



HYPERION EOS 5i

Manual de Usuario

Traducido por Aero-Import S.L.

www.aero-import.com

Diciembre 2005



Potencia y facilidad de uso

HYPERION EOS 5i - Manual de Usuario

Por favor lea detenidamente estas instrucciones antes de empezar

EOS 5i Características especiales

- *Potente, pero compacto y manejable – Soporta una gran variedad de baterías.
- *Pantalla LCD de fácil lectura con mensajes de error más comunes.
- *Elegante caja de aluminio – Conector de salida incluido – Largos cables de entrada
- *Especialmente diseñado para ser 100% compatible con baterías Li-Po, PCM Guard y Balanceadores para Li-Pos

Especificaciones

Voltaje de entrada	11.0V-15.0V DC
Baterías soportadas y Cantidad de elementos	1-14 Elementos de Nickel Cadmio
	1-14 Elementos de Metal Hidruro
	1-5 Elementos de Litio (3.7V/por elemento)
	1-6 Elementos de plomo (2V por elemento)
Corriente de carga	0.1A ~ 5A con saltos de 100mA
Corriente de descarga	0.1A ~ 1A con saltos de 10mA
Corriente de mantenimiento (NiCd, NiMH)	0 ~ 200mA
Terminación de la carga	"zero delta V" Delta Peak para NiCd/NiMH
	"CV/CC" para Litio y Baterías de Plomo
Ciclos para (NiCd, NiMH)	Carga>Descarga y Descarga>Carga
Tipo de Display	2-líneas, LCD 16 caracteres con iluminación

Precauciones

- **GUARDE EL CARGADOR FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ANIMALES!**
- Uso sólo para baterías NiCd, NiMH, Litio(3.7V/elemento), Plomo (2.0V/elemento).
No intente cargar otro tipo de baterías, o baterías no recargables!
- Ponga el cargador en un lugar firme, nivelado, y protegido contra incendios para cargar.
- No ponga el cargador ni las baterías cerca del fuego mientras carga.
Aléjese de las alfombras y bancos de trabajo desordenados, etc.
- NO exceda el máximo de carga marcado en las baterías.
- No use baterías de coche para alimentar el cargador.
- No deje el cargador desatendido mientras carga.
- Desconecte la batería y quite los conectores de entrada inmediatamente si el cargador se calienta.
Espere a que la batería y el cargador se enfrien antes de volver a enchufarlos.
- No abra o intente reparar el cargador, ello anularía la garantía.
- No obstruya las entrada de aire del cargador.
- Ponga especial cuidado en las conexiones tal y como se dice a continuación.

Usando el EOS 5i

El EOS 5i incluye un conector de salida con dos bananas macho de 4mm. Primero, suelde los cables de la batería al conector, tenga cuidado con la polaridad.

Siempre siga esta secuencia de conexión y desconexión:

1) Conecte las bananas al conector situado a la derecha del cargador.

Tenga cuidado. El rojo debe ir al positivo(+) y el negro al negativo(-). Observe la foto de la derecha.



2) Conecte la entrada del cargado con la pinzas de cocodrilo a la fuente alimentación DC de 12V:

- a) A Una batería de coche 12V.
- b) A Una fuente de alimentación de 12V a 15V y 10A de corriente mantenida.

No conecte el cargador a ningún otro sitio!!

El cargador enseñará un mensaje de error si el voltaje de entrada es inferior a 11V o superior a 15V. Si esto ocurre asegúrese del voltaje de salida de la fuente esté en los márgenes correctos.

3) Seleccione el tipo de batería usando los botones del cargador.



*Los botones **INC** y **DEC** se usan para incrementar o decrementar valores, tales como la corriente de carga o el número de elementos.

*Los botones **INC** y **DEC** se usan para seleccionar el **modo**, tal como **Carga**, **Descarga**, o **Ciclo**

*Los botones **BATT TYPE** y **ENTER** tienen dos modos: presión corta o larga (~1 segundo) apretado

- La presión corta de **BATT TYPE**: enseña los tipos de batería
- La presión larga de **BATT TYPE**: enseña los datos de entrada/salida
- La presión corta de **ENTER**: enseña los datos de un tipo de batería. Los valores parpadean cuando están seleccionados. Si no se cambia nada, el parpadeo se para. Apriete Enter hasta re-seleccionar y entonces con **INC/DEC** cambie los valores.
- Presion larga de **ENTER**: Arranca la carga, descarga o ciclos

Vamos a empezar con una batería NiMH como ejemplo:

Cuando el cargador se conecta a la alimentación enseñará la última configuración usada. Este detalle es muy interesante si Vd usa siempre el mismo tipo de batería.

1) Si **NIMH** no se ve en el LCD, haga una pulsación corta del botón **BATT TYPE** para ver los tipos de baterías. Deténgase cuando llegue a **NIMH**.

2) Otra pulsación corta del botón **ENTER** para seleccionar "C", intensidad de carga en Amperios

3) Pulse **INC** o **DEC** para elegir la intensidad que su batería necesita.

La carga de **NiCd** y **NiMH** es prácticamente automática, y la programación es la misma para los dos. Sólo necesita consultar la documentación de su batería para determinar la corriente de carga en Amperios (A). Si viene dado en mA, observe que 100mA es igual a 0.1A: y 900mA sería 0.9A, por ejemplo.

4) Enchufe su batería **NiMH** a la salida del **EOS 5i**, compruebe la polaridad.

5) Pulse el botón **ENTER** (manténgalo durante un segundo) y empezará la carga.

NO BATTERY error – Si la batería no está enchufada.

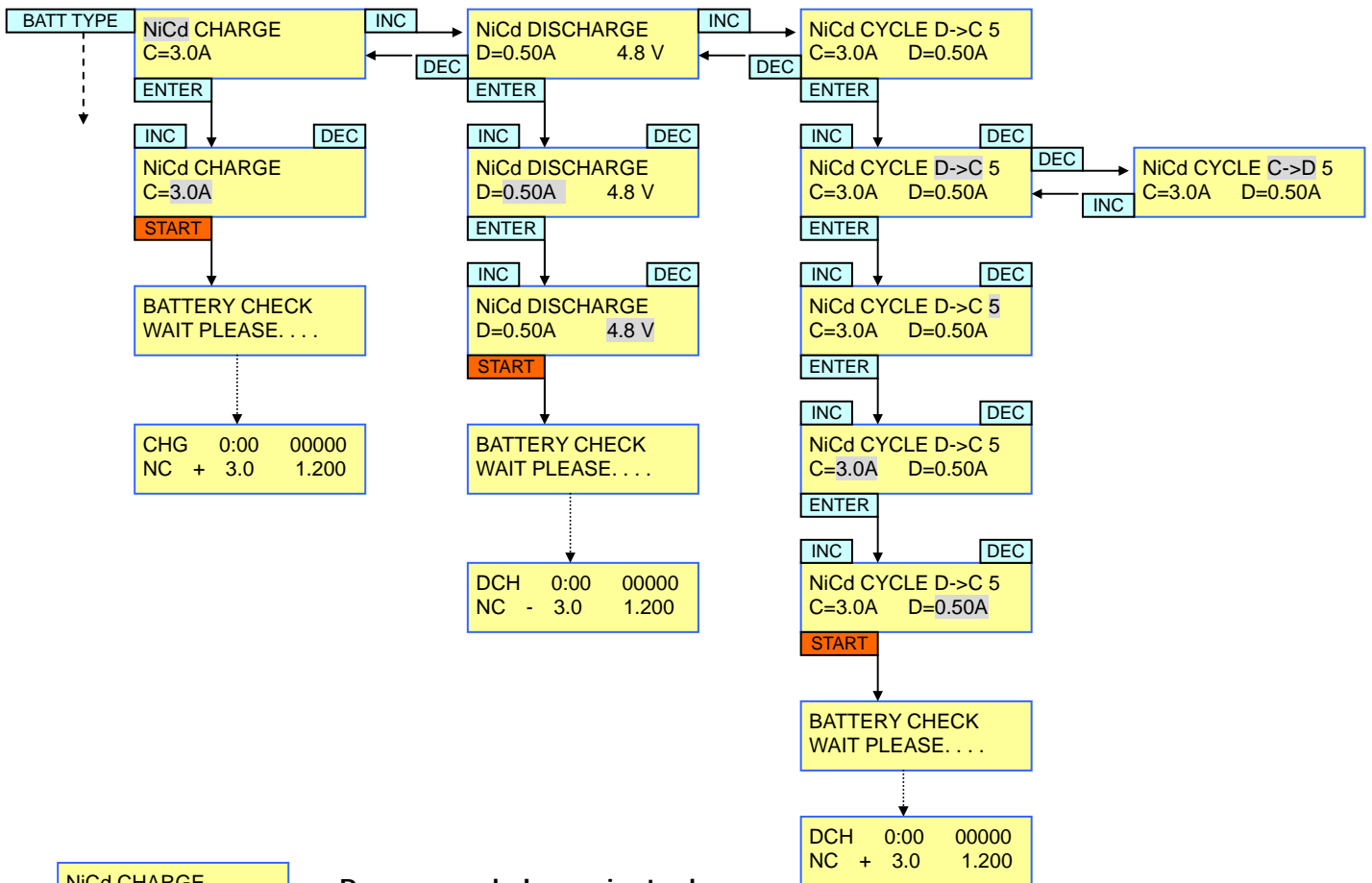
OPEN CIRCUIT error – si la batería se desconecta después de empezar la carga.

REVERSE POLARITY error – Si la batería se conecta al revés.

En el ejemplo de arriba, presionamos el botón **ENTER** cuando “**NiMH**” estaba parpadeando, para ir directamente a introducir la corriente de carga. De cualquier forma, si Vd quiere programar la modalidad de **Descarga** o **Ciclo**, puede pulsar el botón **BATT TYPE** para hacer parpadear el **NiMH**, entonces pulse los botones **INC/DEC** para visualizar los modos. Cuando el modo está programado, haga una pulsación corta de **ENTER** para empezar con la edición de los valores cuando parpadean.

Abajo están los controles de flujo de la programación del cargador. Practique con la batería desconectada, podrá ver todos los parámetros y tipos de baterías

Modo NiCd



NiCd CHARGE
C=3.0A

Programando la corriente de carga

Programa la corriente de carga desde 0.1A a 5.0A con los botones **INC** y **DEC**.

Pulse el botón **ENTER** para confirmarlo.

NiCd DISCHARGE
D=0.50A 4.8 V

Programando la corriente de descarga

Programa la corriente de descarga desde 0.1A a 1A con los botones **INC** y **DEC**.

Pulse el botón **ENTER** para confirmarlo.

NiCd DISCHARGE
D=0.50A 4.8 V

Programa el voltaje para cortar la descarga

Este es el voltaje al que se detendrá la descarga.

Ajustelo desde 0.1V a 16.8V con los botones **INC & DEC**. Pulse **ENTER** para

NiCd CYCLE C->D 5
C=3.0A D=0.50A

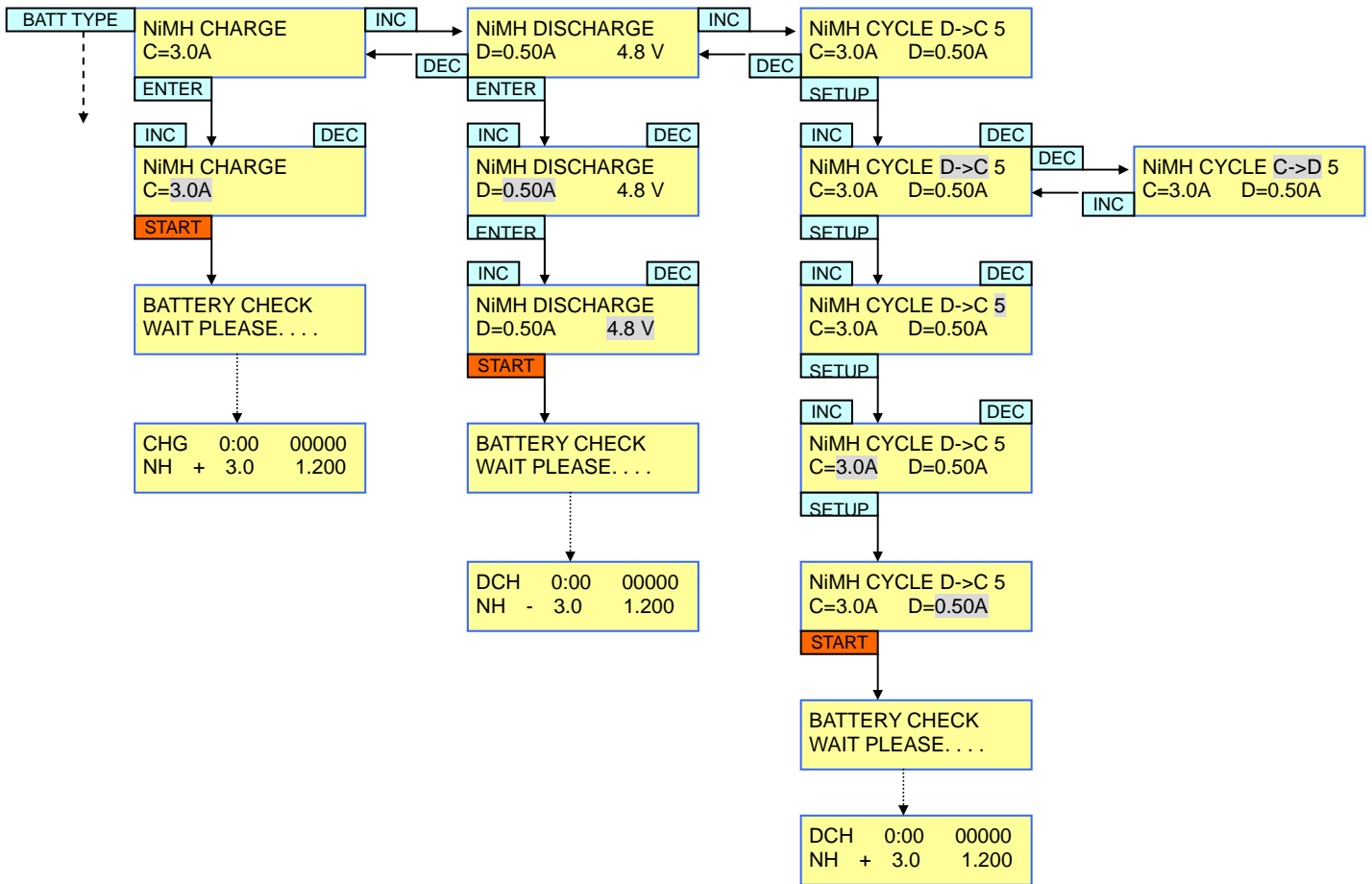
confirmarlo.

Programando los ciclos

Programa los ciclos con dos opciones (Carga a Descarga / Descarga a Carga).

Prográmelo con los botones **INC & DEC**, y confirmelo pulsando **ENTER** .

Modo NiMH



NiCd CHARGE
C=3.0A

Programando la corriente de carga

Programa la corriente de carga desde 0.1A a 5.0A con los botones **INC** y **DEC**.

Pulse el botón **ENTER** para confirmarlo.

NiMH DISCHARGE
D=0.50A 4.8 V

Programando la corriente de descarga

Programa la corriente de descarga desde 0.1A a 1A con los botones **INC** y **DEC**.

Pulse el botón **ENTER** para confirmarlo.

NiMH DISCHARGE
D=0.50A 4.8 V

Programa el voltaje para cortar la descarga

Este es el voltaje al que se detendrá la descarga.

Ajústelo desde 0.1V a 16.8V con los botones **INC** & **DEC** . Pulse **ENTER** para confirmarlo.

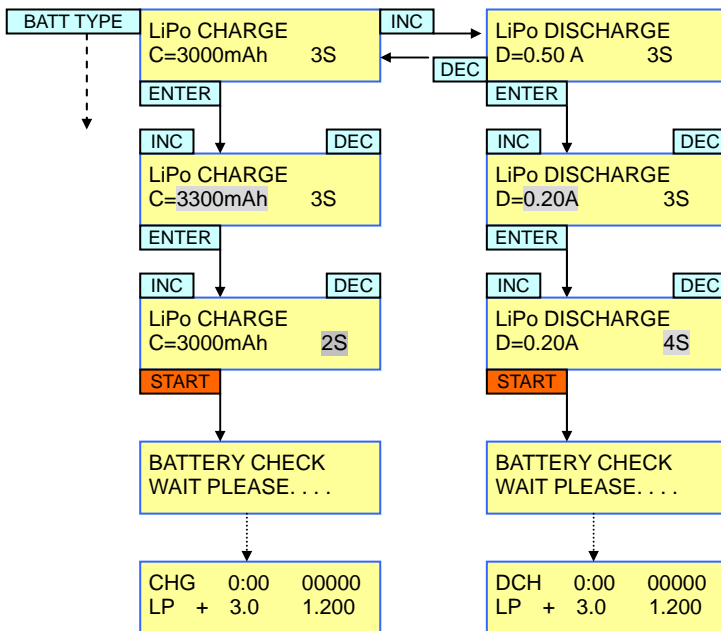
NiMH CYCLE C->D 5
C=3.0A D=0.50A

Programando los ciclos

Programa los ciclos con dos opciones (Carga a Descarga / Descarga a Carga).

Programelo con los botones **INC** & **DEC**, y confirmelo pulsando **ENTER** .

Modo Litio (para elementos de 3.7V/solamente!)



Programando la capacidad de la batería de litio

LiPo CHARGE
C=3000mAh 2S

Ajuste la capacidad de la batería desde 100mAh a 5000mAh con los botones **INC & DEC** (50mAh por paso). Confírmelo con **ENTER**. Si su batería es mayor de 5000mAh, puede cargarla a 5000mAh, pero la carga tardará más en completarse.

Seleccione el voltaje del pack para cargar o descargar con los botones **INC y DEC** :

1S = 1S = 3.7V – un elemento

2S = 7.4V – dos elementos

3S = 11.1V – tres elementos

4S = 14.8V – cuatro elementos

5S = 18.5V- cinco elementos

NOTA: Los Cargadores **EOS** tienen rutinas inteligentes de detección que evitan errores de programación en los voltajes. De todas formas en sobre descargas o baterías estropeadas este sistema podría fallar. *Asegúrese de que pone siempre el voltaje correcto!*

LiPo DISCHARGE
D=0.50 A 3S

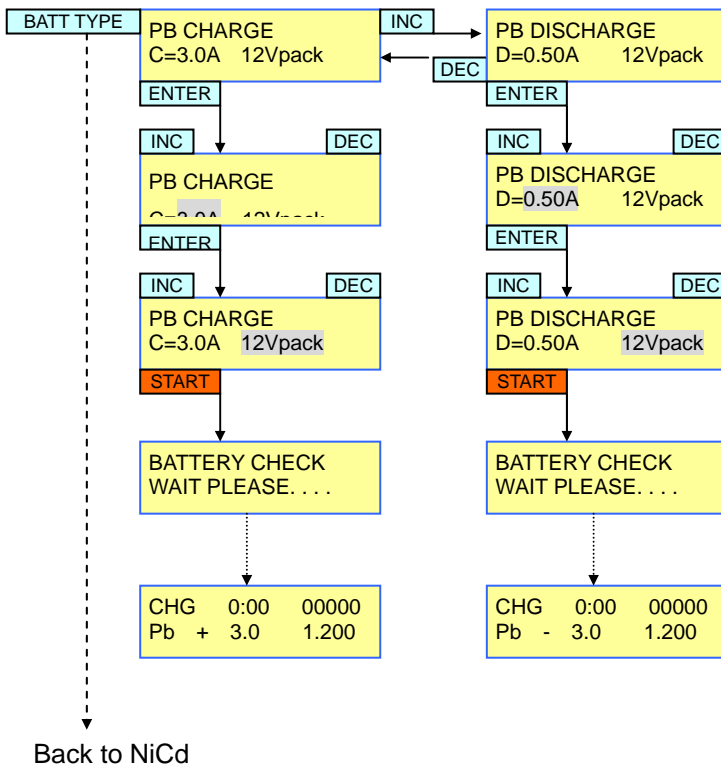
Programando los parámetros de descarga

Programa la corriente de descarga desde 0.10A a 1.00A (0.01A por paso) con los botones **INC & DEC**. Pulse para **ENTER** confirmarlo. El rango de voltajes es de 1S~5S.

Se corta automáticamente a 3.0V por elemento.

EL MODO LITIO ES SOLO PARA BATERIAS DE LITIO CON 3.7V/POR ELEMENTO! Algunas baterías Li-Ion son de 3.6V/por elemento, Y no se pueden cargar con el EOS 5i!

Modo PB



PB CHARGE
C=3.0A 12Vpack

Programando la corriente de carga

Programa la corriente de carga desde 0.1A a 5.0A con los botones **INC & DEC**.

Pulse **ENTER** para confirmar.

PB CHARGE
C=3.0A 12Vpack

Programa el voltaje total de la batería para baterías de plomo.

Seleccione el voltaje total de la batería para carga o descarga con los botones **INC & DEC**

2V, 4V, 6V, 8V, 10V, y 12V [2V por vaso solamente]

PB DISCHARGE
D=0.50A 12Vpack

Programa la corriente de descarga

Seleccione la corriente de descarga desde 0.10A a 1.00A (0.01A por paso) con los botones **INC & DEC**. Pulse **ENTER** para confirmarlo.

Mensajes durante la carga, descarga y ciclos

CHG: charge
DCH: discharge
C→D: cycle
D→C: cycle

CHG 030:25 00000
NC + 3.00A 10 .75V

DCH 030:25 00000
NC - 3.00A 10 .75V

DELAY TIME
5 : 00

NC: NiCd
NM: NiMH
LP: LiPo
Pb: Pb

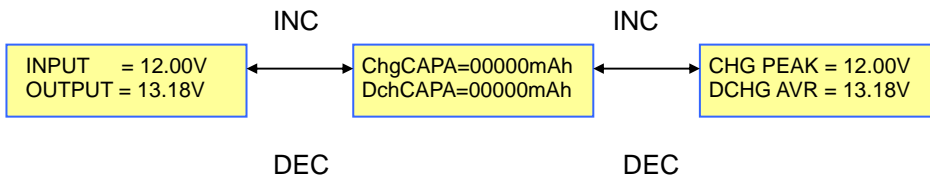
Mensajes de finalización

Si se presiona el botón Enter , las cargas o descargas se detienen.

```
END 030:00 00000  
NC 100mA 10.75V
```

Para moverse hacia atrás pulse **Enter**..

Datos del LCD



Si el botón Battery Type se pulsa durante 3 segundos, se verán los datos de arriba. Para moverse de izquierda a derecha pulse los botones **INC & DEC**. Si no se presiona nada durante 3 segundos, los datos desaparecen.

Mensajes de Error

INPUT BATTERY VOLTAGE ERROR La alimentación es menor de 11V o mayor de 15V.

NO BATTERY No hay batería enchufada al cargador.

OUTPUT BATTERY REVERSE POLARITY La batería está enchufada al revés.

OUTPUT CIRCUIT PROBLEM El cargador tiene un problema(no intente arreglarlo)

CHECK THE BATT. OPEN CIRCUIT Se ha desconectado la batería durante la carga o descarga.

CHECK THE BATT. OVER VOLTAGE Voltajes erróneos programados mientras se cargan baterías de litio o plomo.

CHECK THE BATT. LOW VOLTAGE Voltajes erróneos programados mientras se cargan baterías de litio o plomo.