

ascent<sup>▲</sup>  
reach for the sky



# ascent h1 Manual Instrucciones

**Gracias!**

*Te agradecemos tu compra del vario de pulsera Ascent. Este producto ha sido diseñado por ingenieros que son, también, pilotos de parapente. Queríamos un producto que reuniera las siguientes características:*

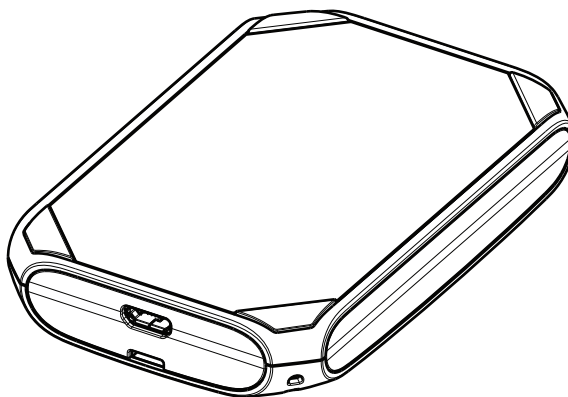
- tamaño pequeño
- peso ligero
- fácil de usar

*Como no existía ningún producto que reuniera todas estas características, pusimos manos a la obra y tras muchas horas de trabajo duro y de programación, muchos prototipos y pruebas de fiabilidad y vuelos de ensayo, el resultado es lo que creemos es el mejor mini-vario recargable disponible en el mercado.*

Sabemos que disfrutarás con éste vario y le deseamos que disfrutes de muchos vuelos seguros.

Nuevamente te agradecemos tu compra.

Ascent Products

**Información para su seguridad.**

Aviso: No utilices este producto como un medidor de precisión de la altitud, la velocidad o de la temperatura.

Aviso: Este producto contiene una pila recargable de Iones de Litio. La pila debe ser desechada correctamente. Se debe utilizar de acuerdo con el manual de uso.

**Cargando la pila**

El vario funciona con una pila recargable de iones de litio. Con la carga completa, la pila durará hasta 10 horas de vuelo o hasta 1 año en espera ("stand-by"). El volumen y la duración de la señal acústica tienen un efecto notable sobre la durabilidad de la pila, una señal acústica más alta y larga consumen más batería reduciendo su duración.

Para cargar la batería, enchufe el extremo del cable con el mini-USB en la clavija provista en el vario y el otro extremo en la clavija AC del cargador de pared, de coche o pc. La palabra "USB Connected Charging" (cargando con USB conectado) aparecerá en la pantalla. Cuando el aparato esté completamente cargado, se mostrará el mensaje "USB Connected Charged" (cargado con USB conectado).

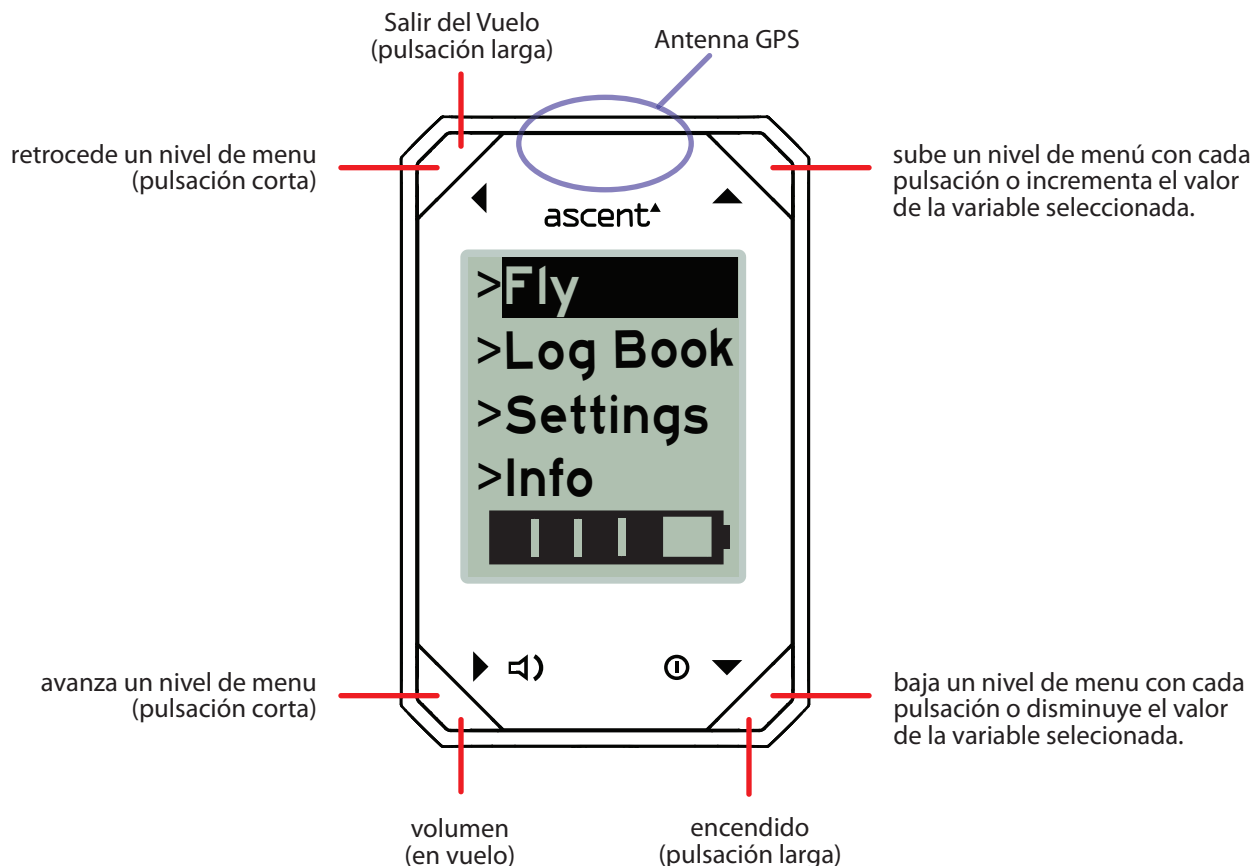
Para una carga completa, se necesitan menos de 2 horas. Gracias a los circuitos de protección es imposible sobrecargarla. Cuando la carga se ha completado, se mostrará en el icono de la pantalla. Las baterías de Litio-polímero no tienen "memoria" así que no hace falta que se agoten del todo antes de recargarlas. Así, aconsejamos mantener la pila cargada completamente para que esté al 100% cuando salgas a volar.

Si el nivel de la batería baja durante su uso, la pantalla mostrará el mensaje "Low Bat t" (batería baja) en su parte inferior. Si la carga baja a niveles críticos, el aparato se apagará y no se volverá a encender. Recomendamos recargarla lo antes posible para minimizar la posibilidad de daños permanentes que ocurrirían si la batería se descarga demasiado. Evita guardar la batería en lugares de extrema calor (>40°C) o frío (>0°C)

## Visión General

Para obtener el mejor rendimiento de su nuevo vario, te recomendamos que leas el manual entero de antemano. No obstante, creemos que una vez comiences a utilizar los menús encontrarás que su manejo es fácil e intuitivo.

El vario cuenta con cuatro botones para navegar por los menús y para realizar los ajustes tal como se indica a continuación:



## Encender y apagar

Pulsa y mantén pulsado el botón ⓘ hasta que aparezca el mensaje (2 segundos), entonces pulsa (nuevamente) el botón ▼ y baja hasta "Yes" (sí) y pulsa el botón para encender el aparato.

Tan pronto se encienda, intentará conectar con los satélites. Asegúrate de que la antena tenga un acceso libre al cielo mientras usas el GPS y especialmente durante su calibración. Este proceso debe tardar 3 minutos como máximo.

Para apagar el aparato, pulsa y mantén pulsado el botón ⓘ durante 2 segundos. No se puede apagar el aparato si está en modo vuelo.

Para alargar la vida de la batería, el equipo se apaga solo después de 30 minutos de inactividad. Esto no pasará si el aparato está en modo vuelo.

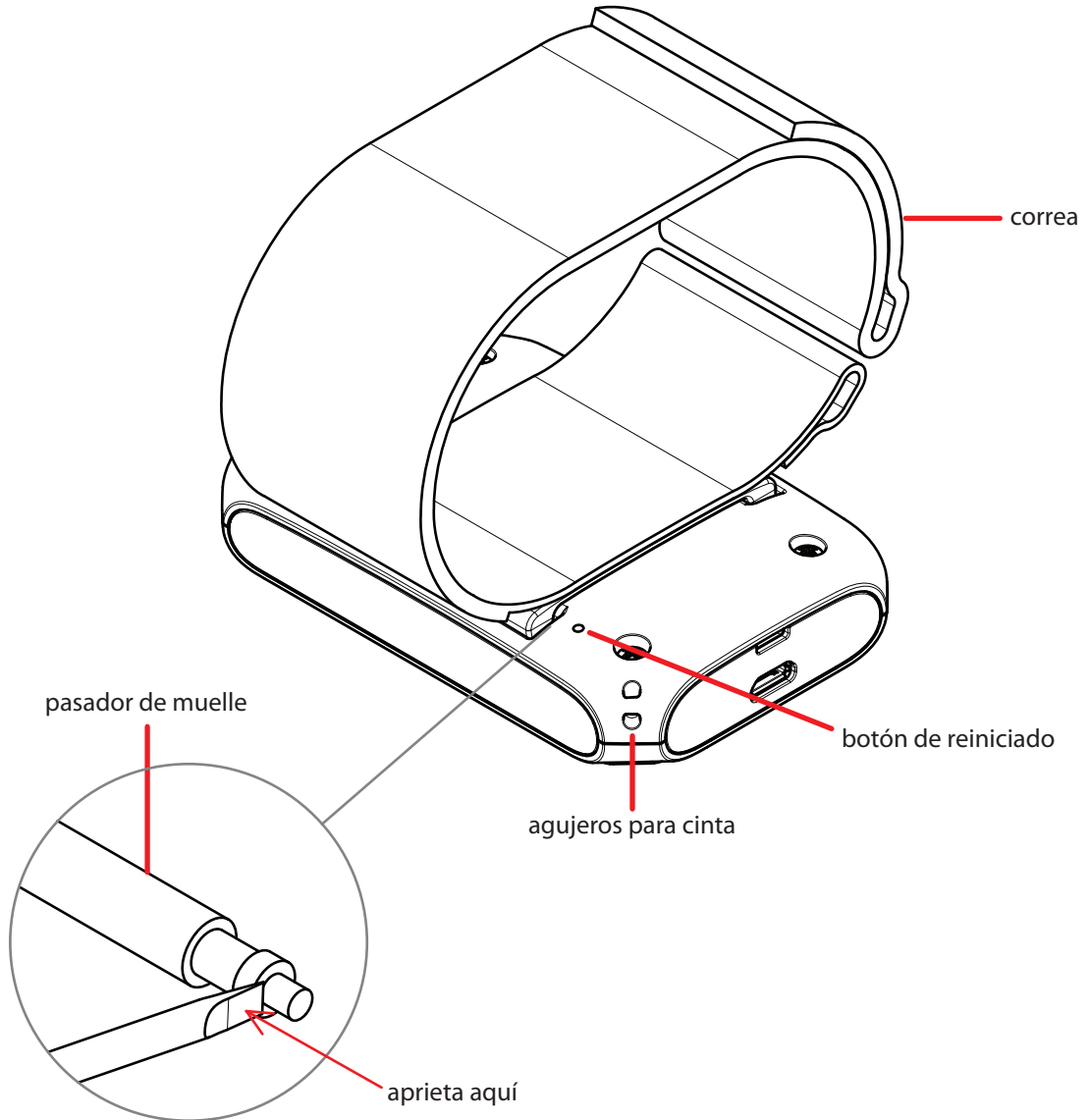
Cuando el aparato está encendido se muestra el menú principal (según imagen superior). Se ofrecen 4 opciones: Fly (Vuelo), Log Book (Libro de vuelos), Settings (Ajustes) y Info (Información). Usa los botones ▲ y ▼ para escoger la opción deseada y el botón ▶ para confirmar la selección. Esta pantalla también muestra una estimación de la carga restante de la batería mediante un icono en la parte inferior.

## Empezar y finalizar un vuelo

Mediante los botones ▲ y ▼ seleccione la opción "Fly" y pulse el botón ▶ para confirmar la selección del Modo Vuelo. El aparato no empezará a grabar el vuelo hasta sobrepasar el umbral de velocidad. El umbral se fija dentro del menú de Ajustes (Settings). Para abandonar un vuelo, pulsa y mantén pulsado el botón ◀.

## Correa

La correa se sujeta al cuerpo del vario mediante 2 pasadores de muelle (similares a los de un reloj de pulsera). Para quitar la correa, coloca el vario boca-abajo en una superficie lisa (que no ralle la pantalla) y colocando un pequeño destornillador, o herramienta similar, en el muelle del pasador aprieta unos mm y el pasador se soltará del cuerpo del vario. Tendrás que repetir esta operación con el otro lado. Para volver a colocar la correa, tendrás que comprimir el muelle del pasador mientras lo alineas con el agujero del cuerpo del vario. Suelta el muelle y, para asegurarte de que esté correctamente en su sitio, tira de la correa para comprobar que no se suelta.



## Solución de problemas

Si el vario no responde a las pulsaciones de los botones, hay algunas maneras de restablecer la unidad. Conexión del vario en un ordenador o una fuente de alimentación puede ayudar (especialmente si el problema está relacionado con batería baja). Si no, entonces es posible realizar un restablecimiento de software pulsando todos los botones 4 al mismo tiempo. Si esto no resuelve el problema, es posible realizar un restablecimiento de hardware mediante la inserción de un clip o un alfiler similar en el orificio de la parte posterior de la unidad y presionando suavemente hasta que oiga un "clic". Al reinicio, la pantalla se pondrá en blanco y volverá a la pantalla de inicio. La fecha y hora se restablecerán, sin embargo los registros? lght no se borrarán. Si llegara a ser necesario realizar un reinicio, por favor envíe un e-mail a [support@ascentvario.com](mailto:support@ascentvario.com) con una descripción del problema y la solución.

**Modo vuelo (Fly Mode)**

Abajo te mostramos la pantalla principal. Si aprietas brevemente cualquiera de los 4 botones durante el vuelo, durante 5 segundos esta pantalla te mostrará otros detalles del vuelo para, a continuación, volver a la pantalla predeterminada.

Para mostrar el volumen actual, aprieta el botón . Podrás ajustar el volumen utilizando los botones y . Acuérdate que una pulsación prolongada del botón hará que salgas del Modo Vuelo por completo y se dejarán de grabar los datos de tu vuelo.

◀ página

▲ página

**Libro de vuelos (Log Book)**

Mediante los botones ▲ y ▼ seleccione la opción "Log Book" y pulse el botón ► para confirmar la selección del Libro de Vuelos. El Libro puede almacenar información de hasta 200 vuelos. Use los botones ▲ y ▼ para visualizar los vuelos grabados. Pulse el botón ► para obtener más detalles sobre el vuelo seleccionado, según se describe en el siguiente capítulo. La información contenida en el Libro se guarda incluso si la batería se descarga por completo o si se reinicia el equipo.

**Flight #059****Date: 29/01/2011****Start Time: 15:36**

Nr de vuelo

Fecha de despegue

Hora de despegue

**Flight Duration: 1:40****Max Dist: 20.1 km**

Duración del vuelo

Distancia máxima desde despegue

**Max Temp: 26°C****Min Temp: 18°C**

Temperatura máxima

Temperatura mínima

**Flight # 059****Start Alt: 2,682****Max Alt: 4,340****End Alt: 685**

Nr de vuelo

Altitud del despegue

Altitud máxima

Altitud del aterrizaje

**Max Lift: + 4.6****Avg. Lift: + 3.8****Max Sink: - 4.1**

Tasa de ascenso máxima (instantáneo)

Tasa de ascenso máxima (promedio)

Tasa de descenso máxima (instantáneo)

**Flight # 059****Start****Lat: 33.82087****Long: -116.95718**

Nr de vuelo

Inicio (Start) Coordenadas GPS del despegue

**End****Lat: 33.81973****Long: -116.96423**

Fin (End) Coordenadas GPS del aterrizaje

**Flight # 059****> Delete Flight?****● No****○ Yes**

Nr de vuelo

Borrar vuelo? (Delete Flight?) Pulsa el botón ▼ para seleccionar "Yes" y entonces pulsa el botón ► para borrar este vuelo. Ojo: esta operación eliminará este número de vuelo del Libro de Vuelos y no se renumerarán los vuelos restantes.

## Ajustes (Settings)

Mediante los botones ▲ y ▼ seleccione la opción "Settings" y pulse el botón ► para confirmar la selección. Todos los ajustes, excepto la hora y la fecha, son almacenados incluso cuando la batería se descarga por completo. Desde esta opción del menú podrás escoger el tipo de ajuste que quieres modificar. Actualmente existen siete opciones: Altímetro (Altimeter), GPS, Señal acústica (Beep), Vuelo (Flight), Fecha y hora (Date & Time), Unidades de medida (Units) y Memoria (Memory).

### Altímetro

#### Altitude Calibration

- GPS
- Known Altitude
- > 534 m

Calibración de Altitud (Altitude Calibration) Para calibrar la altitud existen dos opciones: Utiliza el GPS para calibrar la altitud antes de despegar. Ajusta la altitud manualmente.

#### Flight Mode

- True (MSL)
- Relative to Launch

Modo de Vuelo (Flight Mode) Con esta opción podrás escoger qué tipo de altitud se muestra en la pantalla principal: altitud real (True MSL) o altitud relativa al punto de despegue (Relative to Launch). La altitud relativa al punto de despegue se reinicia automáticamente para cada vuelo cuando se entra en modo vuelo.

### GPS

#### GPS Units

- DDD.DDDDD
- DD,MM.MM
- DD,MM,SS

Unidades de medida GPS (GPS units) Esta opción permite selección las unidades de medida del GPS  
 Sistema decimal  
 Grados, Minutos decimales  
 Grados, Minutos, Segundos

### Señal acústica (Beep)

#### Beep Style

- Standard
- Classic

Estilo (Beep Style) Ascent tiene dos opciones pitido. Estándar (que es "más tranquilo" y suena más a nuestro producto v1) y Classic (que suena más al igual que otros instrumentos).

#### Sink Alarm

- Alarm On
- Alarm Off

#### Sink Rate

- > 3.0 m/s

Alarma de caída (Sink Alarm) Existe la opción de activar y desactivar la señal de la tasa de caída. Encender = Alarm On; Apagar = Alarm Off

Este es el valor instantáneo de tasa de caída a partir del cual sonará la alarma.

### Vuelo (Flight)

#### Vertical Speed Avg.

- > 05 seconds

#### Start Flight

- > 10 kph velocity

#### Preflight Beep

- Off
- On

Promedio Velocidad vertical (Vertical Speed Avg.) Se muestra el valor de la lectura de velocidad. La señal acústica utiliza siempre la velocidad vertical instantánea.

Inicio de vuelo (Start Flight) Después de entrar en Modo Vuelo, el aparato espera hasta que se haya sobrepasado una velocidad prefijada. Se escucharán una serie de bips que confirmarán que el vuelo ha empezado.

Alarma prevuelo (Preflight Beep) Se pueden eliminar las señales acústicas prevuelo. Esto evita que el equipo emita molestos ruidos que consume la batería antes del despegue.

Fecha y hora (Date & Time)

**Time: 14:19**  
**UTC Offset:**  
 > +02

**Date**  
 20/07/2012

**Date Format**  
 ● DD/MM/YYYY  
 ○ MM/DD/YYYY

**Hora (Time)** La hora se fija de forma automática mediante la señal del GPS, no obstante tendrás que fijar el cambio horario respecto a UTC manualmente.

**Fecha (Date)** La fecha se fija de forma automática mediante la señal del GPS, no obstante podrás escoger el formato en que se muestra.  
 DD/MM/YYYY = día/mes/año  
 MM/DD/YYYY = mes/día/año

Unidades de medida (Units)

**Altitude**  
 ● m, m/s  
 ○ ft, ft/min

**Distance**  
 ● km, kph  
 ○ mi, mph

**Temperature**  
 ● °C  
 ○ °F

Se pueden escoger las unidades de medidas que se mostrarán en cada caso.  
 Altitud (Altitude)  
 Distancia (Distance)  
 Temperature (Temperature)

Memoria (Memory)

**Track Logs (IGC)**  
 3.6 hours  
 10% Full  
 > Clear Track Logs?

**Flight Log Book**  
 125 Flights  
 62.5% Full  
 > Clear Log Book?

**Vuelos grabados (Track Logs)** Se muestra cuanto espacio de la memoria ocupan los vuelos almacenados. Estos registros se pueden enviar al PC en formatos IGC or KML. Hay 50 horas de memoria disponible (intervalos de 1 segundo). No hace falta borrar el Libro de vuelos para hacer esto. No se graban más vuelos cuando se llena la memoria.

**Libro de vuelos (Flight Log Book)**  
 Muestra la situación de la memoria del Libro de Vuelos. Se puede eliminar todo el Libro de golpe (Clear Log Book), no obstante suponemos que esto no lo harás muy frecuentemente.

**Información**

Mediante los botones ▲ y ▼ seleccione la opción "Info" y pulse el botón ► para confirmar la selección.

**Ascent h-1**  
**Software: v1.222**  
**Serial# FFFF0008**  
 20/07/2012  
 10:38:05

**Altitude: 71.3m**  
**Lat: 0.00000**  
**Long: 0.00000**

Versión del hardware Ascent  
 Versión del software Ascent  
 Número de serie del aparato  
 Fecha  
 Hora

Altitud  
 Latitud  
 Longitud



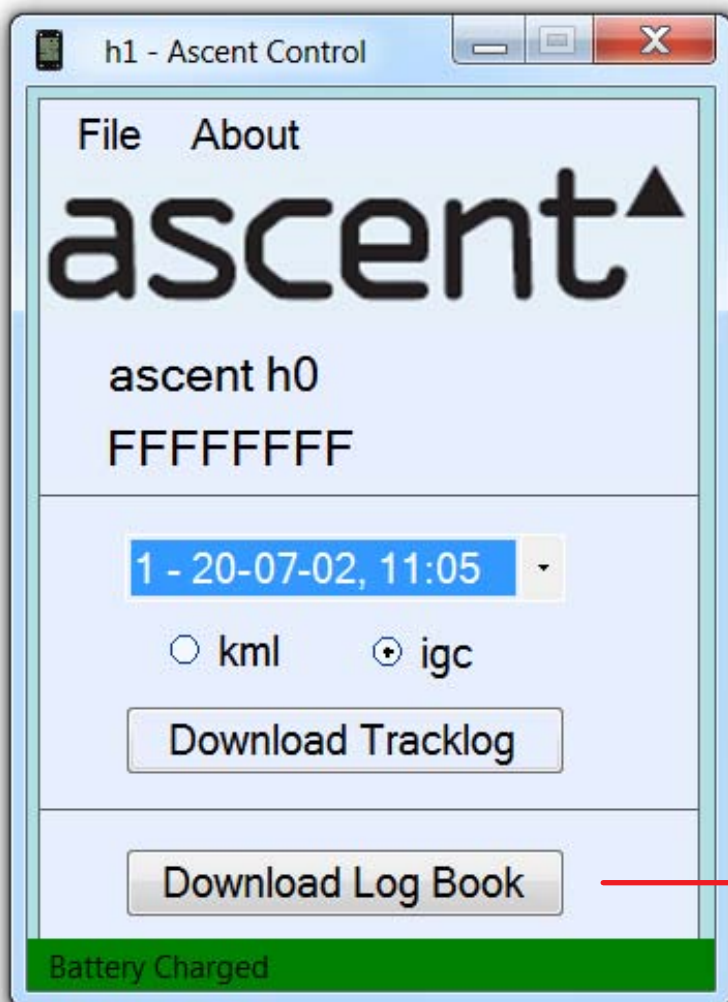
## Conectar el vario al ordenador

Rogamos se conecte a [www.ascentvario.com](http://www.ascentvario.com) y descargue e instale el software "h1 ascent control" que encontrará en la página de "support". El vario h1 utiliza un software totalmente nuevo por lo que no es compatible con el anterior software "v1 ascent control". En la actualidad el software "h1 ascent control" es compatible con un PC Microsoft.

Para conectar el vario al ordenador, coje el cable suministrado, enchufa el extremo con el micro USB al vario y enchufa el otro extremo al puerto USB del ordenador.

Puede ser necesario hacer una instalación manual si es la primera vez y el software "h1 ascent control" no reconoce el vario h1.

1. Abre el Device Manager. Para hacerlo, escribe "device manager" en el menú de inicio.
2. Selección "Ports" (COM & LPT)
3. Debería aparecer el h1 (quizás con el nombre Alti)
4. Clicar el botón derecho y escoge "Update Driver Software...". Esto hará que se ponga en marcha el wizard del hardware.
5. Cuando te piden conectar con Windows Update, di que no.
6. Escoge instalar desde un archivo
7. Selecciona "incluir esta ubicación" en la búsqueda y selecciona la carpeta de Ascent C:\Program Files\Ascent\h1 - Ascent Control
8. Selecciona "Siguiente"
9. Si aparece una ventana que dice que el driver no ha pasado el Windows Logo Testing, escoger "continuar" (continue anyway). El driver debería instalarse y el Ascent Control debería reconocer tu vario h1



Para actualizar el firmware de la unidad, utiliza File->Upgrade Firmwarey selecciona el nuevo firmware que debes subir. Este procedimiento tarda aproximadamente 1 minuto. Durante este tiempo el equipo y el software no responderán.

Para resetear a las funciones de fábrica, utiliza File->Factory Reset. Ojo porque esta operación también borrará la memoria del Libro de Vuelos.

Si seleccionas la opción "About", podrás ver la Firmware actual así como la Firmware de la Aplicación Gui y la versión DDS.

Para bajar información IGC o KML, selecciona el vuelo que quieras bajarte, selecciona el formato y selecciona "Download Tracklog" (bajar track del vuelo). Te preguntará donde almacenar la información y empezará la descarga.

Download Log Book. Pulsa este botón para bajarte al directorio de Ascent los archivos del Libro de Vuelo en formato .csv. Se pueden visualizar estos archivos en un formato de hoja de cálculo (tipo Excel).

Download Log Book. Pulsa este botón para bajarte al directorio de Ascent los archivos del Libro de Vuelo en formato .csv. Se pueden visualizar estos archivos en un formato de hoja de cálculo (tipo Excel).

## Cuidados

El vario se ha fabricado con materiales de alta calidad que no requieren más mantenimiento que su limpieza. Para ello, utiliza un paño suave ligeramente humedecido con un detergente neutro y, a continuación, sécalo totalmente. EVITA cualquier tipo de producto químico y los disolventes que pueden dañar el plástico y los componentes de nylon.

No almacenes su vario donde una exposición prolongada al sol, calor, lluvia, nieve o frío extremo puede causar daños permanentes.

No guardes el vario de manera que los botones pueden ser pulsados accidentalmente, pues esto descargaría la batería involuntariamente.

Este producto no impermeable, no lo sumerjas.

## Especificaciones

### Altímetro:

corregido por temperatura, altitud calibrado por GPS o manualmente  
altitud absoluta y relativa (al despegue)  
cifras en metros o pies con una resolución de 1 metro (3 pies)

### GPS:

Receptor GPS de 48 canales

### Variómetro:

valores promedios con resolución de 0,1 m/s (20ft/min)  
volumen ajustable instantáneamente  
alarma de descenso - umbral fijado por usuario

### Temperatura:

temperatura ambiente en Fahrenheit o Celsius con una resolución de 1 grado

### Memoria:

grabación automática en Libro de vuelos de hasta 300 vuelos  
grabación automática de hasta 50 horas con un intervalo de 1 segundo en formato igc o kml

### Pantalla:

LCD transreflectiva en blanco y negro con resolución de 128 X 128 pixeles

### Batería:

batería de iones de litio recargable 820mAh con célula Sanyo

### Características físicas:

83,4mm (3.28") x 54mm (2,13") x 14,9mm (0.59")

93g (3.3 oz)

carcasa PC/ABS con pantalla PMMA

## Licencia

Usar este producto Ascent significa que estás de acuerdo con los términos y condiciones del acuerdo de licencia de software.

Ascent Products te concede una licencia limitada para la utilización del software incluido dentro del equipo para realizar las funciones normales del producto. La titularidad, los derechos de propiedad y los derechos intelectuales son propiedad de Ascent Products.

El software del equipo pertenece a Ascent Products y se encuentra bajo la protección de las leyes de derecho de autor de los Estados Unidos así como los acuerdos sobre derechos de autor internacionales. La estructura, organización y códigos del software son valiosos secretos comerciales de Ascent Products y así lo continuarán siendo. Te comprometes a no descompilar o a aplicar ningún tipo de ingeniería inversa al software del equipo. La exportación o reexportación del software a cualquier país se consideraría una violación de las leyes de control de exportación de los Estados Unidos.

## Garantía limitada

Garantizamos que tu producto Ascent estará libre de taras de los materiales y su construcción durante los 2 años posteriores a su compra. Dentro de este período, y bajo su entera discreción, Ascent Products puede reparar o substituir cualquier componente que pueda fallar con su uso cotidiano. Dichas reparaciones o substituciones se realizarán sin cargo alguno para el cliente. Los gastos de envío y manipulación correrán a cargo del cliente.

Esta garantía no cubre averías debidos a abusos, malos usos, accidentes, entrada de líquidos o cualquier alteración o reparación no autorizadas.

Para el servicio de garantías, contacta con Ascent Products via e-mail o teléfono. No devuelvas el producto sin antes contactar con Ascent Products.

## Contacto

Para cualquier duda o asistencia relacionado con su vario, contacte:

[www.ascentvario.com](http://www.ascentvario.com)

[support@ascentvario.com](mailto:support@ascentvario.com)

+1-760-536-8799

Ascent Products  
310 S. Twin Oaks Valley Road  
Ste 107-168  
San Marcos, CA 92078  
USA

También visita nuestro Facebook para conocer las actualizaciones ocasionales.