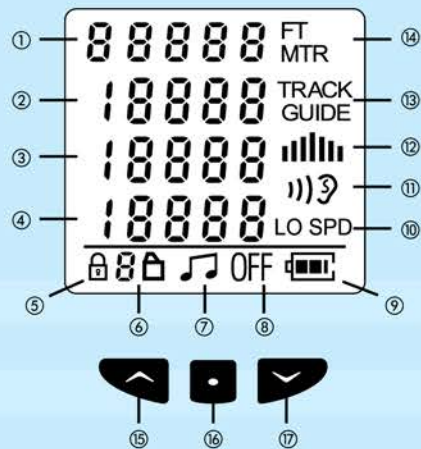


# QUATTRO

## MANUAL DE INSTRUCCIONES



LARSEN & BRUSGAARD  
www.L-and-B.dk



- ① 1ª altitud de alarma (Altitud/Diferencia de altitud)
- ② 2ª altitud de alarma (1ª alarma de baja velocidad)
- ③ 3ª altitud de alarma (2ª alarma de baja velocidad)
- ④ 4ª altitud de alarma (3ª alarma de baja velocidad)
- ⑤ Entrada al modo ACCESS
- ⑥ Serie de alarmas predefinidas
- ⑦ Nivel sonoro
- ⑧ Apagado (OFF)
- ⑨ Estado de las pilas
- ⑩ Estado de las alarmas de baja velocidad
- ⑪ Prueba de los sonidos de alarma
- ⑫ Nivel sonoro
- ⑬ Estado de la Guía de Deriva (Track Guide)
- ⑭ Pies/Metros (FT/MTR)
- ⑮ Arriba
- ⑯ Modo
- ⑰ Abajo

### GARANTÍA

La garantía del QUATTRO está sujeta a las siguientes condiciones:

Los daños o defectos de fabricación comunicados en los 12 meses siguientes a la recepción del aparato e imputables a LARSEN & BRUSGAARD serán reparados sin coste alguno para el usuario.

Para realizar una reclamación cubierta por esta garantía, envíe el aparato a un distribuidor autorizado o directamente a LARSEN & BRUSGAARD, junto con la factura o recibo de compra en el que figure la fecha debidamente cumplimentada.

La garantía será nula si el daño ha sido causado por circunstancias externas no imputables a LARSEN & BRUSGAARD o si el aparato ha sido revisado o reparado por terceros no autorizados por LARSEN & BRUSGAARD o sus representantes locales.

Cualquier otra reclamación, en particular daños posteriores a un accidente de paracaidismo, está excluida. LARSEN & BRUSGAARD no tiene obligación, en ningún caso, de hacerse cargo de eventuales extensiones de garantía otorgadas por sus representantes locales.

### Exención de responsabilidad

El comprador y usuario del OPTIMA exige al fabricante y al vendedor de toda responsabilidad en caso de daños sufridos antes, durante y después de usar el aparato en una actividad de paracaidismo.

### ¡ADVERTENCIA!

El QUATTRO es un accesorio, un dispositivo auxiliar, que no debe ser usado como altímetro principal, ni debe hacerte reducir tu vigilancia y descuidar tu percepción de la altura. Usa el QUATTRO bajo tu propia responsabilidad.

No coloques el QUATTRO directamente junto a tu oído cuando pruebes los sonidos de alarma en el suelo, ya que el volumen de la alarma es muy alto y puede causar dolor o lesiones auditivas.

El ruido del viento relativo durante la caída libre atenúa el nivel sonoro de las alarmas del QUATTRO con relación a las pruebas efectuadas en el suelo.

Si el QUATTRO no está montado correctamente es posible que no puedas oír los sonidos de alarma en caída libre. Asegúrate de que el QUATTRO está montado correctamente antes de saltar.

El QUATTRO debe estar activo (encendido) antes de embarcar en el avión.

### INTRODUCCIÓN

¡Enhorabuena por la compra de tu nuevo QUATTRO!

El altímetro audible QUATTRO es lo último en microtecnología e incluye la programación más avanzada para medir con exactitud las velocidades de descenso en caída libre y bajo campana. El QUATTRO permite al paracaidista programar cuatro diferentes altitudes de alarma para alta velocidad y tres para vuelo de baja velocidad. Esto proporciona una interactividad adicional a la hora de configurar las alarmas más utilizadas.

El QUATTRO puede también programarse hasta con tres alarmas de advertencia de ascenso para tener la máxima precisión en la percepción de la altitud.

¡NUEVO! El QUATTRO eleva el listón una vez más para proporcionar al paracaidista las funciones más precisas y útiles de que puede disponer un altímetro audible:

#### -Cuatro alarmas de alta velocidad:

Permite ajustes hasta 19990 pies y puede usarse para grandes formaciones, vuelo con wingsuit en grupo y otros saltos de precisión donde cuatro alarmas de alta velocidad son necesarias y deseables.

#### -Guía de deriva (Track Guide):

Tonos pulsantes de 0.5 segundos entre las alarmas 1ª y 2ª ayudan a mantenerte al corriente de la separación de altitud en derivas en grupo u oleadas.

#### -Tres alarmas de descenso bajo campana y de baja velocidad:

Las alarmas de descenso bajo campana suenan incluso con una baja velocidad vertical y pueden usarse en wingsuit para mantenerte al corriente de la altitud en preparación para la separación y la apertura del paracaídas.

El QUATTRO es completamente automático y también puede apagarse o encenderse manualmente. El QUATTRO registra continuamente la presión del aire ambiente para conseguir exactitud en tiempo real y atención al nivel del suelo.

El diseño pequeño y ergonómico del QUATTRO proporciona al usuario confort y menor volumen a la hora de usarlo dentro de un casco, duro o flexible. Se incluye material de sujeción para aquellos que deseen montar el audible en el exterior del casco.

El QUATTRO está específicamente diseñado para disciplinas avanzadas de paracaidismo: grandes formaciones, trabajo relativo, freely, vuelo con wingsuit, alumnos, tandem, PAC, etc. Puede igualmente servir para disciplinas de vuelo bajo campana, tales como precisión de aterrizaje y trabajo relativo de campana.

El QUATTRO marca la pauta como el altímetro audible más avanzado disponible, con más prestaciones, mayor exactitud y la capacidad de afinar con precisión tu percepción de la altitud.

Para más información o para formular preguntas sobre el QUATTRO o cualquier otro instrumento de percepción de la altitud L&B, por favor visita nuestra página web o nuestro Foro de Atención al Cliente en www.L-and-B.dk

### INSTRUCCIONES

#### Encendido


El QUATTRO ha sido apagado en la fábrica antes de su envío. Para encenderlo mantén apretado uno cualquiera de los botones hasta que suene un pitido, después suelta el botón. El QUATTRO procede entonces a un test de autoverificación y suenan tres pitidos, a la vez que la pantalla parpadea tres veces. Después muestra una pantalla de configuración llamada "Pantalla Principal". Esta pantalla representa el punto de partida de todos los procedimientos del QUATTRO.


NOTA: Para ahorrar batería, la visualización en pantalla se apagará después de 14 horas. No obstante, la unidad sigue estando lista para saltar.

#### Modo ACCESS

La entrada al modo ACCESS puede hacerse desde:

- 1) La pantalla de alarmas en ascenso y compensación de diferencia de altitud.
- 2) La pantalla del selector de alarmas de alta velocidad y configuración.
- 3) La pantalla de alarmas de descenso bajo campana y de baja velocidad.


1. Pulsa brevemente el botón , el icono de candado se apaga (desaparece).





2. Cuando el icono de candado reaparece, pulsa inmediatamente el botón  y manténlo pulsado: el icono de candado vuelve a desaparecer.

3. Cuando el icono de candado aparece de nuevo, suelta el botón  inmediatamente.

NOTA: el QUATTRO sale del modo ACCESS y vuelve a la pantalla principal si no se pulsa ningún botón durante 5 segundos. TODAS las funciones (excepto el encendido) son accesibles SÓLO cuando el QUATTRO está en modo ACCESS.

#### Secuencia de Funciones del Menú



Pulsando repetidamente el botón  el QUATTRO se desplaza a través de las diferentes funciones del menú en la pantalla seleccionada:

Para salir de una función del menú, espera unos segundos hasta que se agote el tiempo de espera de la pantalla, o, mantén pulsado el botón  durante 5 segundos, o, pulsa repetidamente el botón  hasta que parpadee el icono del candado y entonces pulsa  o  para salir.

#### Selector de Alarmas en Caída Libre (Alta Velocidad) y Configuración

Entra al modo ACCESS desde la Pantalla del Selector de Alarmas en Caída Libre (Alta Velocidad) y Configuración.













#### Menú de Series de Alarmas

El QUATTRO ofrece 4 series de alarmas para uso en caída libre. Cuando el icono de la serie de alarmas parpadea, pulsa  o  para seleccionar una serie entre 1 y 4.

#### Ajuste de las Altitudes de Alarma

El ajuste de las altitudes de alarma de cada serie de alarmas puede hacerse en el suelo o en el avión durante el ascenso.

#### Cuatro Alarmas

1. Pulsa el botón  hasta que la primera altitud de alarma parpadee.
2. Pulsa  o  para modificar la primera altitud de alarma.
3. Pulsa de nuevo , la segunda altitud de alarma parpadea.
4. Pulsa  o  para modificar la segunda altitud de alarma.
5. Pulsa otra vez , la tercera altitud de alarma parpadea.
6. Pulsa  o  para modificar la tercera altitud de alarma.
5. Pulsa otra vez , la cuarta altitud de alarma parpadea.
6. Pulsa  o  para modificar la cuarta altitud de alarma.

#### Orden de las Altitudes de Alarma

Cuando estés ajustando las altitudes de alarma, te darás cuenta de que es posible ajustar la 1ª altitud de alarma a una altitud inferior a la 2ª, o incluso a la 4ª altitud. Del mismo modo, el valor de la 2ª altitud de alarma puede ajustarse a un valor superior al de la 1ª, o a un valor inferior al de la 3ª y así sucesivamente. Esto no es un problema: cuando el QUATTRO sale del modo ACCESS, automáticamente ordena y guarda las alarmas, de forma que la altitud más elevada corresponde a la 1ª alarma, la siguiente altitud corresponde a la 2ª, y la más baja a la 4ª.

#### Tres Alarmas

Si lo deseas puedes definir únicamente tres alarmas de advertencia. El procedimiento es el mismo que el descrito anteriormente, pero eligiendo la misma altitud para las alarmas 1ª y 2ª (solamente sonarán las alarmas 2ª, 3ª y 4ª del QUATTRO).

NOTA: entonces la Guía de Deriva (Track Guide) queda desactivada.


#### Dos Alarmas

Si lo deseas puedes definir únicamente dos alarmas de advertencia. El procedimiento es el mismo que el descrito anteriormente, pero eligiendo la misma altitud para las alarmas 1ª y 2ª (solamente sonarán las alarmas 3ª y 4ª del QUATTRO).

#### Una Alarma

Si sólo deseas una alarma de advertencia, elige la misma altitud para las cuatro alarmas siguiendo el mismo procedimiento descrito anteriormente (sólo la 4ª alarma sonará).



#### Guía de Deriva (Track Guide)

Pulsa  de nuevo.



#### Explicación:

Cuando Track Guide está activado, una serie de pitidos de 0'5 segundos suena entre la 1ª y la 2ª alarma de alta velocidad.

#### Para activar Track Guide




Pulsa repetidamente hasta que Track Guide parpadee. Pulsa  o  hasta que el icono Track Guide se encienda.

#### Para desactivar Track Guide

Pulsa repetidamente hasta que Track Guide parpadee. Pulsa  o  hasta que el icono Track Guide se apague.




NOTA: cuando la Guía de Deriva está activada, el icono Track Guide se muestra en el lado derecho de la Pantalla Principal, cualquiera que sea la serie de alarmas seleccionada.

#### Ajuste del Volumen del Sonido

Pulsa nuevamente el botón . Cuatro cifras indicadoras del valor de salida del volumen comenzarán a parpadear. Pulsa  o  para graduar el volumen del sonido de las cuatro alarmas de alta velocidad. El "1" corresponde al volumen más bajo (112 dB), el "10" al volumen más alto (117 dB). El QUATTRO viene ajustado de fábrica a "7".

NOTA: en caso de batería baja el volumen conmutará automáticamente a "1" y no se podrá modificar hasta que se hayan cambiado las pilas.



#### Ajuste del Volumen del Sonido de la Guía de Deriva (Track Guide)

Pulsa nuevamente el botón . Una sola cifra, indicadora del valor de salida del volumen de la Guía de Deriva, comenzará a parpadear. Pulsa  o  para graduar el volumen del sonido de la Guía de Deriva (Track Guide). El "1" corresponde al volumen más bajo (112 dB), el "10" al volumen más alto (117 dB). El QUATTRO viene ajustado de fábrica a "3".




NOTA: en caso de batería baja el volumen conmutará automáticamente a "1" y no se podrá modificar hasta que se hayan cambiado las pilas.

#### Ajuste del Tono del Sonido

Pulsa nuevamente el botón . El icono de nota musical y el gráfico de barras del nivel sonoro comenzarán a parpadear.

Pulsa  o  para graduar el tono del sonido. El gráfico muestra el número de barras correspondiente al tono elegido e inmediatamente suena para que puedas comprobarlo. Nota: cuando seleccionas un tono de cualquiera de los dos lados de la barra central (3800 Hz), el volumen emitido disminuye alrededor de 5 dB porque el altavoz ya no está en su frecuencia de resonancia óptima.

#### Prueba de los Sonidos de Alarma

Pulsa nuevamente el botón . El icono en forma de oreja comenzará a parpadear. Pulsa  o . Esto hace que el QUATTRO haga sonar la serie de alarmas programada al volumen seleccionado.

MANUAL DE INSTRUCCIONES  
REV: 1.0



Ledreborg Alle 28  
4000 Roskilde • Dinamarca  
+45 46 48 24 80 • Fax +45 46 48 24 90  
www.L-and-B.dk • L-and-B@L-and-B.dk



## Selector de Alarmas de Descenso Bajo Campana y de Baja Velocidad

### Descripción

El OPTIMA II propone dos tipos de alarmas sonoras que pueden seleccionarse para que suenen durante el descenso bajo campana o durante el vuelo con wingsuit.


**1. Alarmas de descenso bajo campana y de baja velocidad:** Durante el descenso bajo campana o durante un salto con wingsuit suenan pitidos breves cuando pasas por una, dos o tres altitudes predefinidas.

**2. Tonos de guía para el aterrizaje:** Una serie única de pitidos suena cuando volamos entre la 2ª y 3ª altitud de alarma de descenso bajo campana.



### Ajuste de las alarmas de descenso bajo campana

*Nota: no es posible seleccionar una altitud inferior a 100 pies (30 metros).*

*Nota: las alarmas para descenso bajo campana vienen ajustadas de fábrica con los valores por defecto de 1200, 900 y 600 pies.*

Desde la pantalla principal pulsa el botón  para acceder al selector de alarmas de descenso bajo campana y de baja velocidad.










### Menú de series de alarmas

El OPTIMA II ofrece 4 series de alarmas de descenso bajo campana y de baja velocidad. Cuando el icono de la serie de alarmas parpadea, pulsa  o  para seleccionar una serie entre 1 y 4.

### Ajuste de las altitudes de alarma

El ajuste de las altitudes de alarma de cada serie de alarmas puede hacerse en el suelo o en el avión durante el ascenso.

### Tres alarmas

- Pulsa el botón  hasta que la primera altitud de alarma parpadee.
- Pulsa  o  para modificar la primera altitud de alarma.
- Pulsa de nuevo  , la segunda altitud de alarma parpadea.
- Pulsa  o  para modificar la segunda altitud de alarma.
- Pulsa otra vez  , la tercera altitud de alarma parpadea.
- Pulsa  o  para modificar la tercera altitud de alarma.

### Dos alarmas



Si lo deseas puedes definir únicamente dos alarmas de advertencia. El procedimiento es el mismo que el descrito anteriormente, pero eligiendo la misma altitud para las dos primeras alarmas (solamente sonarán las alarmas 2ª y 3ª del OPTIMA II).

### Una alarma

Si sólo deseas una alarma de advertencia, elige la misma altitud para las tres alarmas siguiendo el mismo procedimiento descrito anteriormente (sólo la 3ª alarma sonará).



### Ajuste del tono del sonido

Pulsa nuevamente el botón  . El icono de nota musical y el gráfico de barras del nivel sonoro comenzarán a parpadear.

Pulsa  o  para graduar el tono del sonido. El gráfico muestra el número de barras correspondiente al tono elegido elegido e inmediatamente suena para que puedas comprobarlo.

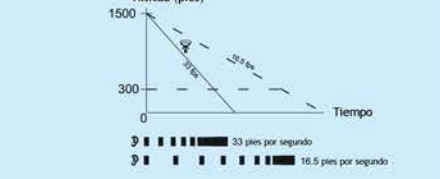
*Nota: cuando seleccionas un tono de cualquiera de los lados de la barra central (3800 Hz), el volumen emitido disminuye alrededor de 5 dB porque el altavoz ya no está en su frecuencia de resonancia óptima.*

### Ajuste del volumen del sonido

Pulsa  o  para graduar el volumen del sonido. El "1" corresponde al volumen más bajo (112 dB), el "10" al volumen más alto (117 dB). El OPTIMA II viene ajustado de fábrica a "3".

*Nota: en caso de batería baja el volumen conmutará automáticamente a "1" y no se podrá modificar hasta que se hayan cambiado las pilas.*

*Activación de los tonos de guía para el aterrizaje*  
Explicación:



Cuando los tonos de guía para el aterrizaje están activados, una serie única de pitidos suena cuando volamos entre la 2ª y 3ª altitud de alarma de descenso bajo campana.

Esta serie de pitidos puede compararse a un procedimiento de aproximación instrumental en avión. El primer pitido suena al llegar a la altitud de la segunda alarma, el pitido siguiente al 30% de la senda de planeo, el siguiente al 55% y así sucesivamente, tal como indica el gráfico. El gráfico ilustra un ejemplo donde la 2ª alarma está ajustada a 1500 pies y la 3ª alarma a 300 pies. Un pitido largo suena al pasar por la 3ª altitud seleccionada. Cuanto más pronunciado es el ángulo de planeo, más corto es el tiempo entre pitidos.

*Nota: por razones de seguridad, la altura mínima que es posible seleccionar es de 100 pies (30 metros) y la diferencia mínima entre la 2ª y la 3ª alarma es de 300 pies (90 metros).*

### Para activar los tonos de guía.

*Nota: antes de activar los tonos de guía, la diferencia de altitud entre las alarmas 2ª y 3ª debe ser, como mínimo, de 300 pies (90 metros)*

Pulsa repetidamente el botón  , hasta que GUIDE parpadee. Pulsa  o  hasta que el icono GUIDE quede fijo.

*Nota: cuando los tonos de guía para el aterrizaje están activados, el icono GUIDE se muestra en el ángulo inferior derecho de la pantalla principal, cualquiera que sea la serie de alarmas seleccionada.*



### Para desactivar los tonos de guía.

Pulsa repetidamente el botón  , hasta que GUIDE parpadee. Pulsa  o  hasta que el icono GUIDE desaparezca.

*Nota: cuando las alarmas de descenso bajo campana y de baja velocidad están activadas, el icono LO SPD se muestra en el ángulo inferior derecho de la pantalla principal, cualquiera que sea la serie de alarmas seleccionada. Para desactivarlas, primero desactiva los tonos de guía, después ajusta todas las alarmas a ---.*

### Prueba de los sonidos de alarma

Pulsa nuevamente el botón  . El icono en forma de oreja comenzará a parpadear.

Pulsa  o  . Esto hace que el OPTIMA II haga sonar la serie de alarmas programada al volumen seleccionado.

*Nota: cuando GUIDE está activado, suena una serie de pitidos simulando un descenso bajo campana de 10 m/s. Si GUIDE está desactivado sólo suenan las tres alarmas.*

#### Selector de Alarmas en Ascenso y Reloj

La altitud a la que suenan las alarmas de ascenso puede modificarse. Puedes programar hasta tres alarmas a diferentes altitudes, para que suenen durante el ascenso a la altitud de salto.

A la altitud programada más baja (preajustada de fábrica a 1000 pies) el OPTIMA II emite una secuencia de pitidos. Estos pitidos tienen dos funciones:

1. Indican que el OPTIMA II está calibrado a la altitud local y está listo para saltar.

2. El número de pitidos indica la altitud a la que está ajustada la alarma más alta. Por ejemplo, si está ajustada a 4500 pies, sonará la secuencia sonora siguiente: bip-bip-bip-bip-(pausa)-bip. Los pitidos que suenan juntos en secuencia rápida indican la altitud de alarma más alta en miles de pies. El eventual pitido que sigue tras la pausa indica un incremento de 500 pies.

Si el voltaje de las pilas del OPTIMA II es bajo, esta secuencia sonora de prueba va seguida de cinco pitidos cortos. Esta advertencia indica que las pilas deben ser reemplazadas.










*Nota: al mismo tiempo el ajuste de volumen conmuta automáticamente a volumen bajo "1" y no se puede modificar hasta que se hayan cambiado las pilas.*

Cuando la aeronave comienza su ascenso, el OPTIMA II muestra la altitud en lo alto de la pantalla.

### Ajuste de las alarmas de ascenso

El ajuste de las altitudes de alarma puede hacerse en el suelo o en el avión durante el ascenso.

### Tres alarmas

- Pulsa el botón  hasta que la primera altitud de alarma parpadee.
- Pulsa  o  para modificar la primera altitud de alarma.
- Pulsa de nuevo  , la segunda altitud de alarma parpadea.
- Pulsa  o  para modificar la segunda altitud de alarma.
- Pulsa otra vez  , la tercera altitud de alarma parpadea.
- Pulsa  o  para modificar la tercera altitud de alarma.

### Orden de las altitudes de alarma de ascenso


Cuando estés ajustando las altitudes de alarma, te dará cuenta de que es posible ajustar la 1ª altitud de alarma a una altitud inferior a la 2ª, o incluso a la 3ª altitud. Del mismo modo, el valor de la 2ª altitud de alarma puede ajustarse a un valor superior al de la 1ª, o a un valor inferior al de la 3ª y así sucesivamente. Esto no es un problema: cuando el OPTIMA II sale del modo ACCESS, automáticamente ordena y guarda las alarmas, de forma que la altitud más elevada corresponde a la 1ª alarma, la altitud intermedia corresponde a la 2ª, y la más baja a la 3ª.

### Una o dos alarmas




Si sólo deseas una o dos alarmas de advertencia, ajusta la(s) alarma(s) no usada(s) a ----.

### Función de puesta en hora

#### Reloj integrado

Desde la pantalla principal, pulsa el botón  para mostrar la hora. La hora se muestra en formato 24 horas. La hora se muestra durante 15 segundos, después se vuelve a mostrar la pantalla principal.

### Ajuste de la hora:

Entra al modo ACCESS y pulsa repetidamente  hasta que el icono del reloj parpadee. Entonces pulsa  o  para ajustar la hora.

## CONSIDERACIONES PRÁCTICAS

### Antes de saltar

El OPTIMA II se ajusta continuamente a la altitud local donde se encuentra situado y muestra 0 FT/MTR en el ángulo superior derecho de la pantalla. Si, antes de saltar, la pantalla muestra un valor distinto de cero (o del valor de diferencia de altitud que hayas seleccionado) eso significa que el aparato no se ha autocalibrado a la altitud local y debe ser puesto a cero manualmente. Remítete al apartado "Compensación de diferencia de altitud" en la secuencia de funciones del menú descrita anteriormente.

Incluso cuando se apaga la visualización en pantalla, para ahorrar batería, la unidad sigue estando lista para saltar.

### Ajuste de una diferencia de altitud

Si la altitud de la zona de aterrizaje es diferente de la de la pista de despegue, debes compensar esta diferencia ajustando el parámetro de diferencia de altitud. Remítete al apartado "Compensación de diferencia de altitud" en la secuencia de funciones del menú descrita anteriormente.

### Estado de las pilas

Carga completa: el icono de batería muestra dos barras negras en su interior.

Media carga: el icono de batería muestra una barra negra en su interior.

Batería baja: no aparece ninguna barra en el interior, sólo un icono de batería vacío. Cambia las pilas lo antes posible. Como recordatorio suenan cinco pitidos cortos durante el ascenso, al llegar a la altitud programada más baja . Al mismo tiempo el ajuste de volumen conmuta automáticamente a volumen bajo "1".

Pilas descargadas: el icono de batería parpadea. Cambia las pilas inmediatamente.

### Montaje del OPTIMA II

El OPTIMA II puede montarse en el exterior del casco o en las gafas.

Haz pasar las tiras de fijación enceradas por los cuatro agujeros de montaje y fija firmemente la base contra el casco o el elástico de las gafas.

*Nota: asegúrate de que el agujero del altavoz del OPTIMA II está directamente en contacto con tu oreja y no obstruido por el revestimiento interior del casco o cualquier otro obstáculo.*

### Reinicio del OPTIMA II



Introduce un clip en el pequeño orificio situado en la parte trasera del aparato y luego retíralo. El aparato se reiniciará.

*Nota: reinicia el aparato después de cambiar las pilas, para solucionar problemas, o para verificar el número de versión del software.*

#### Filtro del Aire

El OPTIMA II es resistente al agua.

El Filtro del Aire es la pieza circular blanca montada en el lateral del aparato. Si se moja (por una salpicadura en el estanque de swooping) deja al OPTIMA II secarse en un lugar cálido durante 48 horas.

*Nota: el Filtro del Aire debe sustituirse si se va a continuar saltando inmediatamente o si el OPTIMA II ha sido sumergido en el agua.*

El kit de herramientas para cambiar el Filtro del Aire es un accesorio que puede comprarse por separado.

### Versión del firmware del OPTIMA II

Reinicia el aparato. El número de versión se muestra en la parte superior de la pantalla (sección de altitud). Las cifras mostradas en el centro de la pantalla son el número de referencia de fábrica.

### Cambio de las pilas



Extrae con cuidado el tornillo de la tapa del alojamiento de las pilas y retíralas. Instala las pilas nuevas asegurándote de colocarlas con la polaridad correcta. Utiliza sólo pilas CR-2325 o un modelo equivalente.

*Nota: reinicia el OPTIMA II después de cambiar las pilas.*

La configuración personalizada se guarda en una memoria no volátil cuando quitas las pilas. Sin embargo es posible que el reloj integrado tenga que ser puesto en hora de nuevo.


### Solución de problemas

Cuando el OPTIMA II detecta un fallo, un código de error (ERR) y un número de solución de problemas, del 2 al 4, se muestran en la parte superior de la pantalla. Al mismo tiempo el aparato emite un pitido cada minuto.

Los códigos de error son los siguientes:

ERR 2, ERR 3, ERR 4 = el aparato falla.
Solución: reinicia el aparato.

Si el aparato sigue sin funcionar correctamente incluso después de cambiar las pilas y reiniciar, procede como sigue:

Pulsa la tecla  y manténla pulsada durante el reinicio. El OPTIMA II restablece los valores de fábrica y emite tres pitidos.

Si la unidad sigue fallando, contacta con tu distribuidor local o con LARSEN & BRUSGAARD.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones: 52 x 40 x 12 mm (2,16 x 1,57 x 0,4 pulgadas)

Peso: 26 gramos (0,9 onzas)

Tipo de pilas: 2 x CR2325 o equivalentes

Duración de las pilas: 2 años y medio o 500 saltos

Sonidos de alarma en caída libre:

**1ª alarma:** Serie de pitidos durante tres segundos si la velocidad vertical sobrepasa 13 m/s a la altitud programada. Secuencia sonora: serie de pitidos lenta.

**2ª alarma:** Serie de pitidos durante cuatro segundos si la velocidad vertical sobrepasa 13 m/s a la altitud programada. Secuencia sonora: serie de pitidos rápida.

**3ª alarma:** Pitido continuo que suena siempre que la velocidad vertical sobrepase 29 m/s a la altitud programada o a una altitud inferior. Después de la apertura la velocidad de activación pasa a ser 35 m/s. Secuencia sonora: fuerte pitido agudo continuo.

Sonidos de alarma de baja velocidad:

1ª alarma: un pitido de 0,2 segundos

2ª alarma: dos pitidos de 0,2 segundos

3ª alarma: un pitido de 1,3 segundos

Alarmas en ascenso: dos pitidos de 0,2 segundos

Volumen de alarma: 117 dB al nivel máximo
112 dB al nivel mínimo

Rango de ajuste de alarmas en caída libre: de 1000 a 9990 pies (300 a 3330 metros)

Rango de ajuste de alarmas de baja velocidad: de 300 a 9990 pies (90 a 3330 metros)

Ajuste mínimo para las alarmas de ascenso: 1000 pies (300 metros)

Intervalo de selección de altitud: 10 pies/metros (10 metros)

Altitud de funcionamiento: de 0 a 40000 pies

Exactitud: ±20 pies (±6 metros) al nivel medio del mar (MSL)

Rango de temperatura de funcionamiento: de -20°C a +50°C (de -4°F a +122°F)

Conforme con la norma EEC/89/336
Ref. L&B nº: 205222
Nº stock OTAN: 6605-22-609-1694