do estado da bateria (nível de carga, inversão de polaridade, bateria incorreta ligada ...).

Etapa 5 : Teste

Teste de conservação de carga.

Etapa 2 : Recuperação (36V - 2 A / 48V - 2 A)

Algoritmo de recuperação dos elementos danificados após uma descarga profunda.

Etapa 6 : Complemento

Carga de corrente reduzida para atingir 100% do nível de carga.

Etapa 3 : Carga (36V - 10 A / 48V - 8 A)

Carga rápida com corrente máxima para atingir 90% do nível de carga.

Etapa 7 : Equalização / balanceamento

Equilibrando as células da bateria

	48V / 54.0V	48V / 58.0V	36V
LiFePO4	54 V	57.6 V	43.2 V
Li-ion	54 V	58.1 V	41.5 V

Etapa 4 : Absorção

Carga de tensão constante para trazer o nível de carga para 98%

	48V / 54.0V	48V / 58.0V	36V
LiFePO4	51.8 V	55.2 V	41.4 V
Li-ion	52.7 V	56.7 V	40.5 V

Etapa 8 : Mantendo da carga

Mantenha o nível de carga da bateria no máximo com carga de manutenção a cada 10 dias..

	48V / 54.0V	48V / 58.0V	36V
LiFePO4	51.75 V	55.2 V	41.4 V
Li-ion	52.7 V	56.7 V	40.5 V

• Tempo de carga estimado

Corrente de carga	Chumbo							LÍTIO						
	8 A				10 A			8 A				10 A		
Capacidade bateria	20 Ah	50 Ah	100 Ah	160 Ah	60 Ah	150 Ah	230 Ah	8 Ah	30 Ah	120 Ah	160 Ah	30 Ah	140 Ah	230 Ah
Tempo de carga 0% >>> 90%	2 h	6 h	12 h	20 h	6 h	15 h	23 h	1 h	3.5 h	15 h	20 h	3 h	14 h	23 h





• PROTEÇÕES :










O GYSFLASH 10.36/48 PL tem um conjunto de dispositivos de proteção contra os curto-circuitos e inversão de polaridade. Tem um sistema que evita qualquer faísca ao conectar o carregador à bateria.. Este carregador é duplamente isolado e é compatível com a eletrônica do veículo.

O GYSFLASH 10.36/48 PL é equipado com um sensor de temperatura integrado que permite ajustar a corrente de carga de acordo com a temperatura ambiente para evitar o superaquecimento dos componentes eletrônicos internos.

ANOMALIAS, CAUSAS, SOLUÇÕES

	Anomalias	Causas	Soluções
1	O indicador  pisca.	<ul style="list-style-type: none"> • inversão de polaridade • Voltagem da bateria muito alta • Grampos curto-circuitados" 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se os grampos estão conectados corretamente • Verifique se o modo selecionado corresponde à tensão nominal da bateria.
2	O indicador  está aceso.	<ul style="list-style-type: none"> • Falha durante o carga, bateria não recuperável. • Temperatura externa baixa demais para carregar uma bateria LFP" 	<ul style="list-style-type: none"> • Troque a bateria e pressione  para reiniciar uma carga. Carregue a bateria LFP em um local temperado ou pressione  o botão.

3	O indicador  permanece aceso mesmo depois de pressionar o botão 	falha térmica.	A temperatura ambiente é muito alta (> 50 ° C), ventile a sala e deixe o carregador esfriar.
4	O indicador  pisca.	Carregador em espera.	Pressione o botão  ou conectar uma bateria para sair de espera.
5	O indicador  permanece aceso.	Carga interrompida pressionando o botão  .	Pressione  novamente para reiniciar a carga.

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).

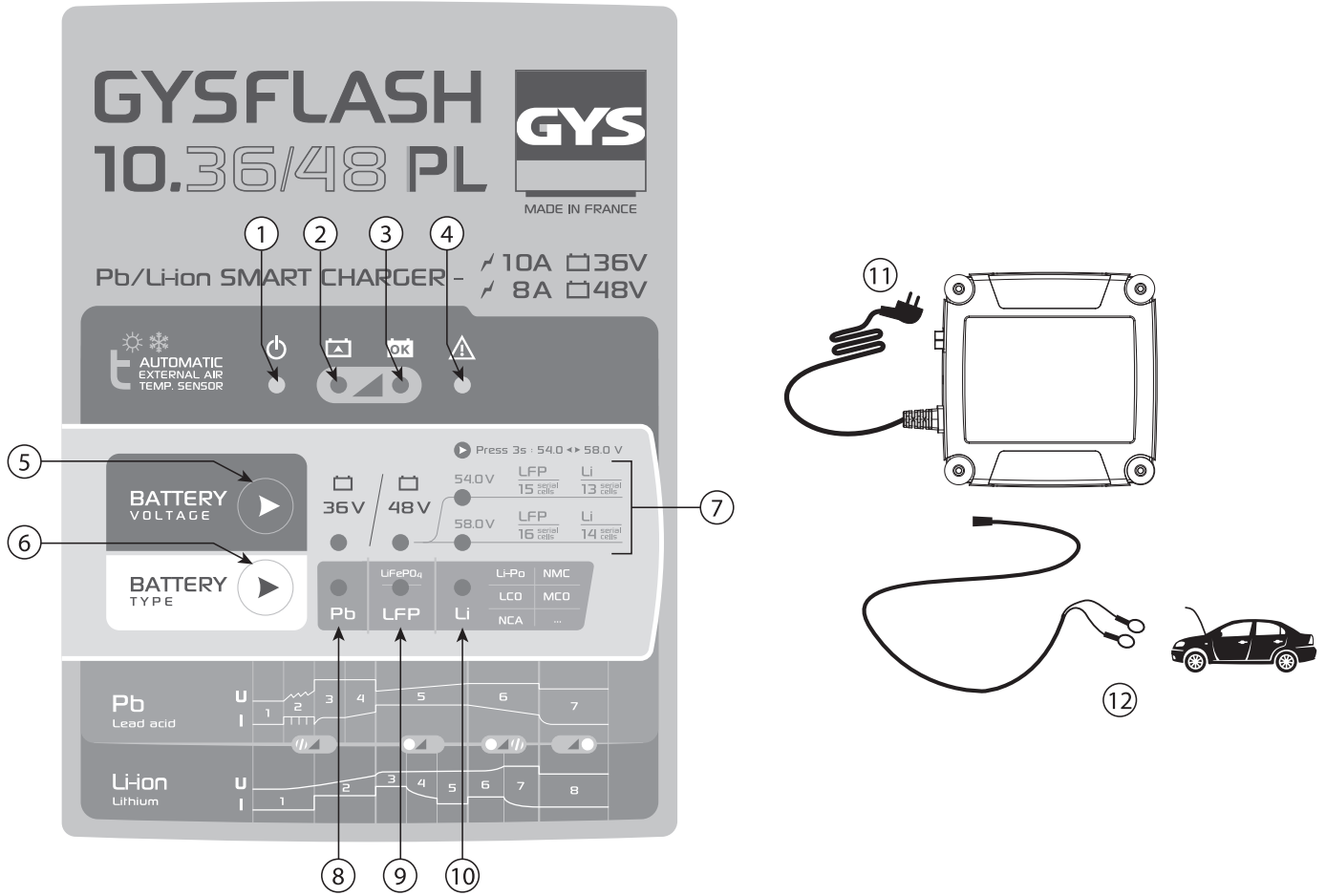
Em caso de avaria, retornar o dispositivo ao distribuidor, junto com:

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

TABELLA TECNICA

	Gysflash 10.36/48 PL
Referência de modelo	027060
Tensão nominal de alimentação	~ 220-240 VAC 50 / 60 Hz
Potência nominal	480 W
Tensões nominais de saída	36 V DC 48 V DC
Correntes de saída nominais	10 A - 36 V DC 8 A - 48 V DC
Capacidade nominal da bateria	8 - 160 Ah / 48 V (Lithium) 15 - 160 Ah / 48 V (Pb) 10 - 230 Ah / 36 V (Lithium) 20 - 230 Ah / 36 V (Pb)
Consumo de bateria em repouso	< 0.5 mA
Ondulação	< 150 mV rms
Curva de carga	I _U U
Gama de temperaturas de funcionamento	-20°C – +40°C
Temperatura de armazenamento	-20°C – +80°C
Classe de proteção	  IP 43 IP 41
Classe de proteção	Class I
Nível de ruído	< 55 dB
Peso	1.85 Kg
Dimensões (L x H x P)	190 x 190 x 73 mm
Normas	EN 60335-1 EN 60335-2-29 EN 62233 CEI EN 60529 EN 50581 EN 55014-1 EN 55014-2 CEI 61000-3-2 CEI 61000-3-3

TECLADO



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Posição de espera	Carga em curso	Carga completa	Defeito	Selecionar a tensão de carga	Seleção de tecnologias de baterias	Tensão de carga	Modo de carga Chumbo	Modo de Carga Lítio LiFePO4	Modo de carregamento de outras tecnologias de íões de lítio	Tomada sector	Pinças de carga



GYS SAS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
FRANCE