

## INTRODUÇÃO

Parabéns você optou pelo mais moderno aparelho para transformar seu carregador de baterias comum em um carregador inteligente, além disto pode ser usado como timer e com a vantagem de ser nacional, permitindo uma eficiente manutenção aqui mesmo no Brasil.

O **Pulse Timer** está dotado de um microprocessador de última geração, que permite que todas as operações sejam desenvolvidas com total precisão. Os demais componentes são de altíssima confiabilidade que nos permitiu uma garantia de 1 ano.

### O PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO PULSE TIMER

O aparelho deve ser conectado a uma tomada de força 110 ou 220 volts (**IMPORTANTE: A CORRENTE DE SAÍDA DO APARELHO SERÁ A MESMA DA ENTRADA OU SEJA, SE CONECTADO A UMA TOMADA DE FORÇA 220 VOLTS A SAÍDA SERÁ 220 VOLTS**).

Na saída poderá ser conectado um ou mais carregadores ou ainda outros aparelhos, levando em consideração a carga máxima permitida de 120 Wats. Os carregadores de baterias de nickel cadmio tem geralmente



uma potência entre 4 a 6 wats; neste caso poderiam ser acoplados ao **Pulse Timer 20 carregadores simultaneamente**, bastando conectar uma extensão com multi saídas. No caso de utilizar-se o aparelho como timer para ligar e desligar qualquer aparelho a capacidade máxima se mantém inalterada ou seja 120 wats.

### **AS FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS DO PULSE TIMER**

- A) Ciclo de carga com encerramento no final.
- B) Ciclo de carga com função pulsar.
- C) Timer.

Estas funções podem ser programadas com os seguintes tempos: 1:30, 3, 5, 7, 9, 12 e 15 horas.

O ciclo de carga com encerramento no final é especialmente indicado para carregamento de celulares onde a carga é feita com a bateria acoplada no próprio aparelho como por exemplo a linha Motorola® Star Tac® ou quando se deseja utilizar a bateria de imediato.

O ciclo de carga com função pulsar é indicada para uso em carregadores de mesa para celulares ou carregadores comuns de outros aparelhos tais como ferramentas portáteis, equipamentos de rádio-controle

para aeromodelismo, automodelismo, etc quando a utilização das baterias não for imediata, pois a função pulsar gera um pulso intermitente e constante mantendo-as carregadas indefinidamente, por dias, meses e até anos. Esta função se torna especialmente útil por exemplo em aeromodelismo, permitindo que se carregue as baterias de receptor e transmissor com alguns dias de antecedência e se mantenha carregadas até sua utilização, sem que sofram qualquer sobrecarga. No caso de carregadores para celular de mesa é possível também carregar e manter em pulso uma bateria de reserva para uso posterior.

A função timer serve para apagar/acender, ligar/desligar equipamentos por um tempo programável.

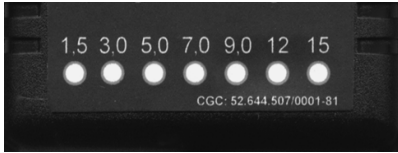
### **PROGRAMANDO O PULSE TIMER**

#### **Descrevendo os led's e suas funções**

Na parte superior está o "led indicador", que serve para indicar o status da saída do aparelho:



Na parte inferior existe um conjunto de 7 led's que indicam o tempo e função escolhida



As funções são as seguintes:

- A) Função de carga com encerramento no final: **led sempre aceso**
- B) Função de carga com pulso intermitente no final: **led pulsando lentamente**
- C) Função Timer: **led pulsando rapido**

O **Pulse Timer** sai programado de fabrica para 15 horas de carga com pulso no final.

Vamos dar alguns exemplos práticos de programação:

Para programar três horas com pulso no final: Vá pressionando a tecla **PROG** até que o led indicativo das três horas acenda; pressione mais uma vez para que ele comece a piscar lentamente. Pronto; a programação está concluída. Repare que o led indicador está apagado neste instante. Pressione **START** para iniciar o ciclo programado. Repare que o led indicador esta agora aceso e o led indicativo da hora programada esta piscando lentamente. Isto indica então que teremos carga constante por 3 horas e ao final deste tempo, pulsos para manter as baterias carregadas pelo tempo que for necessário.

Se houver falta de luz, o aparelho memoriza o tempo em que ficou ligado e com a volta da energia irá completar este tempo integralmente.

**IMPORTANTE: se eventualmente você quiser interromper o ciclo iniciado e desligar o aparelho da tomada lembre-se de antes pressionar o botão START para interromper o ciclo, pois do contrário ao ligar o aparelho novamente, ele entenderá como uma falta de luz e irá completar o ciclo de tempo faltante.**

A memória também conserva a programa-

ção escolhida mesmo que o aparelho seja desligado da tomada.

Outro exemplo usando a função Pulse; Vamos supor que para carregar as baterias você usou um reciclador do tipo **P r C r** que tem a capacidade de descarregar as baterias para evitar efeito memória e carregá-las normalmente e agora quer conserva-las carregadas usando seu carregador comum. Programe o aparelho como descrito acima, Pressione **START**, volte a pressionar **START** para interromper o ciclo e o **Pulse Timer** entra automaticamente na função pulse. Desligue o aparelho da tomada, conecte o carregador comum, volte a conectar o aparelho na tomada e pronto a função pulse estará disponível.

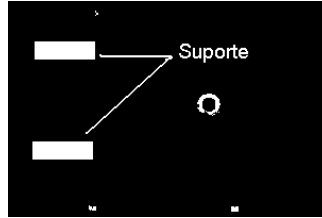
Outro exemplo: carga de 9 horas com desligamento no final; vá pressionando **PROG** até que o led indicativo de 9 horas se acenda. Pressione **START**, e pronto, o aparelho agora irá carregar suas baterias por 9 horas e ao final encerrará o ciclo.

Último exemplo: Timer de 12 horas; vá pressionando **PROG** até que o led indicativo de 12 horas fique piscando de forma rápida. Pressione **START**, e pronto, o aparelho agora irá ligar, por exemplo uma lâmpada, por 12 horas, mante-la desligada por igual

período e voltar a ligá-la por mais 12 horas, repetindo o ciclo liga/desliga indefinidamente.

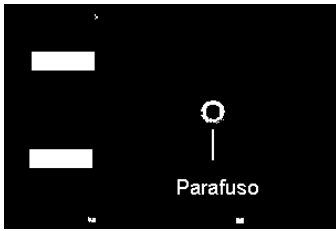
### INSERINDO SUPORTE DE FIXAÇÃO

Junto do aparelho estamos fornecendo um suporte que poderá ser fixado na parte de trás, permitindo pendura-lo. Pressione firmemente o suporte no local indicado:



### TROCA DO FUSÍVEL

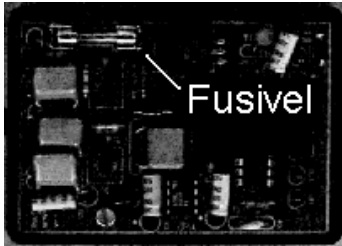
Se a capacidade de carga for ultrapassada ou houver um curto circuito na saída do aparelho um fusível interno de segurança queimará para evitar a destruição do **Pulse Timer**. Para substituí-lo basta soltar o parafuso central que está situado atrás do aparelho,



retirar a tampa traseira e substituir o fusível por outro da mesma especificação:

**0.5 Amperes do tipo F (queima rápida)**

Não utilize outros tipos de fusíveis que não o especificado sob pena de queimar o aparelho, perdendo a garantia.



Conheça nossa página na Internet, onde mantemos uma seção que aborda as duvi-

das mais freqüentes na utilização de nossos aparelhos, além de uma cópia deste manual à disposição para Download:

<http://www.planecon.com.br>

#### GARANTIA

Este produto é garantido contra defeitos de material e de funcionamento por um período de 12 meses, contados a partir da data de compra. Esta garantia perderá o valor quando for constatado uso indevido do produto, como em ambientes sujeitos a gases corrosivos, umidade excessiva ou locais com altas/baixas temperaturas, etc. Ficará nula a garantia se for constatada utilização em desacordo com o manual de instruções, apresentar sinais de ter sido violado, ajustado ou

**consertado por pessoa não credenciada.**

#### **Remessa para conserto**

Se por ventura o aparelho apresentar algum defeito deverá ser remetido diretamente à fábrica.

**Planecon Ind. Com. Ltda**  
**R: Nogueira Acioli,101-A**  
**02042-040 - São Paulo - SP**  
**Fone/fax: (011) 290-8577**