

Carregador eletrônico, 20 Ampéres, 240 Watts, para baterias de chumbo-ácido 12V, com voltímetro digital. Arquitetura analógica no sistema de carga e AD no voltímetro.

Recarga tipo U.U.I em 3 fases: Recarga, Equalização e Flutuação.

Permite recargas de baterias (ou bancos) de até 120Ah sem monitoramento ou controle. Sistema de proteção via fusíveis rápidos na entrada e na saída. Proteção contra inversão de polaridade. Display LCD com monitoramento de toda faixa de tensão. Testador de baterias. Recarga de dispositivos USB.

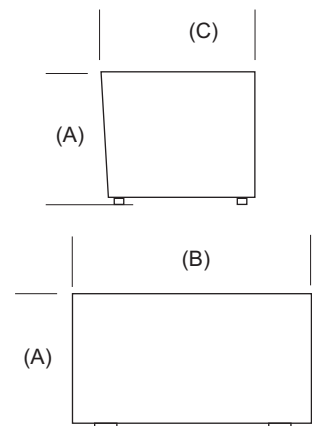
Aplicações mais comuns:

- Automóveis, utilitários, motocicletas.
- Náutica, aeronáutica.
- Sistema de alarme e no-breaks.
- Sistema onde se requer carga contínua da bateria.



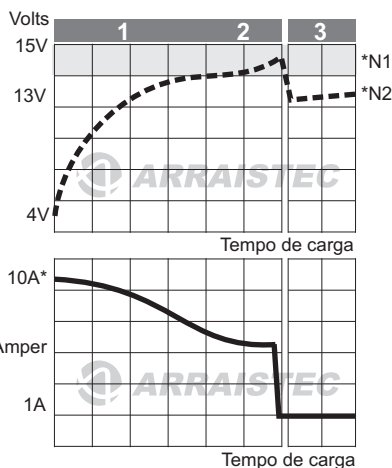
FICHA TÉCNICA

Arquitetura:	Carregador linear retificado com display microprocessado
Tensão de entrada:	110V / 220V 50-60Hz
Tensão de saída (nominal):	12 Volts
Tensão máxima:	~ 15V +/- 5%
Correntes:	Entre 0,4 e 20A
Corrente de flutuação:	< =1A
Potência máxima:	240 Watts
Dimensões (mm):	~110(A) X 200(B) X 140(C)
Display:	Microprocessado multifunção
Peso:	5.300g



Sistema CTAA® de controle Recarga em 3 fases - APS-420

(1) Fase inicial (2) Equalização (3) Flutuação



Método de serviço

Primeiro estágio - Carregamento:

Quando uma bateria é posta em carga, o APS-420 faz a leitura da tensão encontrada e inicia a carga de modo a aumentar sua tensão interna. A corrente máxima inicial do APS-420 é da ordem de 20 ampéres. Quanto maior for a tensão encontrada na bateria, menor é a corrente fornecida pelo APS-420.

Segundo Estágio - Equalização

Quando a bateria atinge 13,8V o APS prossegue com o carregamento, para garantir que todas as células da bateria alcancem tensão ideal. (*N1)

Terceiro estágio - Flutuação:

Quando a tensão na bateria atinge o valor aproximado de 14,8 volts, o APS-420 interrompe o serviço, e inicia o modo de flutuação. Neste modo de operação, a corrente de carga é reduzida para no máximo 1 A, e a tensão cai e se mantém regulada entre 13,2V e 13,8V. Com isto se mantém a carga em modo seguro sem permitir queda na tensão da bateria até que se interrompa a carga. Este modo é indicado pelas Luz "Ok/flut." do painel, e também é sinal que a bateria já possui carga suficiente para o uso comum. (*N2)

Se a bateria for mantida em carga após o acendimento da luz "Ok/Flut." o APS-420 continuará o envio de baixas correntes.

O tempo aproximado de recarga para uma bateria funcional, sem sinais de sulfatação e completamente descarregada se obtém com a fórmula:

$$H = Ah / 20$$

Uso como Power-Partner.

Se o APS-420 for usado auxiliando a bateria enquanto esta fornece energia, deve-se calcular o consumo do dispositivo alimentado (em Amperes) e somar à 1/10 da capacidade da bateria. O resultado desta soma deve ser inferior a 18 para um uso aceitável.

$$A_{max} = A + (Ah/10)$$

A_{max}: Corrente total consumida. Deve ser inferior a 18 / A: Corrente máxima do dispositivo alimentado / Ah: Capacidade da bateria.

Para conhecer a corrente máxima do dispositivo (A) divida a potencia do aparelho (em Watts) por 12 (que é a tensão nominal de trabalho da bateria)

Uso em corrente maiores pode danificar o aparelho por sobrecarga.

*N1: Em algumas baterias, a fase de equalização pode exceder os 15V. Esta tensão, apesar de não ser tolerada por algumas baterias, é atingida com níveis de corrente muito baixos, impossibilitando eventuais eletrólises.

*N2: Em baterias funcionais, a fase de flutuação oscila entre 13,10V e 13,60V. Baterias de maior capacidade podem ter esta tensão reduzida a até 12,90V e aumentar gradativamente até 13,50V. Baterias de baixa capacidade que não oferecem oposição à carga podem subir a 13,80V