



CARREGADORES INTELIGENTES CARREGADOR CÍCLICO e FLUTUANTE “ T O P ” KF-0601 TOP / KF-1201 TOP / KF-2401 TOP

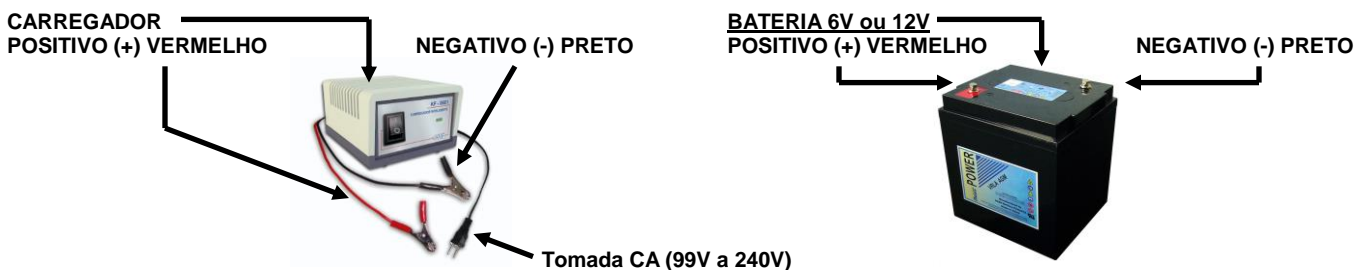
KF-0601 - Para baterias 6V de 1,3Ah ATÉ 12Ah
KF-1201 - Para baterias 12V de 1,3Ah ATÉ 18Ah
KF-2401 - Para baterias 24V de 2,8Ah ATÉ 18Ah

Rev. 0 – 27/3/18

ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS “TOP”	KF-0601	KF-1201	KF-2401	Observações
Entrada CA	De 99 a 240VCA	De 99 a 240VCA	De 99 a 240VCA	Full-Range Automático Sem chave seletora
Frequência de Entrada	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	
Corrente de entrada em 240VCA	0,10A	0,15A	0,18A	
Corrente de entrada em 100VCA	0,19A	0,29A	0,35A	
Fusível de entrada	2A	2A	2A	Na parte interna
Saída CC nominal	6VCC	12VCC	24VCC	
Tensão de Saída em Vazio ou Flutuação	6,9VCC	13,7VCC	27,4VCC	± 5% em limitação de tensão
Tensão Máxima de Saída em Recarga	7,2VCC	14,4VCC	28,8VCC	± 3%
Limite de Corrente de Saída	1A	1A	1A	± 5% em limitação de corrente
Tensão mínima desligamento	4,0VCC	4,3VCC	4,6VCC	Entenda-se por Curto-circuito CC
Corrente de curto-circuito	0,88A	0,96A	0,96A	Pulsatória em Alta Frequência

PROTEÇÕES	KF-0601	KF-1201	KF-2401	Observações
Contra Inversão da bateria	NÃO	NÃO	NÃO	Ligar a bateria ao contrário queimará o carregador
Contra Curto-circuito	SIM	SIM	SIM	
Tentativa de abertura do curto	SIM	SIM	SIM	Corrente pulsatória em alta frequência
LED que sinaliza “Ligado à tomada”; “Bateria em carga” e “Bateria Carregada”	SIM	SIM	SIM	Verde (ligado à tomada e/ou bateria carregada); Vermelho (bateria em carga)
Limitação de corrente	SIM	SIM	SIM	
Entrada protegida por Fusível	SIM	SIM	SIM	Fusível de 2A
Desliga por Sobre aquecimento	SIM	SIM	SIM	
Protege sua bateria muito descarregada, limitando a tensão e corrente de saída CC	SIM	SIM	SIM	Limitações de VOLTAGEM e CORRENTE independentes.
Entra em flutuação após a carga	SIM	SIM	SIM	Automaticamente.
Por tempo indeterminado, qualquer bateria poderá ficar ligada ao carregador sem que seja danificada, nem será comprometido seu rendimento e/ou sua durabilidade.	SIM	SIM	SIM	Permanece em flutuação.

COMO CONECTAR UM CARREGADOR A UMA BATERIA 6V OU 12V? A voltagem carregador / bateria tem que ser compatíveis.

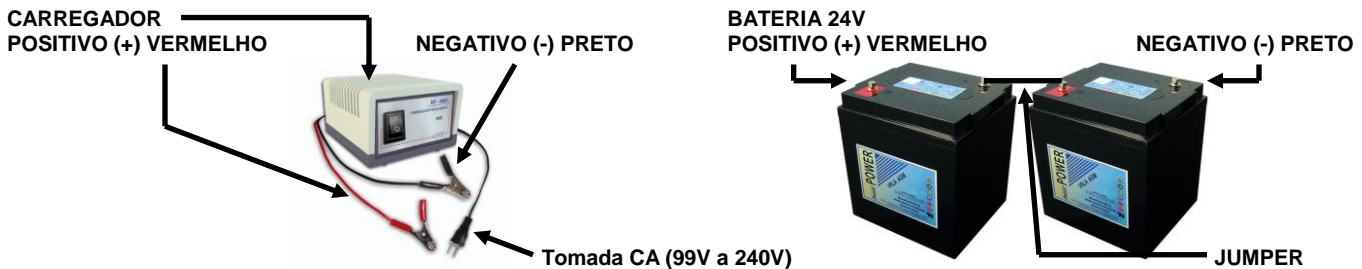


IMPORTANTE:

- Ligar **SEMPRE** o POSITIVO (+) do Carregador com o POSITIVO (+) da Bateria.
- Ligar **SEMPRE** o NEGATIVO (-) do Carregador com o NEGATIVO (-) da Bateria.
- Caso ligar a bateria com polaridade **INVERTIDA** o carregador **QUEIMARÁ IMEDIATAMENTE**.

Ligar a **TOMADA** à rede da sua residência, escritório ou oficina. A voltagem poderá ser de 110V, 127V ou 220V indiferentemente. Não é necessário se preocupar com o nível de voltagem, pois o carregador é "FULL-RANGE" e automaticamente se adaptará à voltagem da sua tomada.

COMO CONECTAR O CARREGADOR 24V A UMA BATERIA 24V (DUAS BATERIAS 12V EM SÉRIE)?



CUIDADOS PARA QUE SUA BATERIA DURE MAIS TEMPO:

Para que sua bateria selada VRLA / AGM dure muito mais tempo, tome alguns pequenos cuidados básicos:

1. **JAMAIS** use até descarregar completamente (se o carrinho do seu filho começar andar devagar coloque para carregar);
2. **JAMAIS** guarde uma bateria descarregada;
3. Sempre que usar, mesmo por pouco tempo, caso não for continuar usando, dê uma carga na bateria;
4. **JAMAIS** deixe a bateria no sol ou próximo de geradores de calor;
5. Não use carregadores com corrente máxima superior a 25% da capacidade da sua bateria. Então se, por exemplo, sua bateria é de 10Ah use carregador de no máximo 2,5A de limitação de corrente.

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO:

1. Primeiro ligue o carregador numa tomada CA padrão. A voltagem poderá variar entre 99V e 240V, sem danificar o carregador. O normal no Brasil é encontrar 127V ou 220V, mas também serve para uma voltagem de 110V.
2. Assim que ligado numa tomada ENERGIZADA (com tensão) acenderá o LED na cor verde. O carregador encontra-se pronto para iniciar a carga de sua bateria.
3. Poucos segundos após ligar uma bateria ao carregador (POSITIVO com POSITIVO e NEGATIVO com NEGATIVO) a cor do LED VERDE muda para VERMELHO.
4. Estando aceso o LED VERMELHO, o carregador aumenta a tensão para a "Tensão Máxima de Saída em RECARGA" (veja níveis de tensão na Tabela da 1ª página).
5. Se o LED permanece VERMELHO significa que a sua bateria está sendo carregada inicialmente em RECARGA (veja níveis de tensão na Tabela da 1ª página).
6. Se em poucos segundos o LED VERMELHO mudar para VERDE, significa que sua bateria já está carregada e a tensão de saída é reduzida lentamente até chegar à "Tensão de Saída em Vazio ou Flutuação" (veja níveis de tensão na Tabela da 1ª página).
7. Com a bateria ligada ao carregador e estando o LED VERDE aceso, o carregador estará em FLUTUAÇÃO e o mesmo poderá ficar ligado à bateria por tempo indeterminado. A BATERIA SÓ SERÁ CARREGADA NOVAMENTE CASO PRECISAR REALMENTE DE UMA CARGA, do contrário o carregador permanecerá em FLUTUAÇÃO, fornecendo à bateria SOMENTE as pequenas correntes de fuga ou perdas da bateria devido à impedância interna intrínseca da bateria.
8. Estando a bateria DESCARREGADA, mesmo no processo de carga, o carregador continuará na "Tensão Máxima de Saída em RECARGA" (veja níveis de tensão na Tabela da 1ª página) e quando a corrente do carregador cair abaixo de aproximadamente 200mA (0,2A) automaticamente o carregador entrará novamente na função FLUTUAÇÃO.
9. Pode acontecer que o LED apague (escuro, nem verde nem vermelho), porém por pouquíssimo tempo, durante a comutação entre os estados de RECARGA e FLUTUAÇÃO e vice-versa. Isto se deve ao ponto limítrofe da corrente, quando se aproxima ou permanece próxima aos 200mA (0,2A).