

Carregador e balanceador E650AC (PER E650AC)

MANUAL DE INSTRUÇÕES



É recomendável a leitura deste manual antes de começar a operar o aparelho.

Suporte ao usuário:

Aeromodelli Ltda.

Av. das Carinás, 550, Moema – São Paulo, SP – CEP 04086-011

Fone: 11-5538-0020

E-mail: suporte@aeromodelli.com.br

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

Este aparelho tem garantia de 3 meses para defeitos de fabricação

O Carregador e balanceador E650AC recarrega e balanceia baterias de:

- NiCd e NiMH de 1 a 15 células;
- LiPo, Li-Ion e LiFe de 1 a 6 células;
- Chumbo-ácido (Pb) com voltagem total de 2 a 20 V

ESPECIFICAÇÕES

- Taxa de carga: 100 a 5.000 mAh (0,1 a 5,0 A)
- Potência máxima de carga: 50 W
- Faixa de operação conforme a capacidade total da bateria: 100 a 9900 mAh (0,1 a 9,9 Ah) – 6.000 mAh como default)
- Detecção de voltagem de pico para baterias de NiCd, NiMH e todas as lítio
- Tempo máximo de carga com segurança: 180 minutos (default)
- Sensibilidade de pico para NiCd: 8,0 mV
- Sensibilidade de pico para NiMH: 5,0 mV (default)
- Precisão no balanceamento de células de lítio: 5 mV por célula

VOLTAGEM DE ENTRADA

CA (Corrente Alternada): 100 a 240 V (50 ou 60 Hz)

CC (Corrente Contínua): 11 a 18 V (conexão para fonte no lado esquerdo do aparelho; atenção para a polaridade +/-)

PRECAUÇÕES

Mantenha o carregador sob a vista durante a operação

Desconecte a bateria e desligue o carregador imediatamente caso a bateria se mostre superaquecida

Não tente recarregar baterias com células diferentes das indicadas neste manual como as permitidas para este aparelho

Não mantenha o carregador em operação sobre ou perto de superfícies ou produtos inflamáveis

CONTROLES E CONEXÕES (figuras na pág. 3 do manual em inglês)

Stop – Type: seleciona o tipo de célula da bateria e outros ajustes do usuário; interrompe a operação

<- Status +>: para incrementar e diminuir valores

Start - Enter: inicia a operação; define a corrente de carga e outros parâmetros

100-240V AC Input: Entrada CA 100 a 240 V

11-18V DC input: Entrada CC 11 a 18 V

LCD Screen: Tela/Display de Cristal Líquido (LCD)

Type (Tipo) Stop (Para) (- +) Start (Inicia) Enter (Entra dado)

Sempre conecte primeiro o cabo de alimentação; depois, conecte o cabo da bateria

Balance ports ou Balance Sockets: conexão para balanceamento

Temp sensor: sensor de temperatura

Output: conexão de saída para a bateria

AC 100-240V input: entrada de força em corrente alternada com voltagem entre 100 e 240 V

DETERMINAÇÃO DO TIPO DE BATERIA E ESPECIFICAÇÕES (pág. 4 do manual em inglês)

A voltagem nominal da bateria deve estar indicada no rótulo. Caso não esteja, siga a tabela abaixo para definir a voltagem nominal em função do tipo de célula da bateria:

NiCd e NiMH: multiplique o número de células por 1,2 V

LiPo: multiplique o número de células por 3,7 V

Li-Ion: multiplique o número de células por 3,6 V

LiFe: multiplique o número de células por 3,3 V

DIAGRAMA DE BLOCOS DA OPERAÇÃO E PROGRAMAÇÃO (GETTING STARTED, pág. 4 do manual em inglês)

Ao carregar baterias de Lítio, obrigatoriamente conecte o cabo de balanceamento de células.

Pressione o botão Type – Stop para selecionar o tipo de célula da bateria e outros ajustes do usuário e interromper a operação. Mantenha o botão pressionado por 3 segundos para mudar de parâmetro e pressione o botão para confirmar a seleção e seguir para outro parâmetro:

Função “Buzzer” (sinal sonoro) ON/OFF: ativar/desativar;

Safety time (tempo máxima de carga): use os botões – e + para selecionar e Enter para confirmar;

Input power low: para o caso de uso de fonte de corrente contínua, define a voltagem mínima de entrada (entre 10 V e 11 V) para interrupção da operação;

TEMP cut-off: para o caso de uso de sensor de temperatura, define a temperatura de corte da operação.

CONEXÃO DA BATERIA (pág. 5 do manual em inglês)

1 – Para baterias de NiCd e NiMH, ligue primeiro o carregador na fonte e, depois, conecte a bateria

2 – Para baterias de Lítio geralmente apresentam dois tipos de configuração: com e sem terminal de balanceamento de células. **NÃO É RECOMENDÁVEL O USO DE BATERIAS DE LÍTIO SEM TERMINAL DE BALANCEAMENTO DE CÉLULAS ou SEM CIRCUÍTO INTERNO DE PROTEÇÃO.** No caso de baterias sem terminal de balanceamento, o aparelho somente poderá detectar a voltagem total do conjunto.

INICIAR A CARGA (pág. 5 do manual em inglês)

1 – Selecione os parâmetros da bateria e da operação de carga;

2 – Pressione START;

3 – Durante a carga, o display de cristal líquido (LCD) mostra alternadamente a voltagem da bateria e corrente de carga selecionada;

4 – Pressione o botão “+” para mudar manualmente de uma tela para outra, conforme as figuras nas págs. 5 e 6 do manual em inglês.

Para baterias de NiCd e NiMH, é fornecida uma corrente de carga constante. A função detecção de voltagem de pico (peak detection) define a máxima voltagem que poderá ser atingida pela bateria. Uma vez atingida a voltagem de pico, a carga normal é interrompida e a operação entra em modo de carga de manutenção (Trickle Charge).

ATENÇÃO – Assegure-se de que a voltagem de pico definida está de acordo com a voltagem nominal para o tipo e o número de células da bateria. Defina a corrente de carga dentro do limite máximo admitido pela fabricante da bateria – geralmente uma corrente equivalente 1,5 vezes a capacidade nominal da bateria (usualmente referido como 1,5 C). O fabricante indicará se a bateria suporta maiores taxas de carga.

CARGA COMPLETA (pág. 6 do manual em inglês)

O display mostra quando a carga está completa (FULL) e um sinal sonoro soará por cerca de 10 segundos. Pressione o botão STOP para desligar enquanto soa o sinal.

Para baterias de NiCd e NiMH a carga de manutenção é automaticamente ajustada pelo aparelho de acordo com a tabela no quadro Trickle Charge na pág. 6 do manual em inglês.

Suporte ao usuário:

Aeromodelli Ltda.

Av. das Carinás, 550, Moema – São Paulo, SP – CEP 04086-011

Fone: 11-5538-0020

E-mail: suporte@aeromodelli.com.br

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