

CARGADOR DIGITAL INTELIGENTE IMAX B6 AC/DC 6A-80W



ES - Datos técnicos

Entrada de voltaje DC 11,0 - 18,0 V
AC IN ~ 240 V 50/60 Hz AC zu DC Adaptador
(DC11,0 ~ 18,0 V/5 A)
Tipos de batería y elementos 1 - 15 NiCd, NiMH
1 - 6 Li-Ion, LiPo
Corriente de carga max. 80 W, 0,1 ~ 6,0 A Corriente de
descarga max. 10 W, 0,1 ~ 1,0 A Corriente de
balancador 300 mAh/Célula
Pb Batería corriente: 2 V ~ 20 V
Dimension 135 x 145 x 35 mm
Peso 550 g (Neto Peso)

GB - Technical data:

Input Voltage DC 11,0 - 18,0 V
AC to ~ 100 - 24 V 50/60 Hz
AC to DC Adapter
(DC11,0 ~ 18,0 V/5
A)
Battery types/cells 1 - 15 NiCd, NiMH
1 - 6 Li-Ion, LiPo Charging current max. 80 W, 0,1 ~ 6,0 A Discharge
Current max. 10 W, 0,1 ~ 1,0 A Balance Current 300 mAh/cells
Pb battery current 2V ~ 20 V
Dimensions 135 x 145 x 35 mm Weight 550 g (Net weight)

ES - Highlights

- Adaptador Dual Power AC/DC 230 V y 12 V
- Balancador incorporado en Lithium
- Bilancador individual
- Utilizable para varios tipos de bateías de litio
- El modo de memoria más rápida para varios tipos de bateías • Máxima seguridad
- Automática protección sobretensiones
- Corriente de entrada de supervisión
- Capacidad de Limite
- Control de la temperatura con programación de corte
- Limitador de temperatura
- Proceso de límite de tiempo
- Visualización de carga de la capacidad
- Compatible con litio, NiMH, NiCD y baterías de plombo

GB - Highlights

- Dual Power Built-in AC Adapter 230 V and 12 V
- Internal independent lithium battery balancer
- Balancing individual cells battery discharging
- Adaptable to various type of lithium battery
- Fast and storage model of different battery types
- Maximum safety
- Automatic charging current limit
- Input power monitoring
- Temperatur monitoring with programmable cut-off optional
- Capacity limit
- Proccessing time limit
- Date store/load
- Supported by Lithium, NiMH, NiCD and Pb batteries



ES - Contenido de el kit: •

- Cargador
- Cable de carga: BEC, JR, LiPo, Bujía, Enchufe, Cable de carga, Pinzas de cocodrilo
- Instrucciones

GB - Contents:

- Charger
- AC power cable
- Charging lead: BEC, JR, LiPo, glow plugs, plug, Charging lead, Crocodile clips
- Instruction

ES - Características especiales

Balancador incorporado en Lithium

Especialmente útil es el balanceador incorporado activos que pueden trabajar con hasta seis elementos de litio. La carga de estas baterías es cómodo y seguro. **No es necesario conectar un equilibrador separado para la carga.**

Bilancador individual

Durante el proceso de descarga, X-Peak 80 BAL puede controlar y equilibrar cada celda de la batería de forma individual. Mensaje de error se indicará y el proceso será terminado automáticamente si la tensión de que exista sólo una célula es anormal.

Utilizable para varios tipos de bateías de litio

Como ya le hemos comentado trabaja a la perfección con los más novedosos elementos de Litio, tales como los elementos de Iones de Litio-hierro-fosfato (LiFePO4).

El modo de memoria rápida

Propósitos para cargar diferentes tipos de baterías, „rápida“ carga reducir la duración de la carga, mientras que „almacén“ estado puede controlar el voltaje final de la batería, así como para almacenar FO un largo tiempo y proteger el tiempo útil de la batería.

GB - Special features

Internal independent lithium battery balancer

X-Peak 80 BAL employs an individual-cell-voltage balancer. **It isn't necessary to connect an external balancer for balance charging.**

Balancing individual cells battery discharging

During the process of discharging, X-Peak 80 BAL can monitor and balance each cell of the battery individually. Error message will be indicated and the process will be ended automatically if the voltage of any single one cell is abnormal.

Adaptable to various type of lithium battery

Charger is adaptable to various types of Lithium batteries, such as Li-ion, LiPo and the new LiFe series of batteries.

Fast and storage model of different battery types

Purposes to charge different battery types, „fast“ charge reduce the duration of charging, whereas „store“ state can control the final voltage of your battery, so as to store fo a long time and protect useful time of the battery

Máxima seguridad

Delta-Peak sensibilidad: El cargador controla el voltaje en la batería durante la carga. Cuando el voltaje de carga de la batería se alcanza o supera, el dispositivo se apaga automáticamente.

Automática protección sobretensiones

Se puede establecer el límite superior de la corriente de carga para recargar su batería de NiCd o NiMH tipo de batería. Esto es útil para NiMh con menor capacidad en el modo de carga automática.

Corriente de entrada de supervisión

Por lo tanto, no llega a una descarga profunda, la batería del coche de la tensión de entrada del cargador es monitoreada continuamente. Si se alcanza el límite, el cargador pasa automáticamente detiene el proceso.

Control de la temperatura con programación de corte*

En el cargador hay un sensor de temperatura que puede infectarse. Entonces, la temperatura de la batería puede variar hasta 80° C , tener cuidado.

*Esta función no es sólo a través de la conexión de un sensor de temperatura opcional es posible, no se incluye.

Capacidad de Limit

Por razones de seguridad, la capacidad de carga se controla. El tiempo de carga („Safety“-temporizador) se controla constantemente. Si la capacidad de carga excede el valor máximo, el proceso se termina automáticamente.

Proceso de límite de tiempo

Para evitar posibles errores, también se puede cargar manualmente programieren tiempo.

Visualización de carga de la capacidad

El cargador está conectado a una instalación de almacenamiento equipado de hasta 5 baterías. En cada memoria, está los datos de un paquete de baterías. Depósito este, que es rápidamente clave en su acceso a la batería, elimina una gran medida de programación.

Cíclica de carga / descarga

1 a 5 cíclico y continuo proceso de carga> descarga o carga y descarga> es operable para la batería refrescante y equilibrado para simular la actividad de la batería. Por favor, consulte los datos técnicos (página 5).

Maximum safety

Delta-peak sensitivity: the automatic charge termination program based on the principle of the Delta-peak voltage detection. When the battery's voltage exceeds the threshold, the process will be terminated automatically.

Automatic charging current limit

You can set up the upper limit of the charging current when charging your NiCd or NiMh battery. It is useful for the NiMh battery of low impedance and capacity in the „Auto“ charging mode.

Input power monitoring

To protect the car battery used as DC input power from being damaged, its voltage keeps being monitored. If it drops below the lower limit, the process will be ended automatically.

Temperatur monitoring with programmable cut-off

The battery's internal chemical reaction will cause the temperature of the battery to rise. If the temperature limit is reached, the process will be terminated.

*This function is available by connecting optional temperatur probe , which is **not** included in our package.

Capacity limit

The charging capacity is always calculated as the charging current multiplied by time. If the charging capacity exceeds the limit, the process will be terminated automatically when you set the maximum value.

Processing time limit

You can also limit the maximum process time to avoid any possible defect.

Data store/load

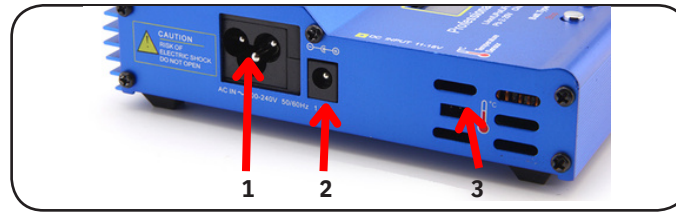
The maximum five batteries' data can be stored for users' convenience. You can keep the data pertaining to program setting of the battery of continuous charging or discharging. Users can call out these data at any time without any special program setting.

Cyclic charging/discharging

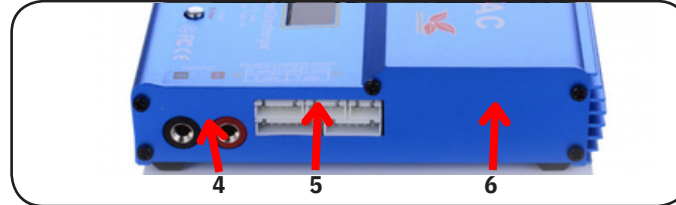
1 to 5 cyclic and continuous process of charge>discharge or discharge>charge is operable for battery refreshing and Balancing to simulate the battery's activity. Please see the technical data (Page 5).

ES - Conexiones y teclas

- 1 Entrada 230V
- 2 Entrada 12 V
- 3 Conexión para el sensor de temperatura



- 4 Salidas para carga rojo = positiv (+) negro = negativ (-)
- 5 Conectores equilibrado (1 - 6)
- 6 Seguidores



- 7 Indicador LED
- 8 Clave Batt-tipo/Stop =
Selecciona diferentes tipos de pilas y detiene el proceso, detiene la carga
- 9 DEC botón =
Modo de cambio y la reducción de los valores
- 10 INC botón =
Modo de cambiar o aumentar los valores
- 11 Entrar botón START =
Para confirmar el tipo de la batería, iniciar la carga.



GB - Connections and Controls

- 1 230 V AC Input
- 2 12 V DC Input
- 3 Temperature sensor socket

- 4 Charge cable sockets red = plus (+) black = minus (-)
- 5 Balancer sockets (1 - 6)
- 6 Cooler

- 7 LED screen
- 8 Batt. Type/Stop button =
The BATT TYPE button is used to select the battery type and to stop the process
- 9 DEC button =
The DEC button is used to change the mode or to decrease the value
- 10 INC button =
The INC button is used to change the mode or to increase the value
- 11 Start/Enter button =
The ENTER - START/STOP button is used to confirm the battery type, confirm the set value or to start/stop an operation.

ES - Puesta en marcha del cargador

El X-Peak 80 BAL puede ser alimentado de dos maneras distintas, pero no simultáneamente. Dispone de la posibilidad de obtener la energía de una toma de corriente casera, un enchufe, o bien de una batería de automóvil o de una fuente de alimentación estabilizada de 12 V.

Conecte el cargador a la toma de alimentación seleccionada. Si lo conecta a una toma de alimentación de 12 V y corriente continua debe comprobar que la polaridad sea la correcta. Conecte la pinza de cocodrilo roja con el polo positivo (+), y la negra con el negativo (-), de la batería o fuente de alimentación.

Cuando la puesta en marcha, aparece „Charge Discharge“ Durante este tiempo, el procesador comprueba el cargador de batería y fuente de alimentación. Si se produce un fallo, por ejemplo, porque la tensión de entrada está por debajo de 10 V o 18 V, un mensaje correspondiente aparecerá en la pantalla y un zumbido. Si ese es el caso debe verificar la fuente de alimentación.

Nota importante:

Nunca mezclar las dos fuentes de energía, el cargador se puede dañar.

La conexión a la batería de GE cargada o descargada aparece por dos códigos de colores hembrillas de 4 mm. Conecte la batería con estas tomas. Cuando conectada – en continuación, la terminal positiva de la batería que corresponde a la roja (+) y la terminal negativa de la batería con el negro (-). Utilice sólo el cargador de alta calidad.

GB - Using your charger for the first time

The X-Peak 230 BAL is fitted with 2 power inputs which gives you the choice of powering the unit from the household mains supply (220 V AC) or via 12 V DC. The 12 V DC can be either a vehicle battery or a stabilised transformer.

Connect the charger to an input of your choice, if using 12 V pay particular attention to the polarity. The red crocodile clip must be connected to the plus pole (+) and the black clip to the minus pole (-).

After connection the charger will display „Charge Discharge“ whilst a self test is conducted. If an error is encountered, for example if the input voltage is outside the allowed range of 11-15 V, a message will be displayed and the buzzer will sound. Disconnect the power supply and rectify the fault.

WARNING!

Never connect both power inputs simultaneously as this will destroy the charger!

Battery packs to be charged or discharged are attached to the charger via 2 colour coded banana sockets using a good quality charging cable. Make sure that the plus (+) pole of the battery is connected to the red socket on the charger and that the minus (-) pole of the battery is connected to the black socket of the charger.

Cuando se carga o descarga una batería de litio, debes usar para la seguridad necesariamente la función de balanceador de los X-Peak EVO 3 Plus. Es la única forma que las células de litio queden bien protegidas contra una falta de tratamiento.

Cuidado con los terminales y el equilibrador de la batería con el cargador. Si el puerto balanceador no se utiliza, una carga o descarga se lleva a cabo sin el control de la tensión de celda individual. Además, el voltaje de las células individuales no se pueden mostrar.

When charging or discharging Lithium packs, always use the balancer function of the charger. This will not only provide protection for your cells, but also ensure maximum efficiency and long life.

To do so, you must connect both the charging cable and the balancer plug/socket. Not doing this will result in the individual cells not being protected and you will not be able to monitor the individual cell voltage in the display.

ES - Estructura del menú del cargador

Después de conectar el cargador a la fuente de alimentación los últimos ajustes se queda en la última memoria utilizada, haciendo que se convierta en activa. La misma batería puede ser reutilizada dando datos de alta, a penas deberás realizar el cambio de lo que deseas. El último modo de carga se muestra.

Por un cambio de la configuración debe ser establecido primero a que tipo de batería de GE será cargada o descargada. Utilizarás, la tecla „BATT TYP/STOP“, se puede usar repetidamente hasta que la pantalla aparezca el tipo de batería deseado, empezará a parpadear. Los tipos de pilas se encuentran en una secuencia de LiPo, NiMH, NiCd, Pb detrás de la otra.

El tipo de batería se puede dañar a través de pulsar el botón Start/Enter. Cada pulsación de tecla se confirma por una señal acústica breve.

Si el botón „Start/ENTER“ se pulsa, inicia el ajuste de parámetros, por ejemplo la corriente de carga empieza a parpadear. Al pulsar el „INC“ o el botón de „DEC“, este valor puede ser cambiado si lo desea.

Cuando la batería está conectada, la operación programada puede ser iniciada presionando la tecla „Enter“. Cuando todo se haya completado correctamente y no hay presente una batería defectuosa, el proceso comienza. En caso de fallo, se acompaña de una señal auditiva, recibirá un mensaje de error. Durante una carga o descarga de los datos más importantes se muestran en la pantalla.

El siguiente cuadro muestra la estructura del menú completo del X-Peak 80 BAL:

GB - Menu Structures

Having connected the charger to a power supply, the last settings used will be displayed. If you are going to charge/discharge the same pack, no settings need to be changed. The last used mode will be displayed.

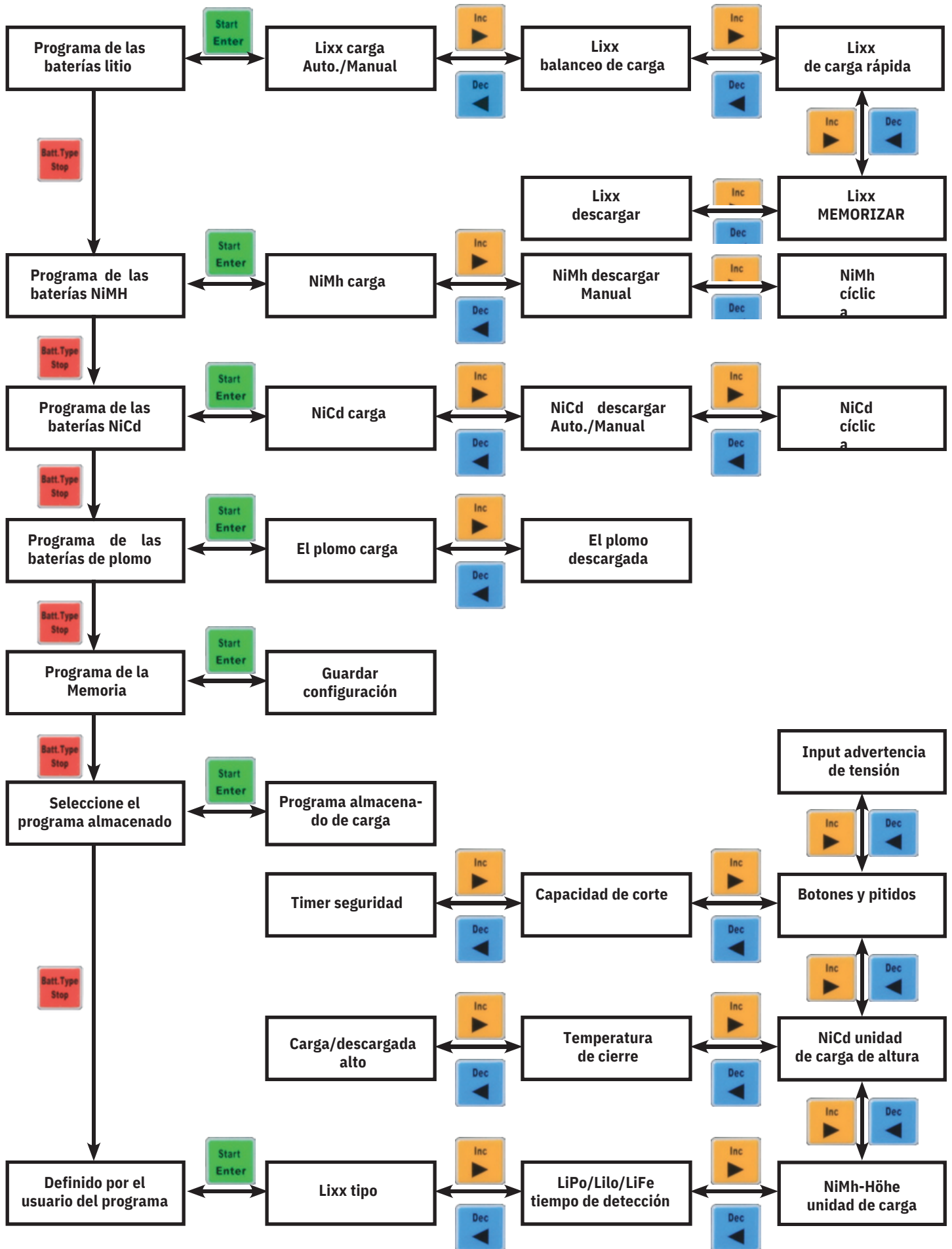
If a different pack is to be charged/discharged the setting must be changed, starting with the battery type. To do this, press the 'Batt. Typ/Stop' button until the correct battery type flashes in the display.. This menu option is an endless loop and the battery types are presented in the following order: LiPo, NiMH, NiCd, Pb.

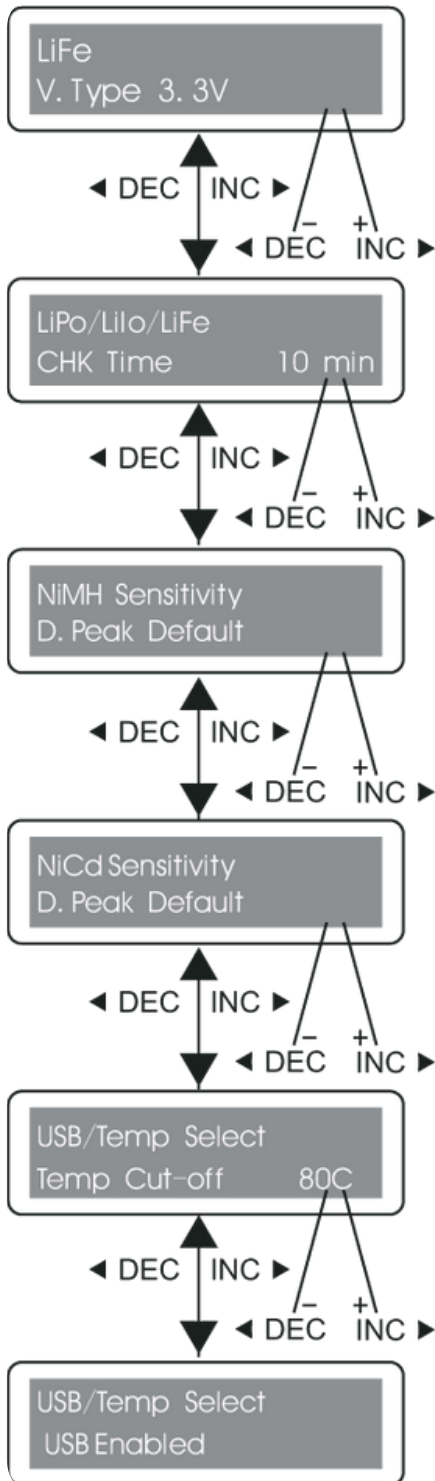
The displayed battery type is confirmed by pressing the 'Start/Enter' button. If you wish, each key press is confirmed by a brief acoustic signal.

Pressing the 'Start/Enter' button allows the user to access the various parameters which can be changed, for example the charging current. The 'INC' and 'DEC' buttons are used to change the values.

Once a battery pack has been connected, the selected operation can be started by pressing the 'Start/Enter' button for 3 seconds. Providing that the battery is not damaged and correctly connected, the selected operation will begin. If a problem is encountered, a warning bleep will sound and a warning message displayed. When operationing the charger will display the relevant information.

The following program flow chart shows the complete menu structure of the X-peak for 80 BAL:





ES - Ajuste de los parámetros

Menú para seleccionar los tipos de baterías de litio:

LiFe = 3,3 V; LiIo = 3,6 V; LiPo = 3,7 V

Es fundamental, que el tipo de batería sea colocada correctamente antes de empezar el proceso, las células se pueden dañar.

El X-Peak 80 BAL está equipado con una detección automática del número de células de Li-pilas. Con demasiadas descargas de las células, el resultado de la medición puede ser erróneo. Este menú, por lo tanto puede establecer un tiempo de constante revisión, en el número de serie de Li-células, y corregir si es necesario. Normalmente, un valor predeterminado de 15 segundos. Sobre todo la batería de alta capacidad dura un buen tiempo.

En estos dos menús para las baterías de NiMH y NiCd está programado. El rango es entre 5 y 20 mV. Cuanto más alto sea el valor se establece, al máximo, las baterías, pero por la sobrecarga de posibles, se reduce el tiempo de vida. La configuración predeterminada es 12 mV para NiCd y 7 mV con NiMH.

En este submenú, una vez que presione el botón, podrá controlar la temperatura con la ,INC' / ,DEC'. Además, el cierre puede ser especificado. Esta función requiere un sensor de temperatura. Se tiene que insertar en el lugar indicado. El conector de 3 pines en el lado izquierdo del cargador, pero se puede utilizar como un puerto USB para el PC. El segundo menú se puede determinar si el control de la temperatura o el puerto USB se activa. La pantalla muestra un puerto USB con discapacidad.

GB - Program flow chart

The screen shows the nominal voltage of Lithium battery. There are three kinds of Lithium battery:

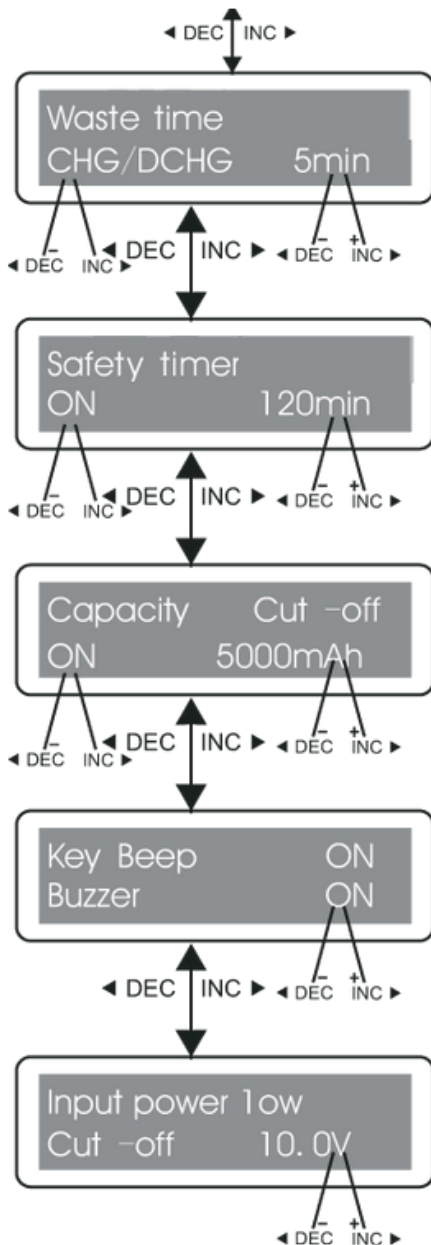
LiFe = 3,3 V; LiIo = 3,6 V; LiPo = 3,7 V This is very important so you have to check the battery carefully and set it up correctly. If it is different from correct value the battery can explode during charge process.

The X-Peak 80 BAL recognise the cell count of Lithium battery automatically at the beginning of charge or discharge process to avoid from erroneous setting by user. But deeply discharged battery can be perceived incorrectly. To prevent the error, you can set the time term to verify the cell count by the processor. Normally, 15 seconds are enough to perceive the cell count correctly. For the battery of larger capacity, you may extend the time term.

But if you set the time term too long for the battery of smaller capacity, the charge or discharge process can be finished within the time term with the erroneous cell count. This may cause the fatal result. If the processor recognises the cell count incorrectly at the beginning of charge or discharge process, you may extend the time. Otherwise, you had better use with the default value.

This shows the trigger voltage for automatic charge termination of NiMH and NiCd battery. The effective value ranges from 5 to 20 mV per cell. If the trigger voltage is set higher, there is a danger of overcharging the battery; if it is set lower, there is a possibility of premature termination. Please refer the technical specification of the battery. (NiCd default: 12 mV, NiMH default: 7 mV).

In this submenu, the temperature monitor with the ,INC' / ,DEC' key one, or be switched off. In addition, the shutdown temperature will be given. For this function must be inserted, a temperature sensor at the marked position. The USB function is not available for this charger.



DE

Este menú puede ser un período de espera entre una decisión y una carga al final de un ciclo. Marca cuanto el tiempo se enfría la batería. El rango de ajuste es entre 1 y 60 minutos.

En este ámbito, el máximo de tiempo se puede configurar para una tarea. Una vez alcanzado el límite de tiempo, el proceso se detiene automáticamente.

En ese marco posee la máxima capacidad para programar. Esta posibilidad aumenta la seguridad de la carga o descarga, por lo que no significa que las células se dañan. Una vez que se alcanza el umbral, el proceso de carga se finaliza.

Este submenú se puede configurar para que cada vez que uno de los botones, emita al final de una operación una señal acústica.

La batería del coche se controla por el software para evitar una descarga profunda. El punto de corte puede oscilar entre 10,0 V y 11,0 V, y puede ser especificado.

GB

The battery is on the cyclic process of charge and discharge can often become warm after charge or discharge period. The program can insert a time delay to occur after each charge and discharge process to allow the battery adequate time to cool down before being subjected to the next process. The value ranges from 1 to 60 minutes.

When you start a charge process, the integral safety timer automatically starts running at the same time. This is programmed to prevent overcharge the battery if it proves to be faulty, or if the termination circuit cannot detect the battery full. Please refer the statement in below to calculate the time setting.

This program sets the maximum charge capacity that will be supplied to the battery during charge. If the delta peak voltage is not detected nor the safety timer expired by any reason, this feature will automatically stop the process at the selected capacity value.

The beep sounds at every time pressing the buttons to confirm your action. The beep or melody sounded at various times during operation to alert different mode changes. These audible sounds can be on or off.

This program monitors the voltage of input DC battery. If the voltage drops below the value you set the operation forcibly terminated to protect the input battery.

ES - Cálculo de los requisitos de seguridad del temporizador:

Al cargar las baterías de NiCd o NiMH, dividir la capacidad de la corriente de carga, el resultado que luego se divide por el factor 11.9. El resultado final se obtiene el tiempo de carga en cuestión de minutos.

Ejemplo

- 1.000 mAh / 1,2 A de corriente de carga / factor es 11,9
70 minutos como escenario
- 2.000 mAh / 2,0 A de corriente de carga / factor es 11,9
84 minutos como escenario
- 3.300 mAh / 3,3 A de corriente de carga / factor es 11,9
92 minutos como escenario

GB - Safety Timer Calculations

When charging NiCd or NiMH batteries, divide the battery's rated capacity (mAh) by the charge current (A). And divide the result by 11.9. Set this number of minutes in the safety timer setting. If the charger stops charging at this time limit by any reason, approx. 140 % of the battery's capacity will have been delivered to the battery.

For example:

- 1.000 mAh Capacity / 1,2 A Current / Safety timer setting, divided by 11,9 = 70 minutes
- 2.000 mAh Capacity / 2,0 A Current / Safety timer setting, divided by 11,9 = 84 minutes
- 3.300 mAh Capacity / 3,3 A Current / Safety timer setting, divided by 11,9 = 92 minutes

ES - Almacenan las células de litio

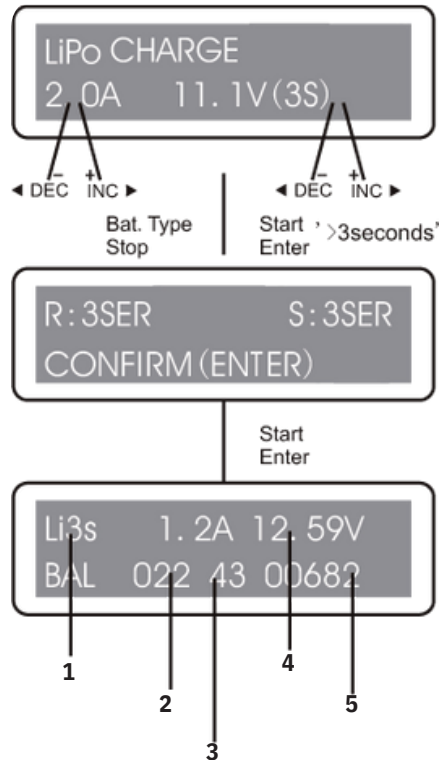
Atención! Con este método de carga, las células no vienen equilibrado.

Después de Activación con el botón 'Batt-Type/Stop', en el Li-programa de la entrada en la fase de programación, pulse el botón 'Start / Enter'. La pantalla pondrá batería LiPo, como se ha dicho. Izquierda en la primera línea muestra el tipo de células activadas. En la segunda línea, la corriente de carga que puede variar desde 0,1 a 5,0 A y el voltaje de la celda o el recuento de células (1-6) a la 'INC' o se programado la tecla 'DEC'.

Si todos los valores predeterminados están bien ajustados, o la misma batería se debe cargar de nuevo como antes, debe iniciar pulsando el botón Start / Enter „por lo menos 3 segundos”. La pantalla mu- estrará para dar continuidad.

Después se muestreará la salida de la pantalla de trabajo. Mostrando toda la información importante disponible que usted hizo. El tipo celular y el número (1), tipo de carga de corriente (2), voltaje de la batería de tareas (3), tiempo de carga (4) y la capacidad de carga (5).

Para finalizar el proceso de carga, pulse el botón „Batt-Type/Stop ,botón. Sin embargo, la batería está totalmente cargada.



GB - Charging of lithium battery

Attention! For this of charging type the cells are not balanced.

The left side of the first line shows the type of battery you choose. The value on the left of the second line of the charger is current user set. After setting the current and voltage, press START/ENTER key for more than 3 seconds to start the process. (charge current: 0.1-5.0A, voltage: 1-5V)

This displays the number of cells you set up and the processor detects. „R” shows the number of cells detected by the charger and “S” is the number of cells set by you at the previous screen. If both numbers are identical you can start charging by press START/ENTER button. If not, press BATT TYPE/STOP button to go back to previous screen to carefully check the number of cells of the battery pack before going ahead.

This screen shows the real-time status during charge process. Press BATT TYPE/STOP key once to stop the charge process.

- 1 Number of cell
- 2 Charging time
- 3 Charging current
- 4 Battery voltage
- 5 Charged capacity

Lithium

ES - Las células de litio con balanceador de carga

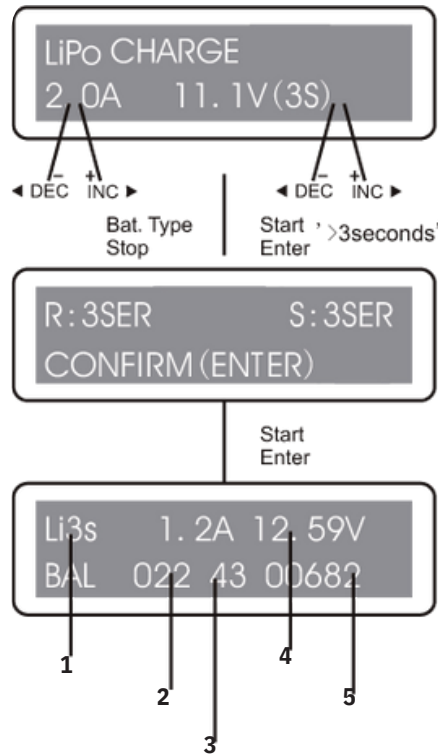
Con las células de litio es necesario el uso de balanceadores para la carga y descarga de las células. El X-Peak 80 BAL posee un equilibrador integrado y no necesita un equilibrador de puerto conectado a la batería.

Es como se muestra en la pantalla. El proceso de programación es el mismo que se describió anteriormente. Con el 'INC' o la carga de la 'clave DEC' cuenta actual y se puede establecer la celda.

Si todos los valores predeterminados están bien ajustados, o la misma batería se debe cargar de nuevo como antes, debe iniciar pulsando el botón Start / Enter „por lo menos 3 segundos”. La pantalla mu- estrará para dar continuidad.

Después se muestreará la salida de la pantalla de trabajo. Mostrando toda la información importante disponible que usted hizo. El tipo celular y el número (1), tipo de carga de corriente (2), voltaje de la batería de tareas (3), tiempo de carga (4) y la capacidad de carga (5).

Para detener una carga, pulsar el botón 'Batt-Type/Stop'. Sin embargo, la batería está totalmente cargada.



GB - Charging Lithium battery in the balance mode

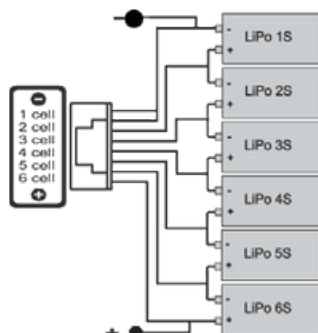
This function is for balancing the volta- ge of Lithium-polymer battery cells while charging. In the balance mode, the battery needs to have a balance lead to connect to the individual port at the right side of the charger. And you need to connect the battery's output plug to the output of charger. Charging in this mode is different from the normal modes, because the built-in processor monitors voltage of individual cell and control input current fed into each cell to normalize the voltage.

The value on the left side of the second lines sets the charge current. The value on the right side of the second lines sets the battery pack's voltage. After setting current and voltage, press START/ENTER for more than 3 seconds to start the process.

This displays the number of cells you set up and the processor detects. "R" shows the number of cells detected by the charger and "S" is the number of cells set by you at the previous screen. If both numbers are identical you can start charging by press START/ENTER button. If not, press BATT TYPE/STOP button to go back to previous screen to carefully check the number of cells of the battery pack before going ahead.

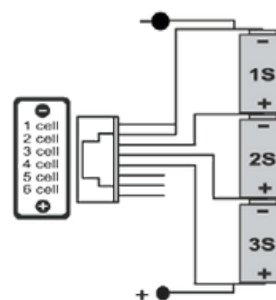
This screen shows the real-time status during charge process. Press BATT TYPE/STOP key once to stop the charge process.

- 1 Number of cell
- 2 Charging time
- 3 Charging current
- 4 Supplied capacity
- 5 Current voltage battery



ES - Diagrama de conexión

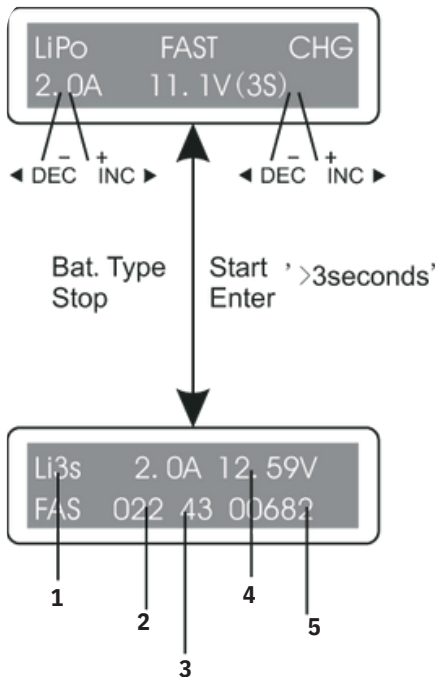
La ilustración muestra la configuración el puerto equilibrador. El X-Peak EVO 3 Plus, viene con un puerto equilibrador equipado, el sistema de conector Graupner. Si, la batería está equipada con un estándar diferente, usar uno adaptador adecuado de nuestra gama.



GB - Individual cell connection diagram

The illustration opposite shows the configuration of the balancer connector. The charger is provided with a balancer port after Graupner connector system. Your battery should be provided with a different norm, use suitable adapters from our range.

Lithium



ES - El modo de carga rápida

Este modo de carga rápida para las baterías de litio se usa para evitar innecesariamente larga espera para el final de la carga. Durante el procedimiento de carga normal, se toma el segundo cargo a la sección de carga, la constante tensión de carga tarda mucho tiempo, y no hace nada para aumentar la capacidad. En el modo de carga rápida de la última sección se reduce, el proceso de carga y termina más rápidamente, pero la batería no está del todo completa.

Una vez que este menú se ha establecido los programas de carga de litio con la 'INC'-clave, aparecerá en la pantalla. En este menú en la forma ya descrita, aparecerá la corriente de carga y el número de células para ser programado.

Se muestran los valores de la misma carga (número de células (1), la tensión de carga actual (2), corriente de la batería (3), el modo de carga (4); transcurrido el tiempo de carga y hasta ahora la capacidad de carga (5) como las operaciones de carga de litio y otros representados. Con el botón Start / Enter, en el proceso de carga se ha iniciado. Con el botón „Batt-Type/ Stop, la carga puede ser interrumpida en cualquier momento.

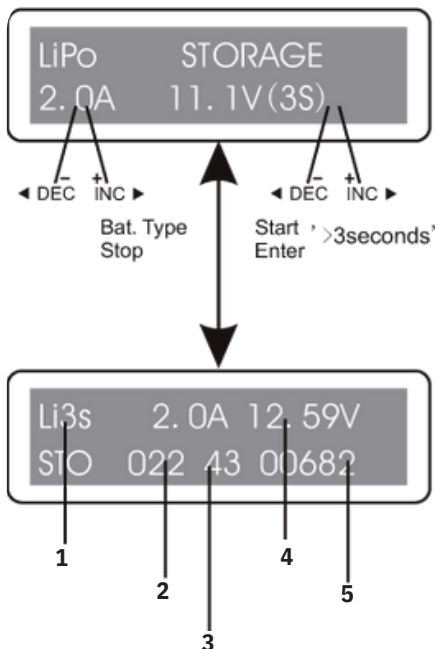
GB - Fast charging of Lithium battery

Charging current will become lower when it progress to the end of charging. A specific CV process will be reduced to end the charging process earlier. In fact, the charging current will go to 1/5 when the charging process comes to 1/10. Charging capacity will be a little smaller than normal charging, but charging time will be shortened accordingly.

You can set up the charging current and voltage of the battery pack. Press START/ENTER key to display voltage confirmation. Then press START/ENTER key again to confirm and begin to charge.

This screen shows the real-time status of "fast charging". Press BATT TYPE/STOP key once to stop the charge process

- 1 Number of cell
- 2 Elapsed time
- 3 Charge current
- 4 Supplied capacity
- 5 Current voltage battery



ES - Modo de almacenamiento de carga

Este modo de carga para las baterías de litio se usa para protegerse de un almacenamiento prolongado, por ejemplo para las vacaciones de invierno para cargar de forma óptima. Por eso, se recomienda este propósito que la batería use un voltaje de la célula de 3,75 V a Lilo, 3.85V para LiPo y 3.30 V, para la vida de la carga, le sugerimos estés voltajes para el periodo de invierno.

Una vez que este menú se ha establecido los programas de carga de litio con la 'INC'-clave, aparecerá en la pantalla. En este menú, la forma ya descrita, el número corriente de carga y el de las células será programado.

En la pantalla de carga de trabajo se presentan todos los valores para la carga de litio y otros procesos. Con el botón Start / Enter el proceso de carga se ha iniciado.

Con el botón „Batt-Type/Stop, el almacenaje de la carga se puede interrumpir en cualquier momento.

GB - Storage control of Lithium battery

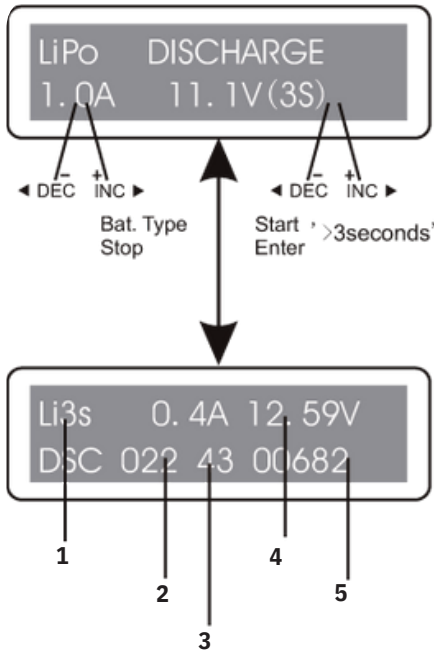
This function is for charging/discharging batteries which are not used at once. This program is designed for charging or discharging of batteries of specific original state. They are classified by types: 3.75V LiIo, 3.85V LiPo and 3.3V LiFe. The program will begin to discharge if the original state of the battery exceeds the voltage level of storage

At this screen, you can set up the current and voltage of the battery pack. Charging and discharging will make the batteries come to the voltage level of "storage" state.

This screen shows the real-time status charging. Press BATT TYPE/STOP key once to stop the charge process.

- 1 Number of cell
- 2 Elapsed time
- 3 Charge or discharge current
- 4 Supplied capacity
- 5 Current voltage battery

Lithium



ES - Lithium Zellen entladen

Con el X-Peak 3 Plus EVO también puede baterías de litio son dados de alta, por ejemplo determinar la capacidad residual después de la operación.

Una vez que el menú correspondiente se ha activado en varias ocasiones se describe la forma de descarga, y también se pueden especificar el número de células. Con el botón „Batt-Type/Stop, la carga se interrumpe en cualquier momento Con el botón Start / Enter, el proceso de descarga se inicia.

El trabajo muestra la tasa de aprobación de la gestión actual (número de células (1), el modo de carga de corriente (2), voltaje de la batería actual de descarga (3); el tiempo de descarga transcurrido (4) y capacidad de descarga hasta el momento (5) al igual que se muestra otras operaciones de litio.

GB - Discharging of Lithium battery

The value of discharge current on the left can not exceed 1C, and the value on the right can not be under the voltage recommended by the manufacturer to avoid deep discharging. Press START/ENTER for more than 3 seconds to start charging.

This shows the real-time status of discharging, you can press BATT TYPE/ STOP key to stop discharging.

- 1 Number of cell
- 2 Elapsed time
- 3 Discharging current
- 4 Battery voltage
- 5 Discharged capacity

ES - Encuadrado de carga y descarga con la función de equilibrador

Tanto durante la carga y descarga de la batería de litio, el X-Peak 80 BAL cubre el uso de balance en la función. Esto requiere una conexión de la batería al puerto equilibrador del cargador. Luego, el procesador controla las células individuales, que trata de aproximar los niveles de tensión. Si la tensión de una o más células anormales se cambia durante una operación, el cargador interrumpe el proceso actual con un mensaje de error. La causa general es que una célula puede estar defectuosa o para buscar una unión de soldadura o conexión impropia.

Esta pantalla aparece cuando se detecta el software a una celda con la baja tensión. El botón „INC“ puede activar otra pantalla en la que se muestran las tensiones de las células individuales.

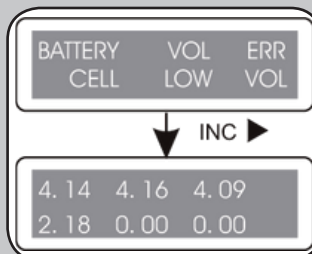
En el ejemplo, 4. La célula tiene un nivel de tensión demasiado baja

GB - Voltage balancing and monitoring in the discharge process

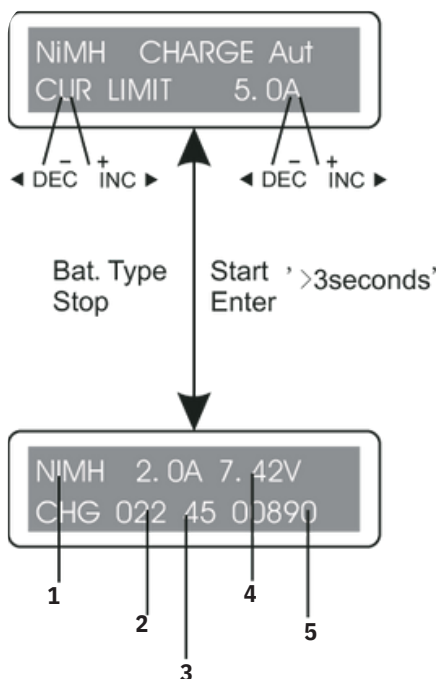
The processor monitors voltage of each cell when the battery packs are during its „storage“ and „discharging“ process. To achieve this feature, plug each battery to the charger individually. If voltage of any cell is abnormal, B6 will show error message and terminate the program forcibly. So if there is battery damage or disconnection, you can see the error message and press INC to know which cell is damaged.

The processor detects voltage of one cell is too low.

The 4th cell was damaged. The value of voltage may be zero if disconnection occurs.



Lithium



ES - Níquel células de carga

Esta función se utiliza para cargar las baterías de NiMH o NiCd. Aquí hay un modo automático y un modo manual. En el modo „Aut“, por razones de seguridad, sólo se pretende el límite superior a la corriente de carga. El procesador determina teniendo en cuenta este valor, la corriente de carga optimizada. Establecer el límite para que no se dañen las células, porque podría suceder que en una célula baja de capacidad del procesador, no aguantara la corriente de carga.

En el modo manual („Man“), los flujos de corriente de carga, el programa se puede programar con las teclas „INC“ o la tecla „DEC“.

Todas las operaciones de programación y la visualización de los valores de carga se muestrearán en la pantalla de trabajo correspondiente exactamente con los en el modo de litio. **Es importante saber:** el cambio de modo („Aut“ a „Man“ o viceversa) se realiza pulsando simultáneamente las teclas „INC“ y el botón de „DEC“, que aparecen en el modo activo actual, que se encuentra en la línea superior.

Con el botón „Batt-Type/Stop“, la carga se puede interrumpir en cualquier momento. Recuerde que la batería no está completamente cargada. El final de la carga se detecta en la pantalla y una señal acústica.

- 1 Tipo de batería
- 2 Tiempo transcurrido
- 3 Corriente de carga
- 4 Voltaje de la batería
- 5 Capacidad de carga

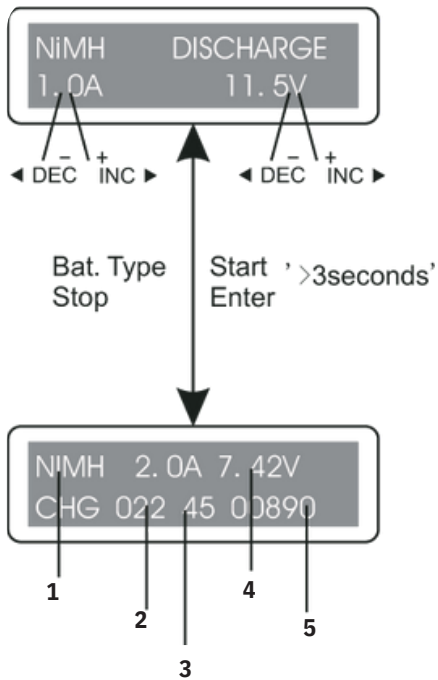
GB - Charging of NiCd/NiMH battery This program is for charging and discharging of NiCd/NiMH batteries associated with R/C models applications. You can press START/ENTER key to make it blink and then INC or DEC to change the parameter value. Press START/ENTER key to store the value.

This program charge the battery using the current you set up. In the „auto“ state, you should set up the upper limit of the charge current to avoid damage by excessive feeding current. Some batteries of low resistance and capacity can lead to higher current in the „auto“ charging mode. But in the manual mode, it will charge with the current you set. You can make it blink in the current field and press INC and DEC at the same time to switch mode.

The screen shows the real-time status. Press BATT TYPE/STOP key to end the program. The sound will emitted to indicates the end of program.

- 1 Battery type
- 2 Elapsed time
- 3 Charge current
- 4 Battery voltage
- 5 Charged capacity

NiMH/NiCd



ES - Níquel células de alta

Esta función se utiliza para la descarga directa de las baterías de NiMH o NiCd. La programación incluye el establecimiento de la corriente de descarga en el rango de 0,1 a 1,0 A, y la especificación de voltaje de carga del circuito de la batería (ajustable de 0,1 a 25,0 V).

Después de activar esta función, se muestra en la pantalla. Si, hay un buen desempeño se ajusta al voltaje de la descarga con la ,INC' o el botón de ,DEC', la de- scarga con el „Inicio / Enter ,se activará (3 segundos).

La pantalla de trabajo se muestra todos los valores del proceso de aprobación de la gestión actual. Con la tecla ,Batt-Type/ Stop' , la descarga puede ser interrumpida en cualquier momento. Recuerde que la batería no se descarga completamente. El proceso final se informa en la pantalla y con una señal acústica.

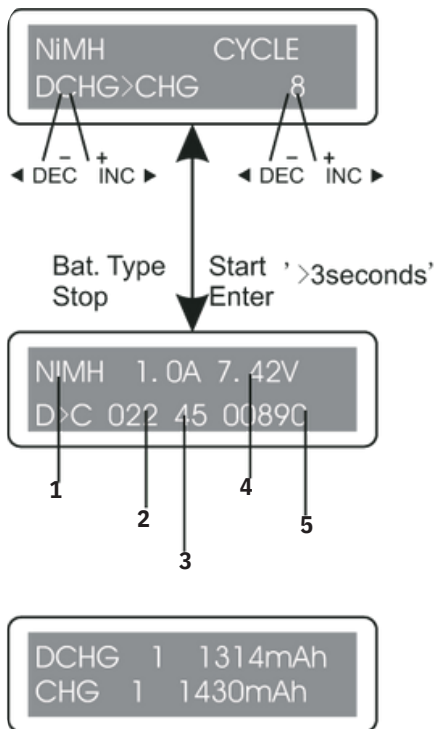
- 1 Tipo de batería
- 2 Tiempo transcurrido
- 3 Corriente de carga
- 4 Voltaje de la batería
- 5 Capacidad de carga

GB - Discharge of NiCd/NiMH battery Set charge current on the left and the final voltage on the right. Range of the charge current is 0.1-1.0A;range of final voltage is 0.1-25.0V. Press START/ENTER key for more than 3 seconds to start the program.

The screen indicates the discharging state.You can press START/ENTER key to alter discharge current.Press START/ENTER again to store the value.Press BATT TYPE/ STOP key to stop discharging.The emitted sound alerts the end of discharging

- 1 Battery type
- 2 Elapsed time
- 3 Discharge current
- 4 Battery voltage
- 5 Discharged capacity

NiMH/NiCd



ES - Procesos cíclicos

Esta función se utiliza para NiMH totalmente nuevo o pilas NiCd „para cargar, sino también las baterías para un uso prolongado o en el periodo de invierno para traer de vuelta hasta su máxima capacidad. En este menú, se dan el orden de las secuencias (DCHG> CHG o CHG> DCHG). Es posible determinar si un ciclo debe comenzar con una descarga o carga. Esto también determinará si hay después de los ciclos una descarga la batería. Además, el número de ciclos se dan en 1 a 5 en la configuración básica. Es posible que la persona que utilice el aparato pueda especificar una fase de pausa.

Después de activar esta función, se muestra en la pantalla. Puede ser establecido el orden deseado y el número de ciclos, y el poder con el ‚INC‘ o el botón de ‚DEC‘, el ciclo de uso debe ser ‚Inicio / Enter para empezar (3 segundos).

La pantalla se presenta todos los valores actuales del proceso cíclico. En la imagen de arriba es solamente una descarga activa (D> C).

- 1 Tipo de batería
- 2 Tiempo transcurrido
- 3 Corriente de carga
- 4 Voltaje de la batería
- 5 Capacidad de carga

El proceso puede parar pulsando la tecla ‚Batt-Type/Stop‘ en cualquier momento. El final del ciclo se indica mediante una señal acústica.

Tras el final de todo el proceso, los egresados y su capacidad de carga se muestra. Por Presione la tecla ‚INC‘ o la tecla ‚DEC‘, el resultado de los ciclos individuales se muestran.

GB - Charge/discharge and discharge/charge cycle of NiCd/NiMH battery

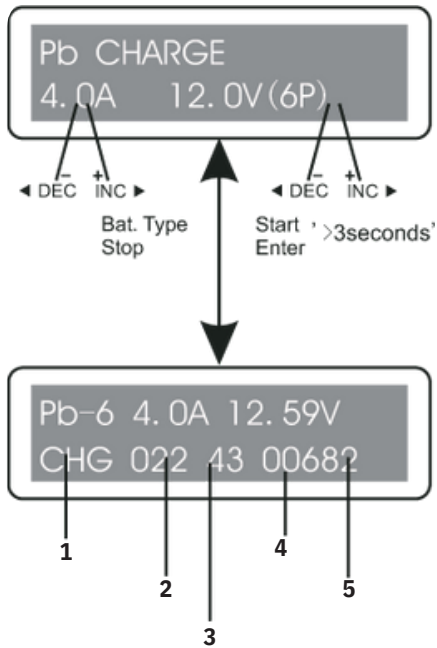
You can set up sequence on the left and the number of cycles on the right. You can balance, refresh and bread-in the battery with this function. You can set a temporary cool-off procedure in the use's setting. Range of the cycle number is 1-5.

Press BATT TYPE/STOP key to stop program, you can press START/ ENTER key to alter charge current. The sound indicates the end of program.

When it approaches to the end, you can see the capacity of the battery being charged or discharged. You can press INC or DEC key to display result of each cycle.

- 1 Number of cell
- 2 Elapsed time
- 3 Charge or discharge current
- 4 Battery voltage
- 5 Charge or discharge capacity

NiMH/NiCd



ES - Células de carga de plomo

Con este punto del programa se pueden tratar las baterías de plomo ácido. Esta batería puede con una tensión de 2 a 20 V (1 a 10 células) tanto de carga y descarga. Las baterías de plomo ácido son las mejores para cargar con una corriente de 1 / 10 de la capacidad de la batería, se carga rápidamente.

Después de habilitar esta característica se pueden especificar, la intensidad de la corriente y el número de células. El proceso de carga se inicia con el 'Start / Enter' (3 segundos).

En la pantalla de trabajo se muestran todos los parámetros habituales correspondientes del proceso. Con el tipo „Batt / STOP „, el cargo será interrumpido en cualquier momento. Recuerde que la batería puede no estar completamente cargada. El proceso final se informa en la pantalla y una señal acústica.

- 1 Tipo de batería
- 2 Tiempo transcurrido
- 3 Corriente de carga
- 4 Voltaje de la batería
- 5 Capacidad de carga.

GB - Charging of the Pb battery

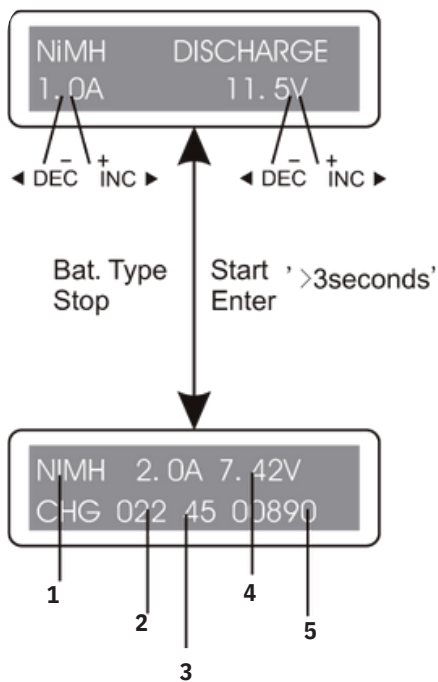
This program is only suitable for charging Pb(lead-acid)battery with nominal voltage from 2to 20V.Pb(lead-acid)battery is completely different from NiCd/NiMh battery. These batteries can only deliver current lower in comparison to their capacity.The same restriction applies to the charging process.Consequently,the optimum charge current can only be 1/10 of the capacity. Pb battery can not be used for fast-charging,please follow the instructions provided by the battery manufacturer. You can press START/ENTER key to make it blink and alter the value of parameters using INC or DEC key,press START/ENTER key to store the value.

Set up the charge current on the left and nominal voltage on the right Range of current is 0.1-5.0A,the voltage should match the battery being charged.Press START/ENTER key for more than 3 seconds to start charging.

The screen displays the real-time discharging status.Press START/ ENTER key to alter discharge current.Press START/ENTER key again to store the parameter value you set.Press BATT TYPE/STOP key to end the program.

- 1 Battery type
- 2 Elapsed time
- 3 Charge current
- 4 Battery voltage
- 5 Charge capacity

Pb



ES - Células de alta de plomo

Este menú está habilitado para usar las baterías de plomo-ácido. Después de poner esta función, se muestreará en la pantalla. La intensidad de la corriente debe de tener el rango de 0,1 A a 1,0 A y el número de células a ser programado.

Para la corriente de descarga y el número de células con el 'INC' o juego de llaves 'DEC', comenza con el botón Start / Enter (3 segundos). La pantalla de trabajo se muestran todos los parámetros habituales de descarga. Con el botón „Batt-Type/ Stop „, la descarga puede ser interrumpida en cualquier momento. Recuerde que la batería no se descarga completamente. El proceso final se informa en la pantalla y una señal acústica.

Las baterías de plomo no tienen efecto memoria, no tienen procesos de formación por ciclos de carga / descarga. Este modo, PB-Modo, no está disponible.

- 1 Tipo de batería
- 2 Tiempo transcurrido
- 3 Corriente de carga
- 4 Voltaje de la batería
- 5 Capacidad de carga.

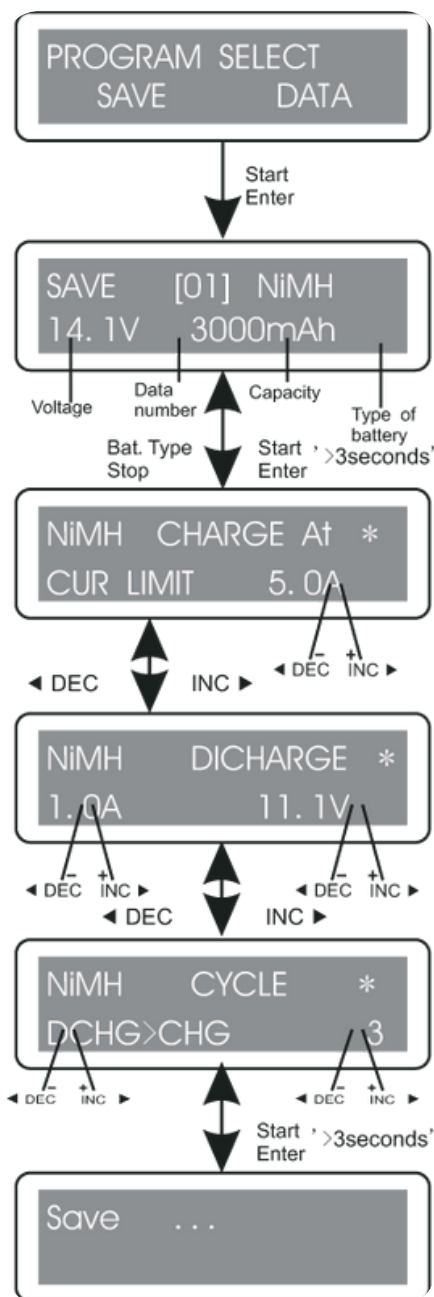
GB - Discharging of the Pb battery

Set up the charge current on the left and nominal voltage on the right. Range of discharge current is 0.1-5.0A, the voltage should match the battery being charged. Press START/ENTER key for more than 3 seconds to start charging.

The screen displays the real-time discharging status. Press START/ ENTER key to alter discharge current. Press START/ENTER key again to store the parameter value you set. Press BATT TYPE/STOP key to end the program.

- 1 Battery type
- 2 Elapsed time
- 3 Discharge current
- 4 Battery voltage
- 5 Discharged capacity

Pb



ES - Administrar las posiciones de memoria

El cargador X-Peak 80 BAL 5 representa los almacenes de datos, en los que, cada uno bajo una constante un número de ubicación (01 a 05) los datos de una batería que es utilizada a menudo, se almacena en la memoria del programa. Muy cómodo, estos datos pueden ser seleccionados, los parámetros para el proceso están disponibles de inmediato, un programa. La gestión de la memoria tiene dos funciones. Se pueden almacenar ambos conjuntos de datos SAVE DATA(GUARDAR DATOS) Asimismo, los datos de carga LOAD DATA(carga de datos).

Ahorro de batería de datos

Después de activar esta función, la pantalla se muestra la función activada.

Manteniendo el botón Start / Enter se puede acceder a la configuración.

En el primer nivel, por el método conocido, los parámetros de la batería.

En el segundo nivel de la corriente de carga para una operación manual, ni a la percepción actual límite superior para un proceso de configuración automática.

La siguiente pantalla muestra el mismo argumento puede ser programado para una descarga.

Un nivel seguirá el programa de la configuración de los procesos cíclicos.

Después de todos los parámetros estén incluidos en la batería, presionar la tecla ,Start / Enter , durante al menos 3 segundos. Por lo tanto, el proceso de almacenamiento se dispara. En la pantalla, las letras, en SAVE „Guardar“ se muestra.

Con la tecla ,DEC‘ vuelve entrar en el menú en la función anterior.

GB - Data storage program

For your convenience, X-Peak 80 BAL has a data storage and load program. It can store five battery data representing the respective specifications of batteries. You can call back the data when charging or discharging without setting up the program again. Press START/ENTER key to make it blink, and use INC or DEC to set up the parameter.

Data storage

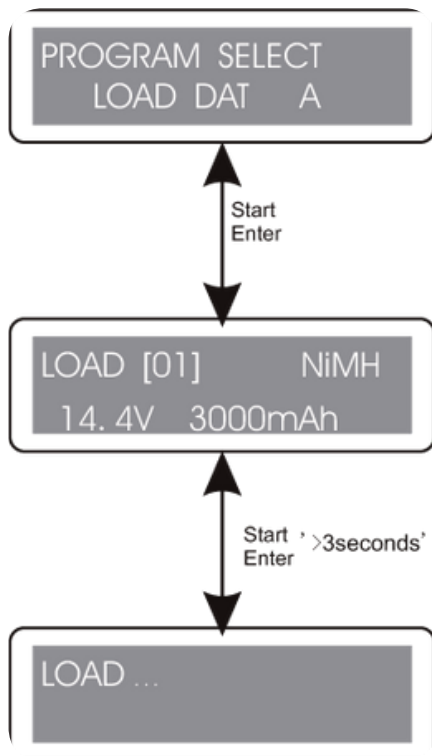
Setting of the parameter in the screen will not affect the charge and discharge process. They just present the specification of the battery. The example is NiMH battery pack, including 12 cells, the capacity is 3000mAh.

Set up the charge current in the manual mode, or current limit in the auto mode. Press INC and DEC key simultaneously to make the current field blink to switch the charge mode.

Set up the discharge current and final voltage.

Set up the charge/discharge sequence and cycle number.

Saving the data



ES - Batería de datos de carga

Con esta opción, usted puede guardar los datos de una batería en una carga de memoria.

Después de activar esta función, aparece en la pantalla. Pulsando el botón Start ,/ Enter ,para alcanzar el nivel de selección.

En el instante siguiente, el espacio deseado se puede determinar. Después de la selección, el Inicio / Intro „durante 3 segundos son operados. Estos datos son cargados.

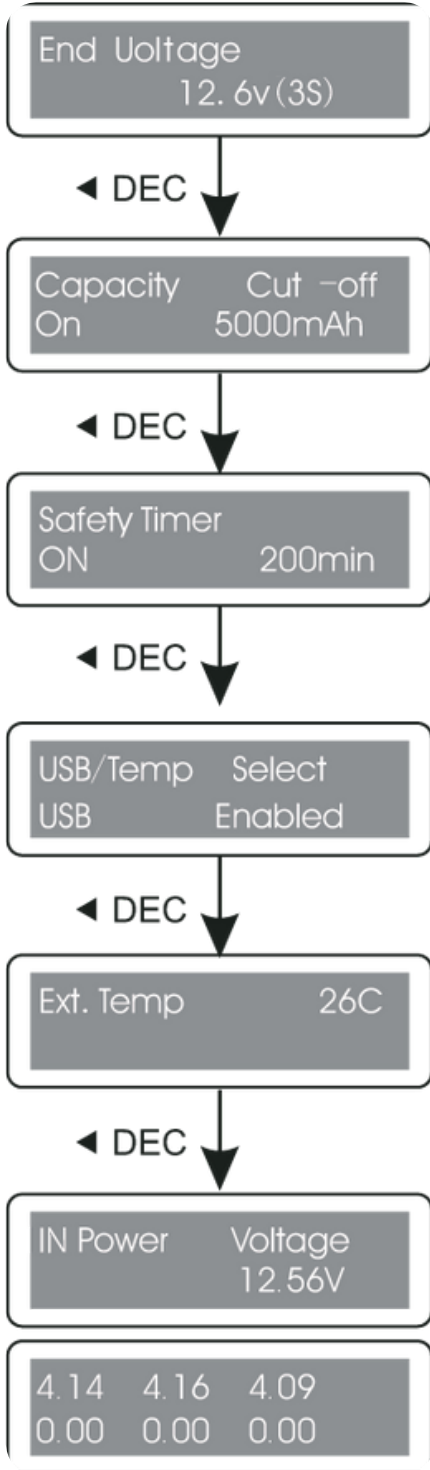
En la pantalla aparecerá el cambio.

GB - Load data program

This program is to load the data stored at the “save data” program. Press START/ENTER key to make the data field blink and press INC or DEC for more than 3 seconds to load the data.

Choose the data number you want to call back. The data you want to call back will be displayed.

Loading the data.



ES - Pantalla de otros valores
 Con esta opción, los datos de la batería se pueden cargar desde una memoria.

Muestra el voltaje de una batería al final de una tarea.

Visualización de las preferencias concedidas por el máximo. Capacidad.

Visualización de las preferencias concedidas por el máximo. El tiempo de procesamiento..

Asignación de la USB / Puertos temperatura. **La función USB no está disponible para este cargador.**

Mostrar la temperatura de la batería, sólo cuando se utiliza el sensor de temperatura

De tensión de entrada de visualización

Visualización de tensiones de los elementos individuales de una batería de litio

GB - Various information in the program

You can inquire various information on the LCD screen during the charging and discharging process. Press DEC key, the charger will display user's setting. You can press INC key to monitor voltage of each cell while the battery is connected with each port of the charger

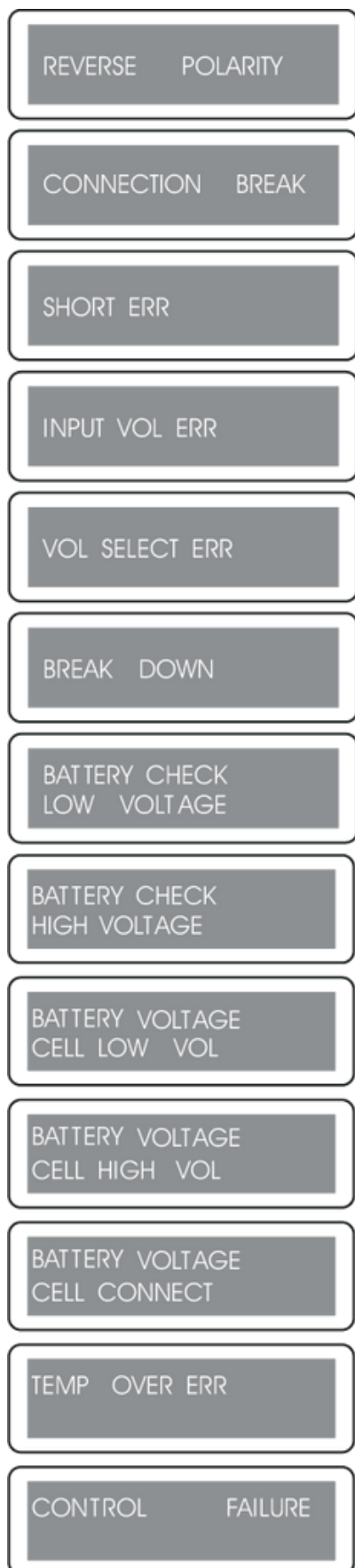
It comes to the final voltage when the program ended.

3-pin connector is selected to be the USB port.
For this charger the USB function is not available.

The external temperature is displayed when the temperature probe is used.

Present input voltage

The battery is connected with each port through cable; you can check voltage of each cell in the battery pack. When the cable is connected with the ports on the right of the charger, the program will display voltage of up to 6 batteries. The battery pack needs an output connector connected with each cell.



ES - Los mensajes de error

El cargador X-Peak 80 BAL está preparado con una serie de mensajes de error. Todos los mensajes de error son acompañados por una señal acústica. La señal visual y audible puede ser restablecida por un botón que se coloca después del error se ha sido corregido, o se la batería ha sido desconectada.

La batería se ha conectada con la polaridad inversa.

El circuito de carga tiene una ruptura.

No hay batería conectada.

El voltaje de entrada está fuera de los límites permitidos.

Número incorrecto de las células de un conjunto de baterías de Li.

Dispositivo de error desconocido inmediatamente desconectar de la fuente de alimentación.

Número de celdas de una batería de litio es demasiado baja.

Número de celdas de una batería de litio es demasiado alta.

Una celda de una batería de litio tiene un nivel de tensión insuficiente.

Una celda de una batería de litio tiene un nivel de voltaje demasiado alto.

Mal, conexión de alta resistencia en el circuito de carga.

El cargador está demasiado caliente, dejar enfriar.

Se produjo un error grave, el cargador necesita reparación.

GB - Warning and error information

X-Peak 80 BAL incorporates a variety of functions for the systems to verify processes and the state of the electronics. In case of an error the screen will display the cause of error and emit an audible sound.

Incorrect polarity connected.

Battery connection is interrupted.

Short-circuit of the output termination.

Erroneous selection of voltage of Lithium pack, please check the voltage of the battery pack.

The voltage of the battery pack has been selected incorrectly!

The charger has malfunctioned for some reason. Seek professional advice.

The voltage is lower than which is set. Please check the number of cells in the battery pack.

The voltage is higher than which is set. Please check the number of cells in the battery pack.

Voltage of one cell in the battery pack is too low, please check the voltage of each cell.

Voltage of one cell in the battery pack is too high, please check the voltage of each cell.

Wrong connection of the connector detected; please check the connector and cable.

The internal temperature is too high, please cool down.

The processor cannot control the feeding current, please repair it.