

GPSLS²



Manual de Usuario

Advertencias

Salvo lo expresamente dispuesto en el presente documento, ninguna parte de este manual podrá ser reproducida, copiada, transmitida, difundida, descargada o almacenada en ningún medio de almacenamiento, para ningún propósito, sin el consentimiento previo y por escrito de Flymaster Avionics Lda., en adelante Flymaster Avionics. Flymaster Avionics concede permiso para descargar una copia de este manual en un disco duro u otro medio de almacenamiento electrónico para su visualización y para imprimir una copia de este manual o de cualquier revisión del mismo, siempre que dicha copia electrónica o impresa contenga el texto completo de este aviso de derechos de autor y que, además, cualquier distribución comercial no autorizada de este manual o de cualquier revisión del mismo esté estrictamente prohibida.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Flymaster Avionics se reserva el derecho de modificar o mejorar sus productos y de realizar cambios en el contenido sin obligación de notificar a ninguna persona u organización sobre dichos cambios o mejoras.

Visite el sitio web de Flymaster Avionics (www.flymaster-avionics.com) para obtener actualizaciones actuales e información adicional sobre el uso y funcionamiento de este y otros productos de Flymaster Avionics.

Advertencia

Es responsabilidad exclusiva del piloto operar la aeronave de manera segura, mantener en todo momento una vigilancia completa de todas las condiciones del ala y no distraerse con el Flymaster GPS LS2. Flymaster Avionics no se hace responsable de ningún daño resultante de datos incorrectos o de la ausencia de datos proporcionados por el Flymaster GPS LS2. La seguridad del vuelo es responsabilidad exclusiva del piloto.

No es seguro operar el Flymaster GPS LS2 mientras se está en el aire. La falta de atención por parte del piloto equipado con un Flymaster GPS LS2 hacia la aeronave y las condiciones de vuelo durante el vuelo puede provocar accidentes con daños materiales y/o lesiones personales.

Cuide su instrumento limpiándolo regularmente. No abra el GPS LS2, ya que hacerlo anulará la garantía. No exponga el GPS LS2 a temperaturas extremas, altas o bajas, ya que esto lo dañará permanentemente. Evite dejarlo completamente expuesto al sol o a temperaturas inferiores a -10 °C.

Asegúrese de que el producto esté correctamente colocado antes del despegue. Flymaster no puede ser considerada responsable por la pérdida del producto durante el vuelo (incluido el despegue).

Batería

Este producto utiliza una batería de ion de litio. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C (120 °F). Existe riesgo de incendio, explosión o quemaduras. Si se produce una fuga y hay contacto con el líquido que sale de la batería, limpie cuidadosamente con agua y busque asistencia médica inmediatamente.

Por razones de seguridad y para prolongar la vida útil de la batería, la carga debe realizarse dentro de un rango de temperatura ambiente adecuado.

Temperaturas:

Funcionamiento estándar: 0 °C (32 °F) a +45 °C (113 °F)
Almacenamiento a corto plazo: -20 °C (-4 °F) a 60 °C (140 °F)
Almacenamiento a largo plazo: -20 °C (-4 °F) a 25 °C (77 °F)

No intente retirar la batería, ya que no es reemplazable por el usuario. Si tiene algún problema con la batería, póngase en contacto con el soporte de Flymaster.

Aviso a los usuarios sobre la recogida y eliminación de baterías y equipos eléctricos y electrónicos
LA BATERÍA DE ION DE LITIO Y EL CIRCUITO ELECTRÓNICO DE ESTE PRODUCTO NO DEBEN DESECHARSE CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS. Para permitir un reciclaje adecuado, entréguelo en un punto de recogida autorizado.

La Directiva 2002/96/CE se aplica dentro de la Unión Europea. Para el procedimiento aplicable en países fuera de la Unión Europea, consulte con las autoridades locales.

NO INTENTE RECARGAR EL DISPOSITIVO CON UN CABLE USB DIFERENTE DEL PROPORCIONADO.
ALIMENTACIÓN: 5VDC 500mA.



Marcado CE

Este producto cumple con los requisitos del marcado CE para su uso en entornos residenciales, comerciales o de industria ligera.

Acerca de este documento

Se ha puesto el mayor cuidado en la preparación de este documento. Sin embargo, debido al desarrollo comercial del producto, es posible que alguna información no esté completamente actualizada. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Flymaster no se hace responsable de ninguna omisión ni de errores técnicos o editoriales en este manual, ni de los daños incidentales o consecuentes que puedan resultar del contenido o del uso de este documento.

Términos de Garantía

ESTA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y OTROS DERECHOS LEGALES QUE PUEDEN VARIAR SEGUN EL ESTADO (O PAÍS O PROVINCIA). FLYMASTER NO EXCLUYE, LIMITA NI SUSPENDE OTROS DERECHOS LEGALES QUE USTED PUEDA TENER DE ACUERDO CON LAS LEYES DE SU ESTADO (O PAÍS O PROVINCIA). PARA UNA COMPRENSIÓN COMPLETA DE SUS DERECHOS, DEBE CONSULTAR LAS LEYES DE SU ESTADO, PAÍS O PROVINCIA.

Los productos están garantizados contra defectos de material y fabricación durante dos años a partir de la fecha de compra. Durante este período, FLYMASTER reparará o reemplazará, a su entera discreción, los componentes que no funcionen como se espera. Dicha reparación o sustitución se realizará sin coste alguno para el cliente en cuanto a piezas o mano de obra, siempre que el cliente sea responsable de los costes de transporte.

Esta Garantía Limitada no se aplica a:

- (i) daños externos como arañazos, cortes o abolladuras;
- (ii) piezas consumibles, como baterías o tarjetas de memoria, salvo que el daño al producto sea resultado de un defecto de material o fabricación;
- (iii) daños resultantes de accidentes, uso excesivo o indebido, agua, inundaciones, incendios u otras causas naturales o externas;
- (iv) daños causados por reparaciones realizadas por cualquier persona que no sea un proveedor de servicio autorizado por FLYMASTER;
- (v) daños a cualquier producto que haya sido modificado o alterado sin el permiso escrito de FLYMASTER;
- (vi) daños a cualquier producto que haya sido conectado a cables de alimentación/datos o fuentes de alimentación no suministradas por FLYMASTER o no designadas para el dispositivo.

Además, FLYMASTER se reserva el derecho de rechazar el servicio de garantía para productos o reparaciones obtenidos y/o utilizados en contravención de las leyes de cualquier país.

Los productos FLYMASTER están diseñados para utilizarse únicamente como ayuda y nunca deben utilizarse para ningún propósito que requiera mediciones precisas de dirección, distancia, ubicación o topografía. Para los productos de navegación, FLYMASTER no ofrece ninguna garantía sobre la exactitud o precisión de los datos cartográficos.

Esta Garantía Limitada tampoco se aplica, y FLYMASTER no es responsable, de cualquier degradación en el rendimiento de cualquier producto de navegación FLYMASTER que resulte del uso en proximidad a cualquier dispositivo portátil u otro dispositivo que utilice una red terrestre de banda ancha que opere en frecuencias cercanas a las utilizadas por los sistemas de posicionamiento de los Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS), como el Global Positioning System (GPS). El uso de estos dispositivos puede afectar a la recepción de las señales GNSS.

EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, LAS GARANTÍAS Y RECURSOS CONTENIDOS EN ESTA GARANTÍA LIMITADA SON EXCLUSIVOS Y SUSTITUYEN A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, Y FLYMASTER RECHAZA EXPRESAMENTE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, RECURSOS O GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR, ESTATUTARIA O DE OTRO TIPO.

Esta Garantía Limitada le otorga derechos legales específicos y otros derechos que pueden variar según el estado, país o provincia. Si las garantías implícitas no pueden excluirse conforme a las leyes de su estado o país, dichas garantías estarán limitadas a la duración de esta Garantía Limitada. Algunos estados (y países o provincias) no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que las restricciones anteriores pueden no aplicarse en su caso.

En ningún caso FLYMASTER será responsable por daños incidentales, especiales, indirectos o consecuentes causados por el uso, uso indebido o incapacidad de utilizar este producto o por defectos en el uso de este producto. Algunos estados (y países o provincias) no permiten la exclusión de daños incidentales o consecuentes, por lo que las restricciones anteriores pueden no aplicarse en su caso.

Si, durante el período de garantía, presenta una solicitud de servicio de garantía bajo esta Garantía Limitada, FLYMASTER, a su discreción:

- (i) reparará el dispositivo utilizando piezas nuevas o previamente utilizadas que cumplan con los estándares de calidad de FLYMASTER;
- (ii) reemplazará el dispositivo por uno nuevo o reacondicionado que cumpla con los estándares de calidad de FLYMASTER; o
- (iii) cambiará el dispositivo por un reembolso completo del precio de compra.

DICHO RECURSO CONSTITUIRÁ SU ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA. Los dispositivos reparados o reemplazados están garantizados durante 90 días. Si la unidad enviada sigue cubierta por la garantía original, la nueva garantía será de 90 días o hasta el final del período original de garantía de 2 años, lo que sea más largo.

Antes de solicitar el servicio de garantía, visite y revise los recursos de ayuda en línea disponibles en www.flymaster-avionics.com

Si su dispositivo sigue sin funcionar correctamente después de utilizar estas opciones, póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado de FLYMASTER en el país original de compra o siga las instrucciones en support.FLYMASTER.net para obtener el servicio de garantía.

Si solicita servicio de garantía fuera del país original de compra, FLYMASTER no puede garantizar que las piezas o productos necesarios para reparar o reemplazar su producto estén disponibles debido a diferencias en las ofertas de productos y en las normas, leyes y regulaciones aplicables. En tal caso, FLYMASTER podrá, a su entera discreción y sujeto a las leyes aplicables, reparar o reemplazar su producto con productos o piezas FLYMASTER comparables, o solicitar que envíe su producto a un Centro de Servicio Autorizado de FLYMASTER en el país de compra o a otro Centro de Servicio Autorizado de FLYMASTER en otro país que pueda reparar su producto.

En ese caso, usted será responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones de importación y exportación aplicables y de pagar todos los aranceles aduaneros, IVA, gastos de envío y otros impuestos y tasas asociados. En algunos casos, FLYMASTER y sus distribuidores pueden no ser capaces de reparar su producto en un país fuera del país original de compra o devolverle un producto reparado o reemplazado en ese país debido a las normas, leyes o regulaciones aplicables.

Compras en subastas en línea: las confirmaciones de compra de subastas en línea no se aceptan para la verificación de la garantía. Para obtener el servicio de garantía, se requiere la factura original de venta, o una copia, del distribuidor original. FLYMASTER no reemplaza componentes faltantes de ningún paquete comprado a través de subastas en línea.

Compras internacionales: dependiendo del país, los distribuidores internacionales pueden ofrecer una garantía separada para dispositivos comprados fuera de Portugal. Si corresponde, esta garantía puede ser proporcionada por su distribuidor local en su país, y dicho distribuidor proporcionará el mantenimiento local de su dispositivo. Las garantías de los distribuidores solo son válidas dentro del área de distribución prevista.

Descripción general del hardware y de los controles



Instalación de su GPS LS2

Hay tres ubicaciones posibles para instalar su GPS LS2.

Nota importante: siempre debe fijar el cordón de seguridad a un punto seguro.



Instalación y montaje – Colocación del Velcro adhesivo

Para la instalación y montaje de la unidad GPS LS, las dos almohadillas de Velcro autoadhesivas incluidas en el embalaje del producto deben colocarse en la parte posterior del dispositivo exactamente como se muestra en la imagen de referencia.

Coloque las almohadillas en el área de montaje designada en la superficie trasera, asegurando una correcta alineación para garantizar una fijación segura.



En el arnés

Usando el adaptador de arnés opcional



En el cockpit



En la pierna

Usando la correa de pierna opcional

<https://youtu.be/htGPPCDCQ2U>

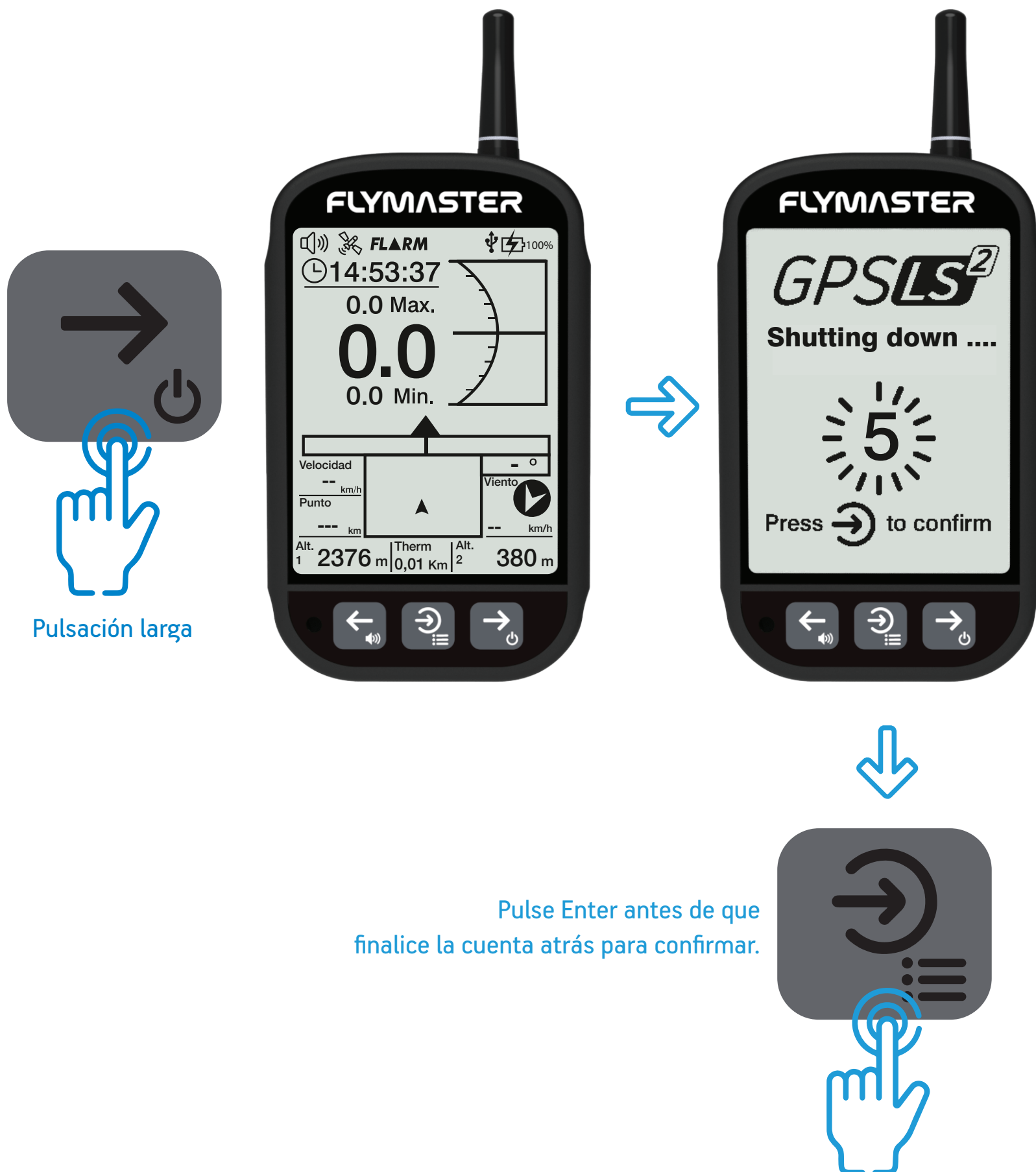


Encender el GPS LS2



Pulse Enter antes de que finalice la cuenta atrás para confirmar.

Apagar el GPS LS2



Estado de la batería y de la carga



El GPS LS2 se está cargando desde una fuente de alimentación mientras está apagado.



El GPS LS2 se está cargando desde una fuente de alimentación externa

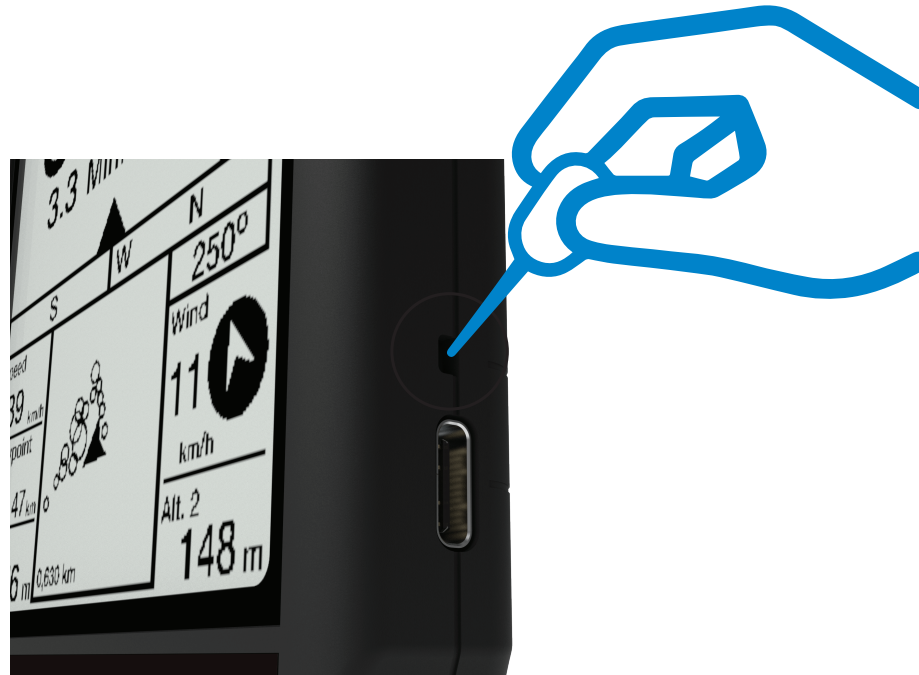


El GPS LS2 está completamente cargado desde una fuente de alimentación mientras está apagado.



El GPS LS2 está completamente cargado desde una fuente de alimentación externa mientras está encendido.

Reinicio forzado



1. Descripción

Un reinicio forzado es un reinicio obligatorio de la unidad GPS LS2. Debe utilizarse cuando el dispositivo no responde, se bloquea o no puede reiniciarse mediante el funcionamiento normal. Este procedimiento no elimina datos ni configuraciones del usuario.

2. Cuándo realizar un reinicio forzado

Realice un reinicio forzado si:

El dispositivo no responde a ninguna pulsación de tecla.

La pantalla está congelada o el sistema está bloqueado.

La unidad no puede apagarse o reiniciarse utilizando los métodos estándar.

3. Procedimiento

Identifique el orificio de reinicio en la carcasa del GPS LS2.

Inserte una herramienta fina y rígida, como un extractor de tarjeta SIM o un clip enderezado, en el orificio.

Aplique una presión suave hasta que se active el interruptor interno de reinicio.

El dispositivo se apagará y se reiniciará automáticamente.

4. Precauciones

No aplique fuerza excesiva para evitar dañar el interruptor interno.

Utilice únicamente herramientas finas adecuadas; no utilice objetos afilados que puedan causar daños.

Asegúrese de introducir la herramienta recta, sin doblarla ni girarla.

No introduzca objetos metálicos mientras el dispositivo esté conectado a una fuente de alimentación externa.

Realice este procedimiento solo cuando sea necesario.

Página de vuelo 1



Barra de estado (en las páginas de vuelo)

Volumen al nivel máximo

Volumen a nivel intermedio

Volumen al nivel mínimo

Audio desactivado

Símbolo GPS parpadeando: Buscando satélites

Símbolo GPS fijo: indica que se ha adquirido señal GPS y muestra numéricamente el número de satélites recibidos.

FLARM Indicates that the FLARM module is active, operational, and transmitting.

Batería 80–100%

Batería 60–80%

Batería 40–60%

Batería 20–40%

Batería 0–20%



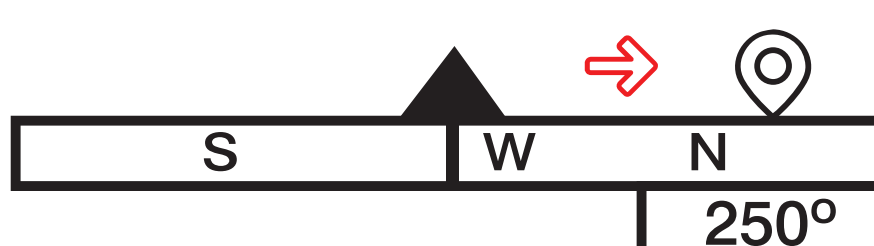
Bluetooth

– Sin símbolo: Bluetooth está desactivado en el menú.

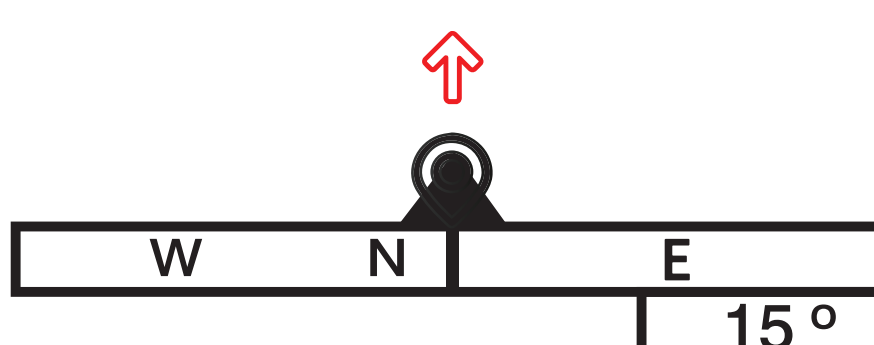
– Símbolo parpadeante: Bluetooth está activado pero no está conectado ni emparejado con ningún dispositivo.

– Símbolo fijo: Bluetooth está emparejado con un dispositivo.

Barra de navegación



En este ejemplo se muestra la barra de navegación dinámica. En este caso, el piloto se desplaza en la dirección correspondiente a un rumbo de 250°, aproximadamente WSW (oeste-suroeste), mientras que el waypoint de destino —ya sea el punto de despegue o el waypoint activo— se encuentra a la derecha del piloto. **El piloto debe girar hacia la derecha para alinear su dirección de vuelo con el waypoint de destino.**



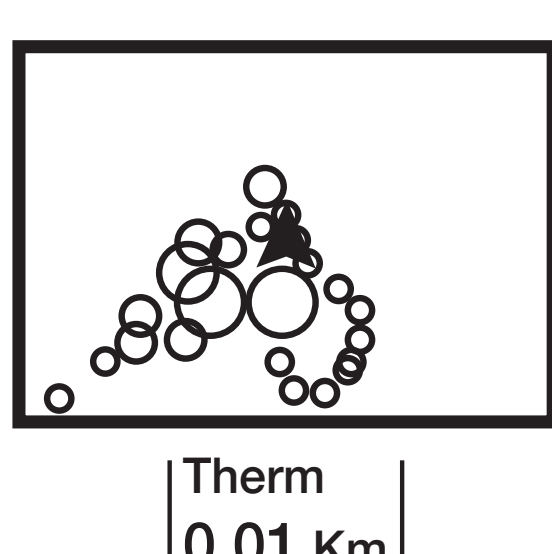
En este ejemplo, el piloto está alineado con el waypoint de destino con el rumbo ideal, desplazándose en dirección noreste a aproximadamente 15°.

Indicador de viento



La indicación del viento (**dirección de procedencia del viento**) se muestra mediante una flecha que gira 360° con respecto al piloto. En este ejemplo, el viento viene casi directamente de frente, lo que significa que el piloto está **volando contra el viento (ligeramente desde la derecha)**, y este viento tiene una velocidad estimada de 11 km/h.

Widget del asistente de térmicas



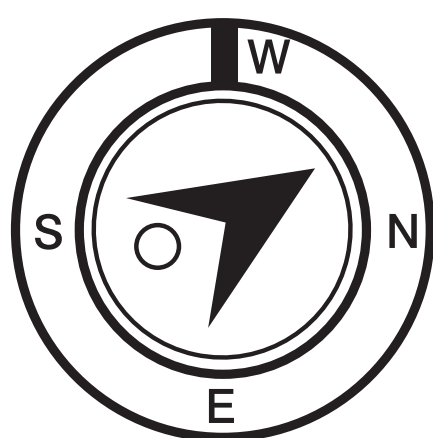
Cuando el piloto encuentra valores positivos del variómetro, es decir, zonas de ascenso, estos se representan mediante círculos que se muestran **una vez por segundo**, cuyo tamaño varía según la intensidad de la ascendencia. Los círculos pequeños indican ascendencias débiles, mientras que los círculos más grandes representan ascendencias más fuertes.

Esto proporciona al piloto una representación visual y gráfica clara de las térmicas utilizadas durante el vuelo, mostradas en relación con la posición central del piloto dentro del widget. La visualización funciona en modo Track-Up, lo que significa que la representación de la térmica gira alrededor de la posición del piloto a medida que este cambia de rumbo.

Página de vuelo 2



Rueda de navegación



En este caso, el piloto **debe girar hacia la derecha** para que la flecha central de la rueda de navegación se alinee con el marcador de dirección de vuelo (el rumbo actual del piloto). La dirección de vuelo (rumbo) también puede verse como un valor numérico junto a la rueda de navegación.



En este ejemplo, el piloto está alineado con el waypoint de destino con el rumbo ideal, desplazándose en dirección norte-noroeste a aproximadamente 330°.

Bola térmica Flymaster



Este marcador se representa mediante un punto circular negro que aparece dentro de la rueda de navegación interna, junto con la flecha de navegación. Durante un ascenso en térmica, el GPS LS2 registra continuamente los valores de ascenso más fuertes para cada capa de altitud de 50 m. El punto de máxima ascendencia se representa gráficamente mediante este punto circular negro dentro del círculo de navegación interno, indicando la posición del núcleo de la térmica en relación con el piloto.

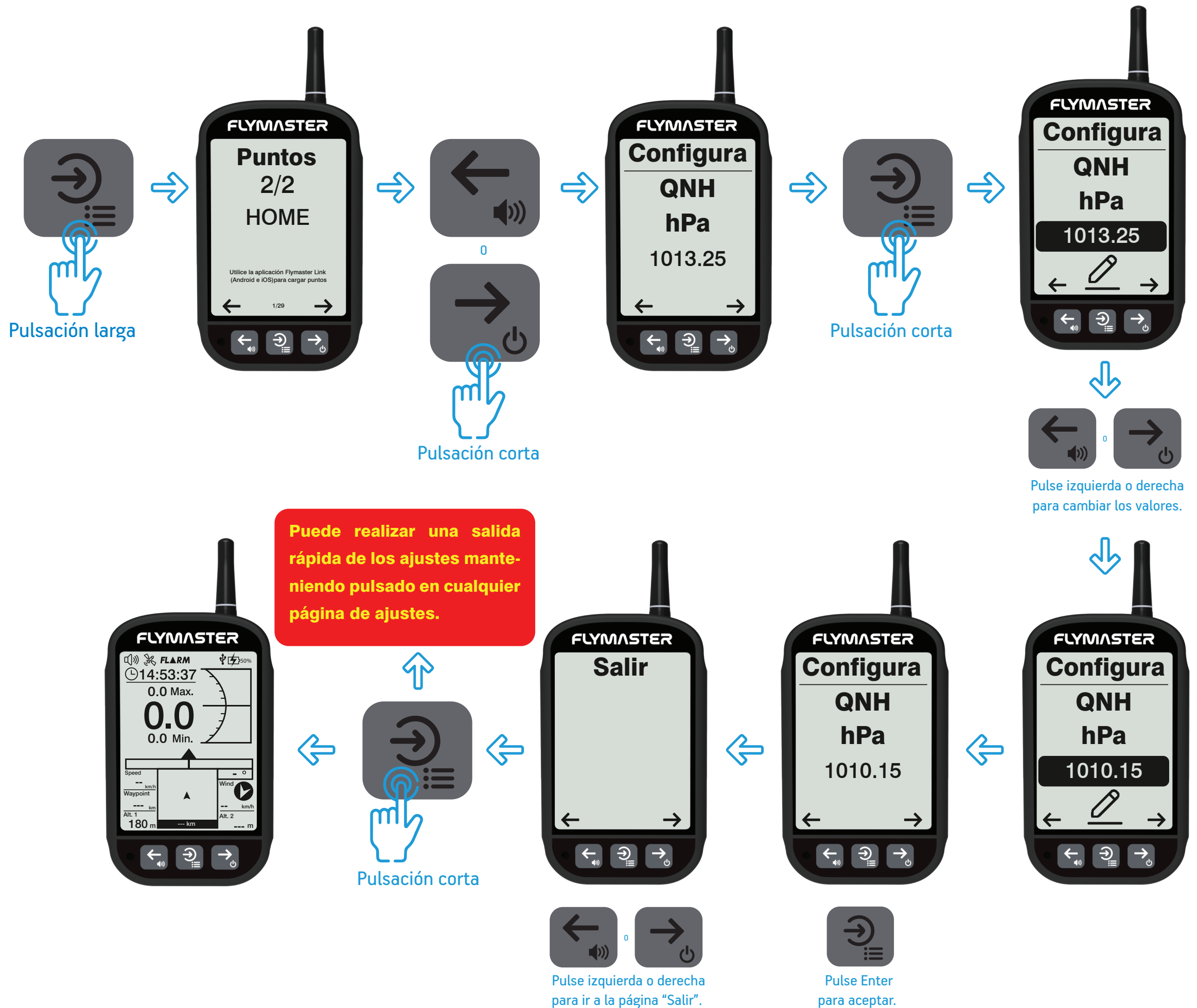
La posición del punto (núcleo de la térmica) se actualiza continuamente a medida que el piloto se desplaza. Cuando el piloto se encuentra a más de 300 m del núcleo de la térmica, el punto aparece en el borde del círculo. A medida que el piloto se acerca al núcleo de la térmica, el punto se desplaza gradualmente hacia el centro del círculo.

En el ejemplo mostrado, la térmica está muy cerca del piloto y situada a su izquierda.

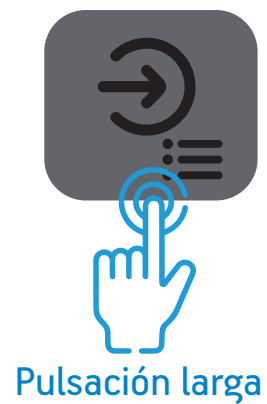
Página de vuelo 3



Cambiar configuraciones



Pantallas de ajustes



Pantallas de ajustes

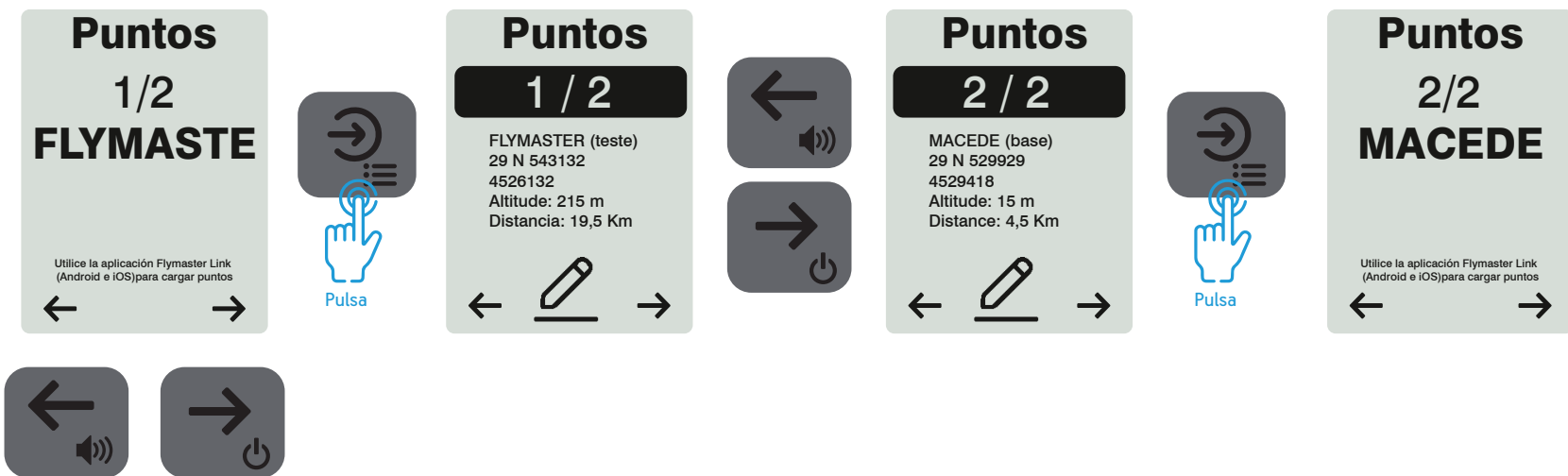


Configuraciones

1 Puntos

Esta página muestra la lista de los waypoints cargados en el dispositivo. Utilizando las teclas anterior y siguiente podrá navegar entre los waypoints guardados en el dispositivo. Pulse Enter para ver los detalles del waypoint.

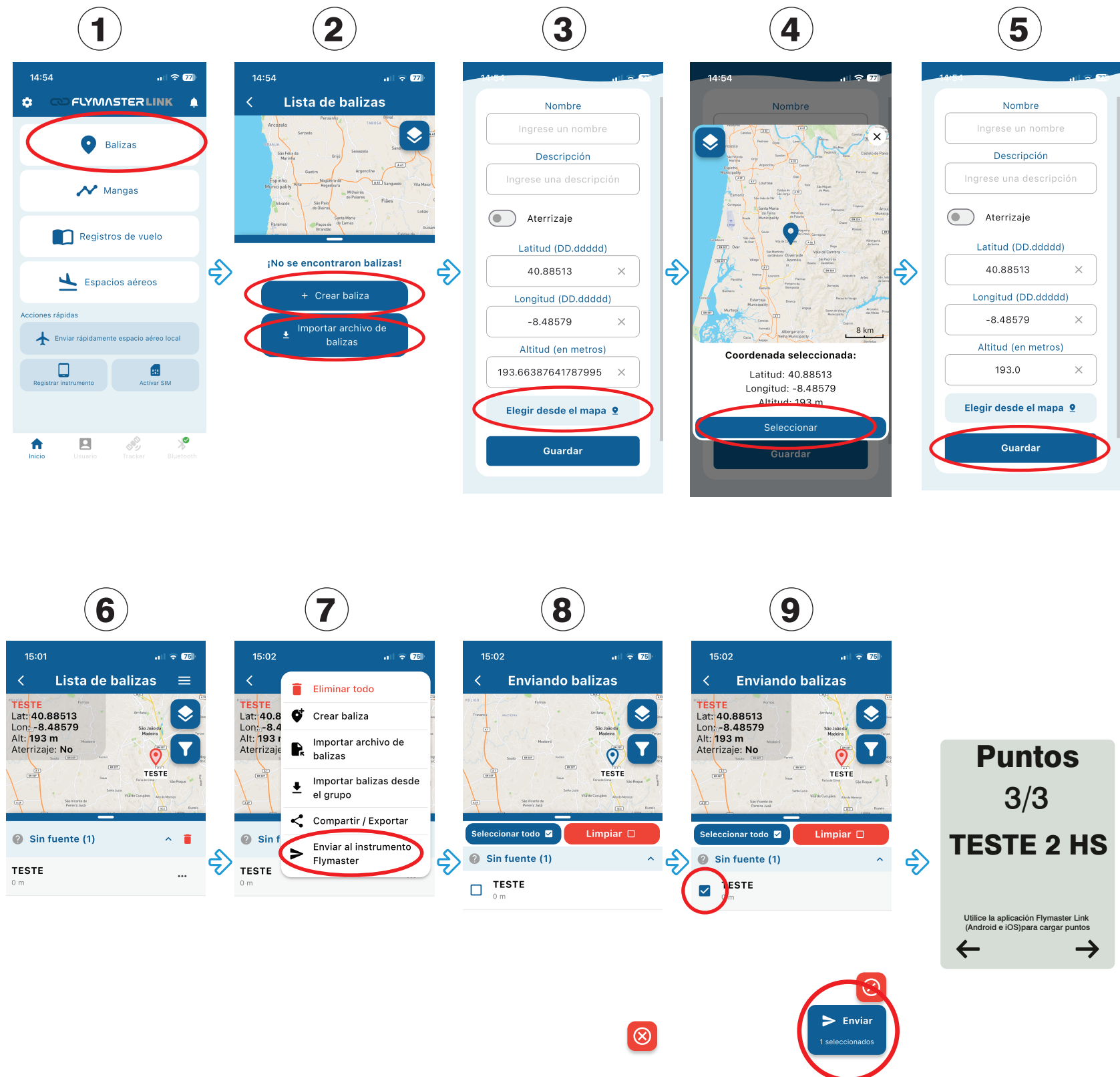
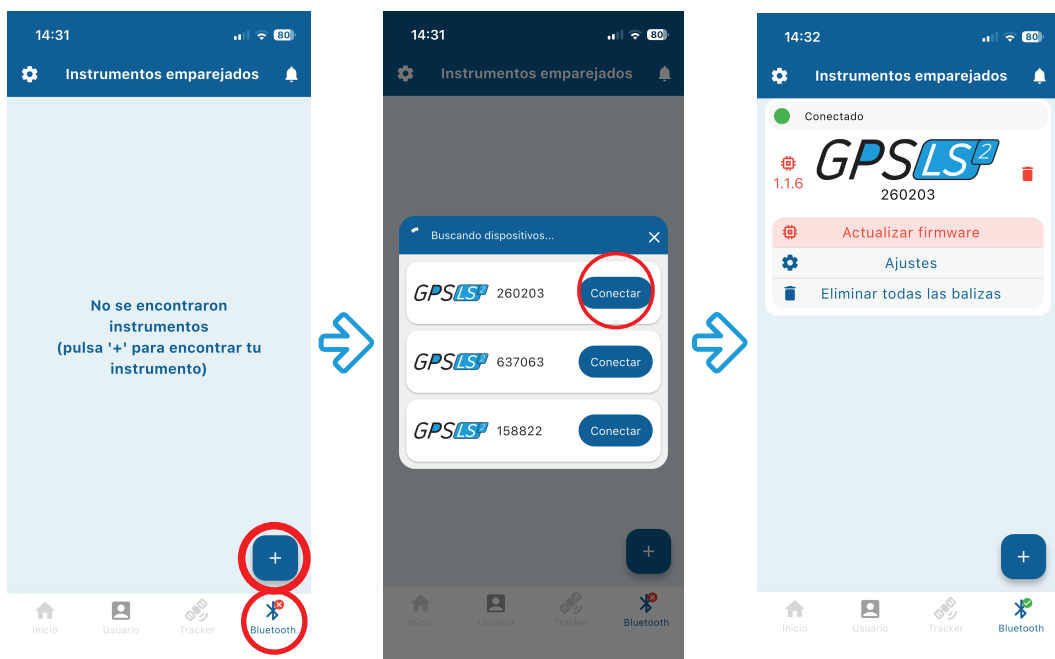
El waypoint seleccionado en el ajuste "Puntos" es el waypoint predeterminado utilizado para la navegación cuando el ajuste "Navegar a Punto" está configurado en "Sí".



Cargar waypoints en el GPS LS2

Importante: asegúrese de que la última versión de la aplicación Flymaster Link esté instalada en su smartphone y de que se hayan concedido todos los permisos necesarios.

Verifique que el GPS LS esté emparejado en la lista de dispositivos Bluetooth de la aplicación Flymaster Link.



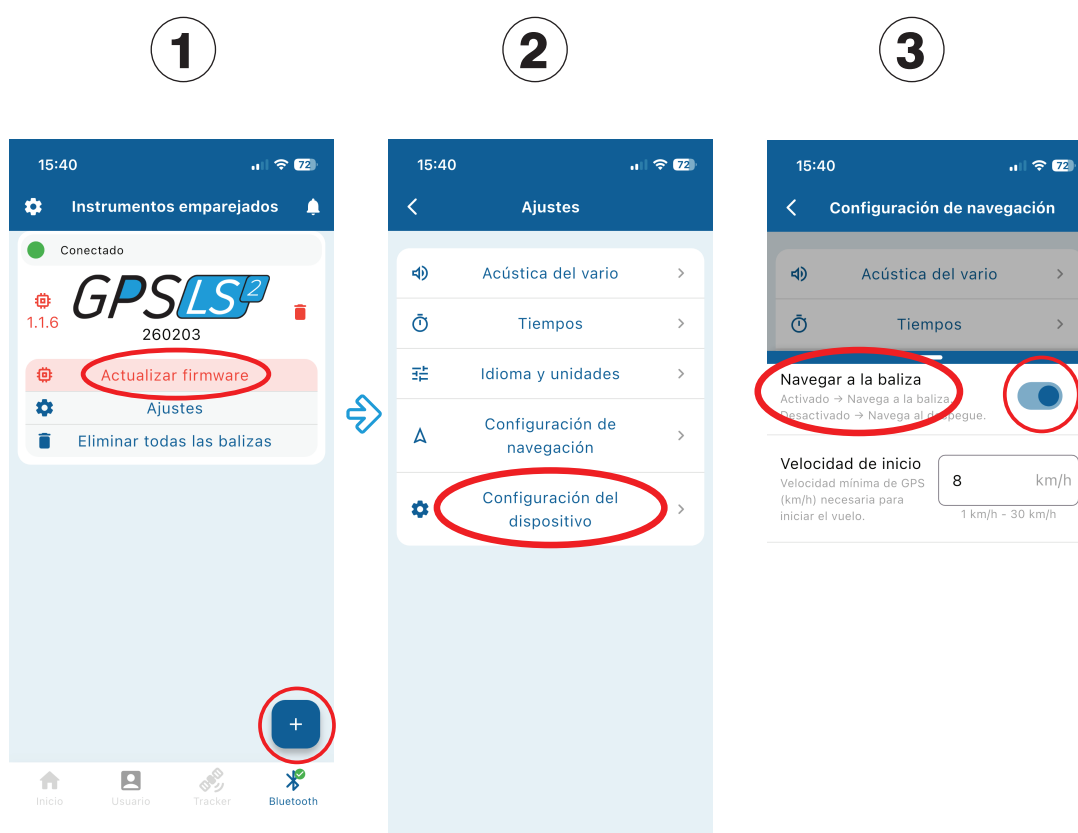
Configuraciones

2 Navegar a Punto

En el ajuste "Navegar a punto", puede definir si el instrumento debe navegar hacia un punto de ruta específico o no. El instrumento solo puede navegar hacia un punto de ruta a la vez. Si el ajuste está configurado en "No", el instrumento siempre navegará hacia la ubicación de despegue. **Si está configurado en "Sí", el instrumento navegará hacia el punto predeterminado seleccionado en el ajuste "Navegar a Punto" dentro de Ajuste 1.**



Algunos ajustes también pueden accederse y configurarse a través de la aplicación Flymaster Link.



Configuraciones

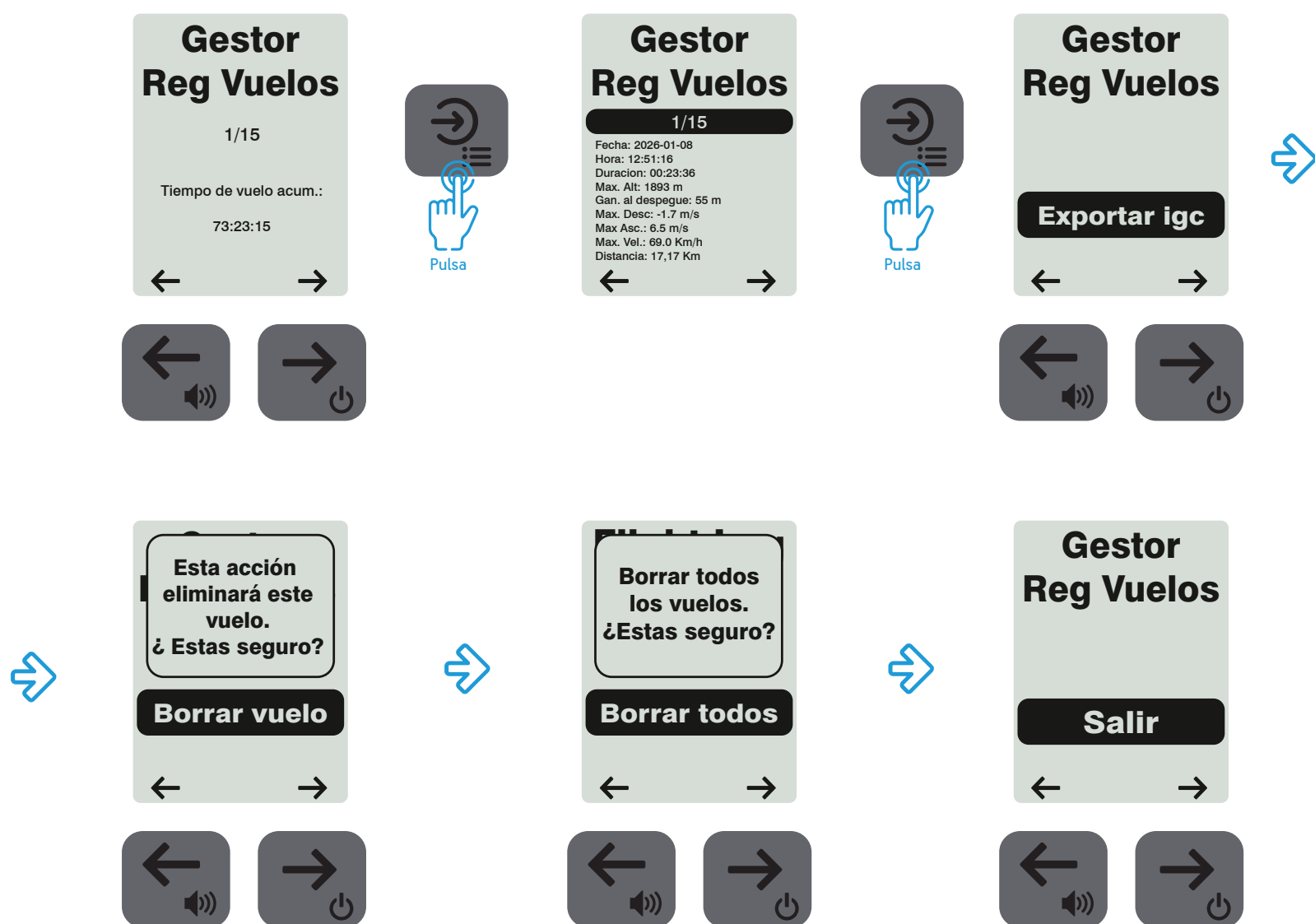
3 Gestor Registro de Vuelos

El Administrador de registro de vuelos permite ver, gestionar y realizar operaciones sobre los vuelos almacenados en la memoria del instrumento. En la página principal de este ajuste puede visualizar el tiempo total de vuelo acumulado del instrumento.

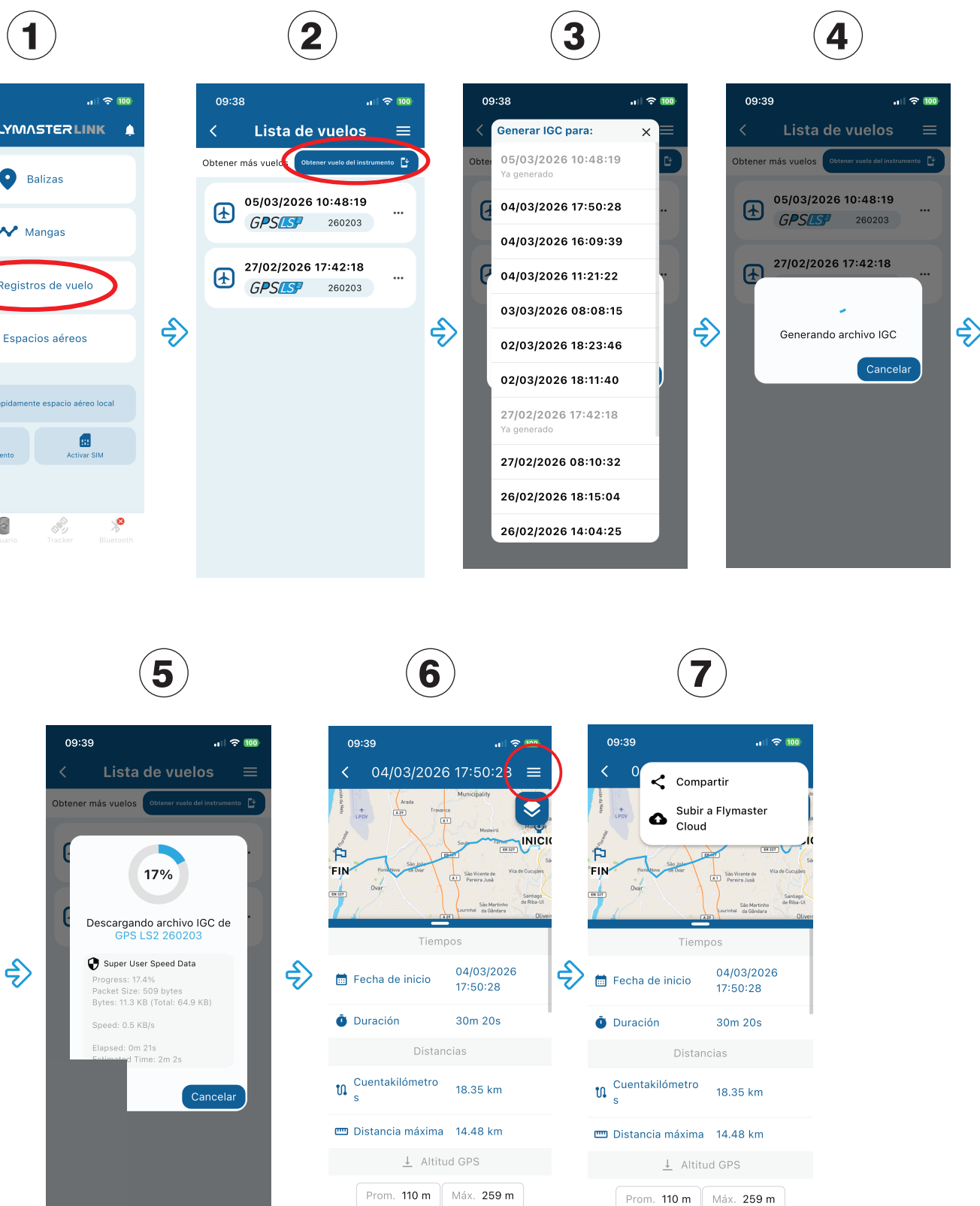
En la página principal del Administrador de registro de vuelos, utilice las teclas izquierda y derecha para navegar entre los vuelos registrados y ver sus detalles. Seleccione el vuelo deseado y pulse Enter para acceder a las operaciones disponibles.

Para el vuelo seleccionado, utilice las teclas izquierda y derecha para elegir entre exportar el archivo IGC (**el vuelo se exportará y estará disponible como almacenamiento masivo cuando el instrumento esté conectado a un ordenador mediante un cable USB**), eliminar ese vuelo específico o eliminar todo el registro de vuelos seleccionando Eliminar todo y pulsando Enter.

Puede salir del Administrador de registro de vuelos seleccionando Salir, o manteniendo pulsada la tecla Enter, lo que proporciona un acceso rápido para salir de los menús de ajustes.



Descargar un vuelo usando la aplicación Flymaster Link



Configuraciones

4 Altitud 2 referia a:

El ajuste "Altitud 2 se referia a:" se utiliza para definir la referencia del altímetro ALT2 mostrado en las páginas de vuelo.

Las opciones disponibles son:

Puntos:

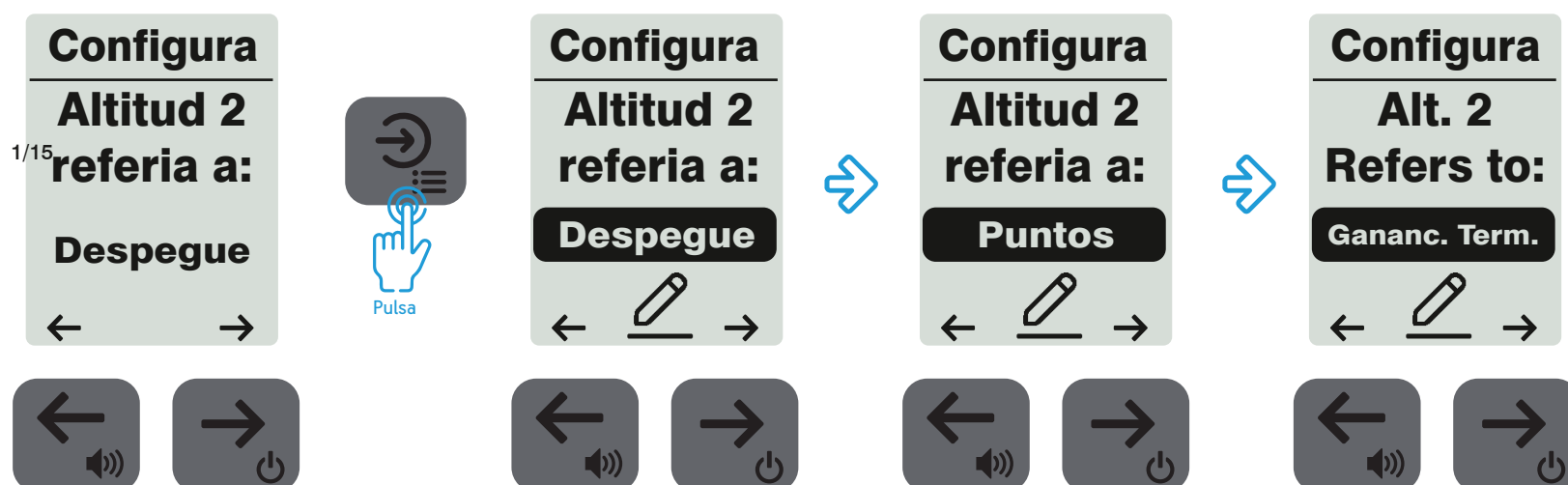
Muestra la diferencia de altitud entre la altitud actual y la altitud del punto predeterminado definido en el ajuste "Puntos". La altitud del punto corresponde al valor definido por el usuario al cargar los datos de los puntos.

Ganancia térmica:

Muestra la altitud ganada en la térmica actual. Este valor se reinicia automáticamente cuando el instrumento determina que el piloto ha entrado en una nueva térmica.

Despegue:

Muestra la diferencia de altitud entre la altitud actual y la altitud del lugar de despegue.



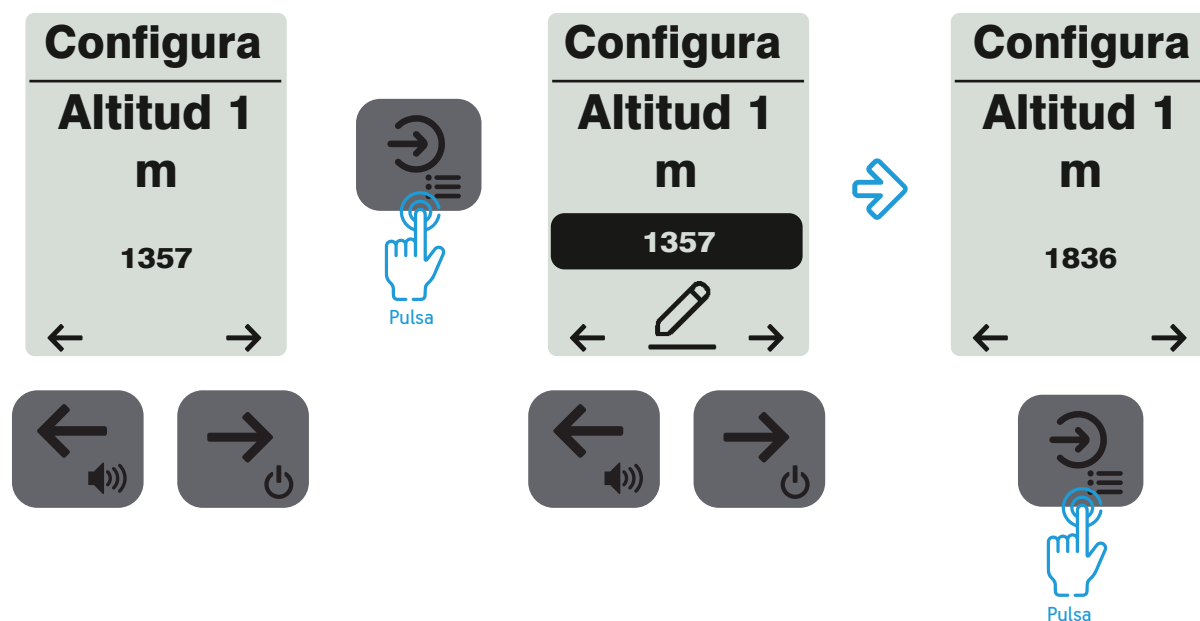
Configuraciones

5 Altitude 1

Este ajuste se utiliza para ajustar manualmente la Altitud barométrica 1 del instrumento. Este procedimiento se recomienda antes del despegue siempre que se conozca la altitud barométrica del lugar de despegue.

Si esta información no está disponible, también puede configurar el Altímetro 1 utilizando la altitud GPS seleccionando Ajuste 23 – Obtener altitud desde GPS.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

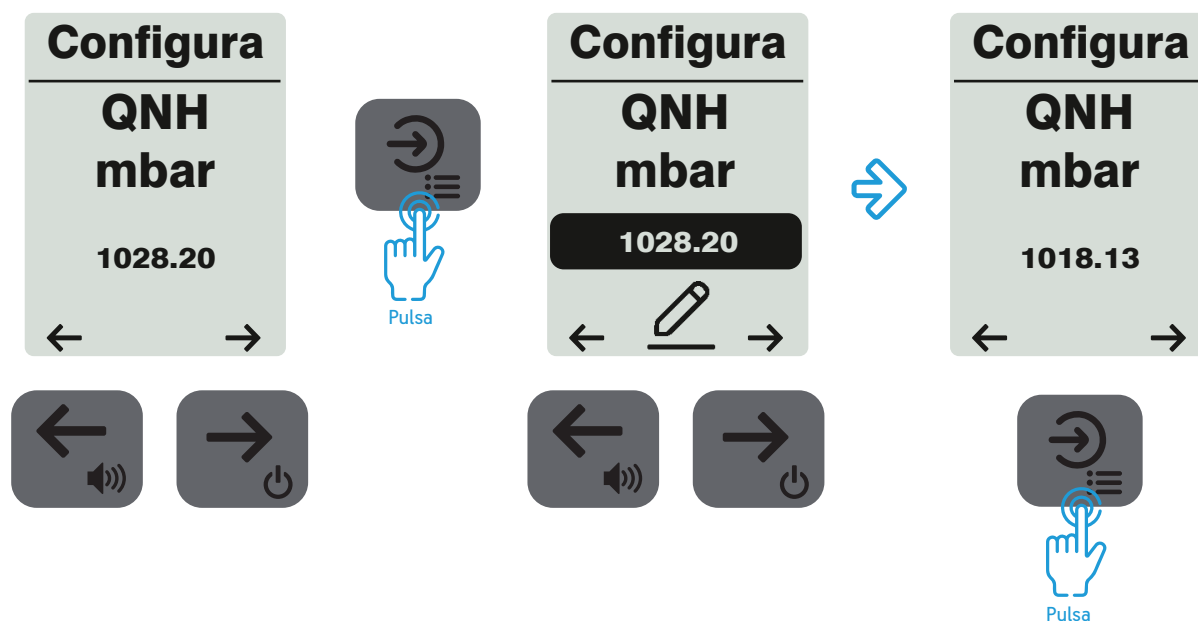


Configuraciones

6 QNH

En este ajuste puede ajustar el QNH diario para calibrar el Altímetro 1 del instrumento. El QNH es el valor de presión atmosférica ajustado para que el altímetro indique la altitud de la aeronave con respecto al nivel medio del mar.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



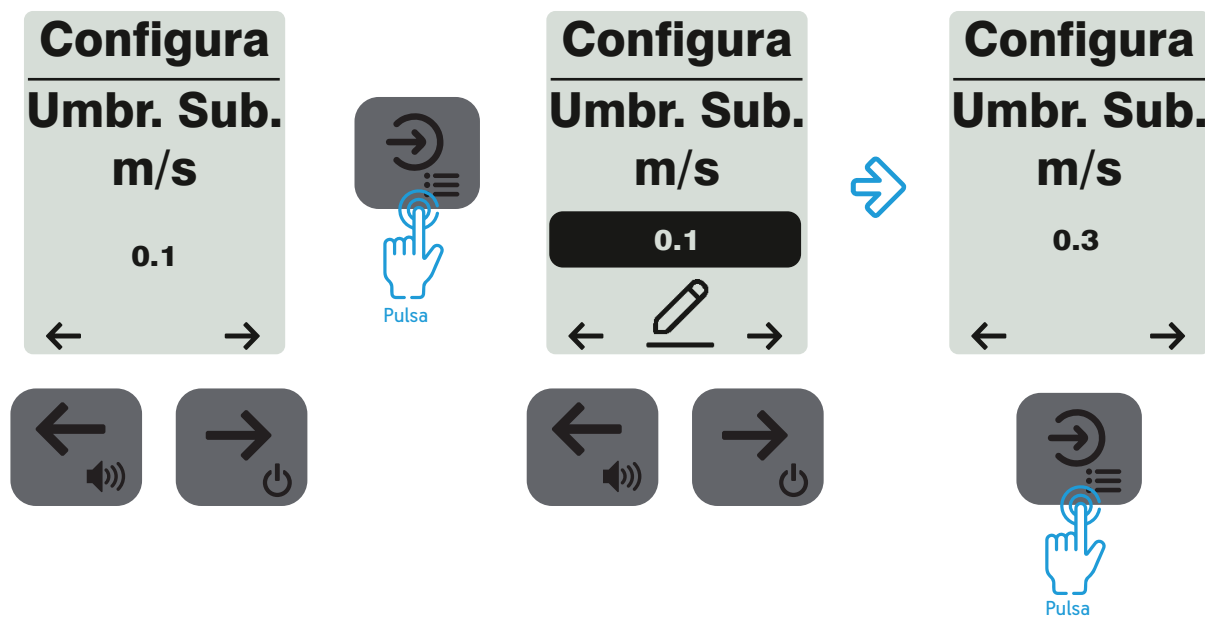
Configuraciones

7 Umbral Subida

El umbral de subida define la tasa de subida a partir de la cual el variómetro comenzará a emitir señales acústicas. La frecuencia del primer pitido se define mediante el parámetro Frecuencia base, y aumenta progresivamente según el valor del parámetro Incrementos.

El valor predeterminado del umbral de subida es 0,1 m/s. Esto significa que el sonido comienza cuando el valor instantáneo del variómetro supera 0,1 m/s.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



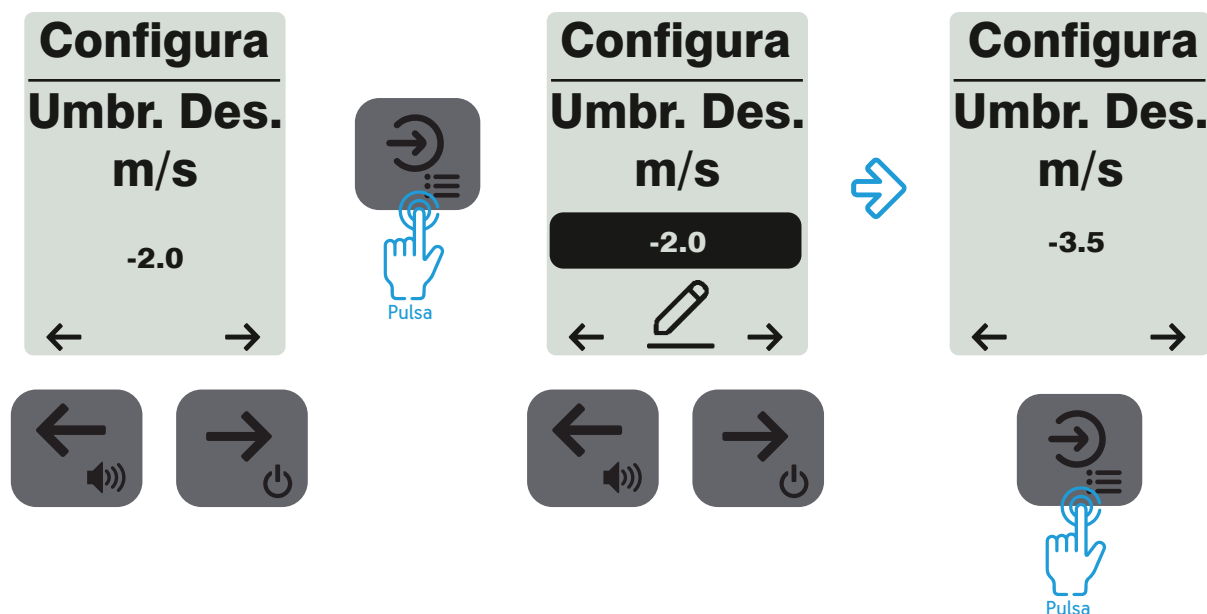
Configuraciones

8 Umbral descenso

El umbral de descenso define la tasa de descenso a partir de la cual el variómetro emitirá un sonido de baja frecuencia. A diferencia del sonido de subida, el sonido de descenso es continuo. Cuanto mayor sea la tasa de descenso, menor será la frecuencia del sonido.

El valor predeterminado de este parámetro es -2 m/s. Se recomienda establecer un valor inferior a la tasa natural de descenso del parapente cuando se vuela con speed bar en aire en calma.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



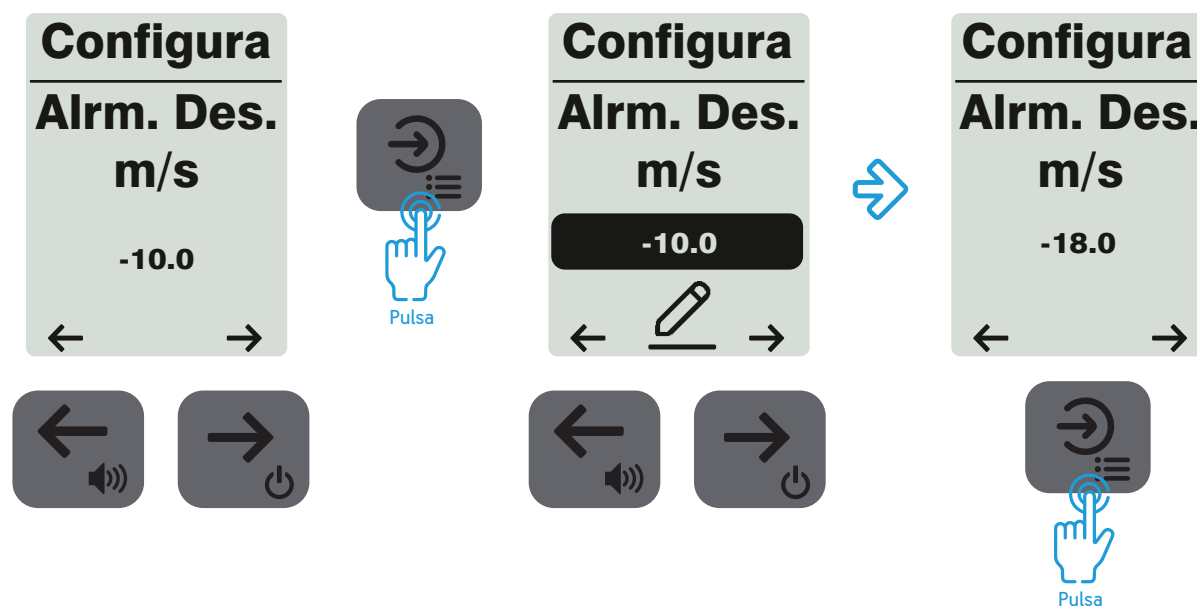
Configuraciones

9 Alarme Descenso

La alarma de descenso define un valor de velocidad vertical a partir del cual se produce un sonido (sirena de alarma). Por ejemplo, si la alarma de descenso está configurada en -7 m/s, cuando el valor instantáneo del variómetro descienda por debajo de -7 m/s, la alarma se activará.

Esta alarma puede utilizarse para identificar velocidades verticales elevadas, como por ejemplo en un picado en espiral. El parámetro alarma de descenso puede variar entre 0 y -25 m/s.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

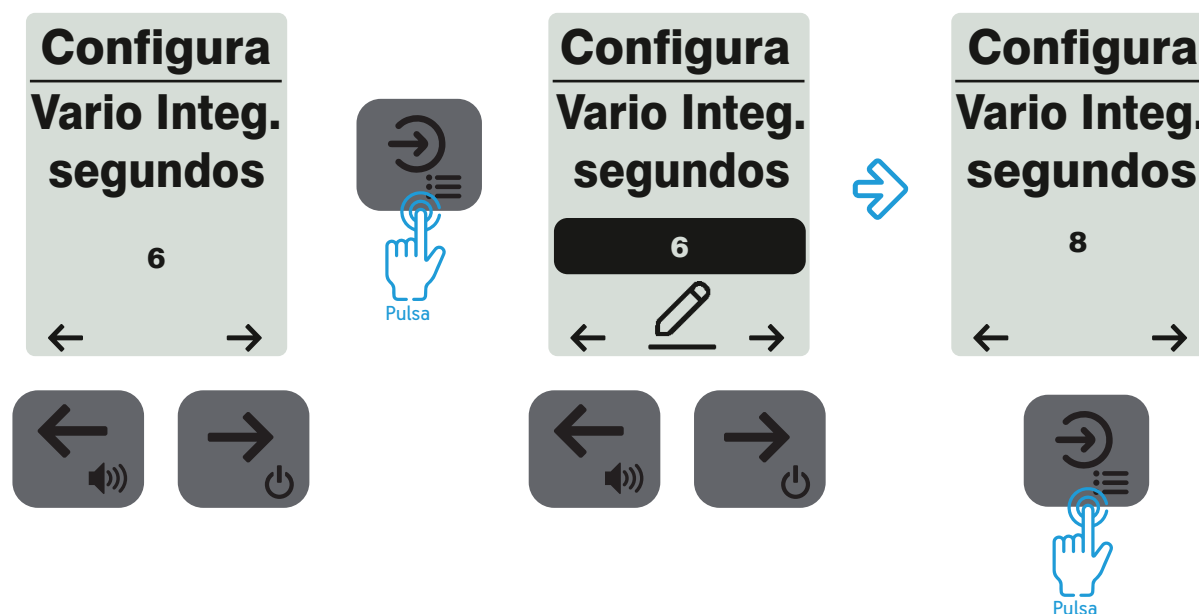


Configuraciones

10 Vario integrator

El variómetro integrado se calcula integrando la velocidad vertical durante un período de X segundos definido por este valor. En el ejemplo, el período de integración es de 6 segundos (valor predeterminado).

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



Configuraciones

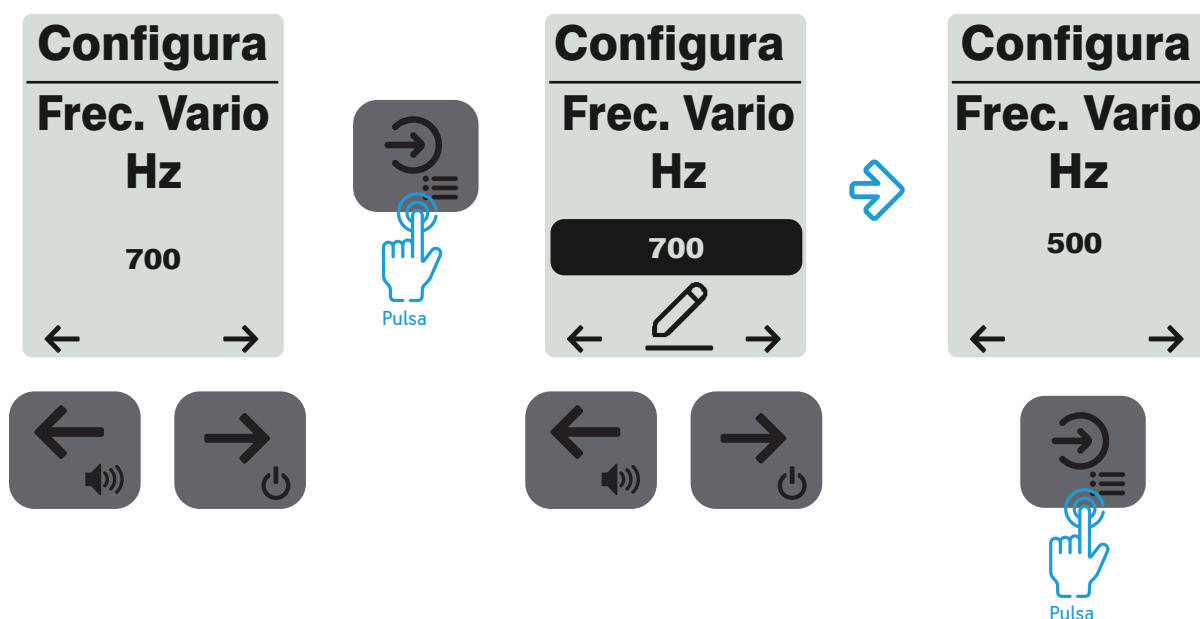
11 Frecuencia Vario

Las frecuencias de audio pueden ajustarse según la preferencia del usuario configurando Frecuencia base e Incrementos.

La Frecuencia base es la primera frecuencia utilizada para producir el sonido inicial que corresponde al umbral de subida (por defecto 0,1 m/s). Posteriormente, a medida que la tasa de subida aumenta, se produce un sonido bip, bip, cuya cadencia y frecuencia también aumentan. La Frecuencia base puede ajustarse entre 500 y 1500 Hz. Cuanto mayor sea el valor de la frecuencia, más agudo será el sonido.

El valor predeterminado de Frecuencia base es 700 Hz.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



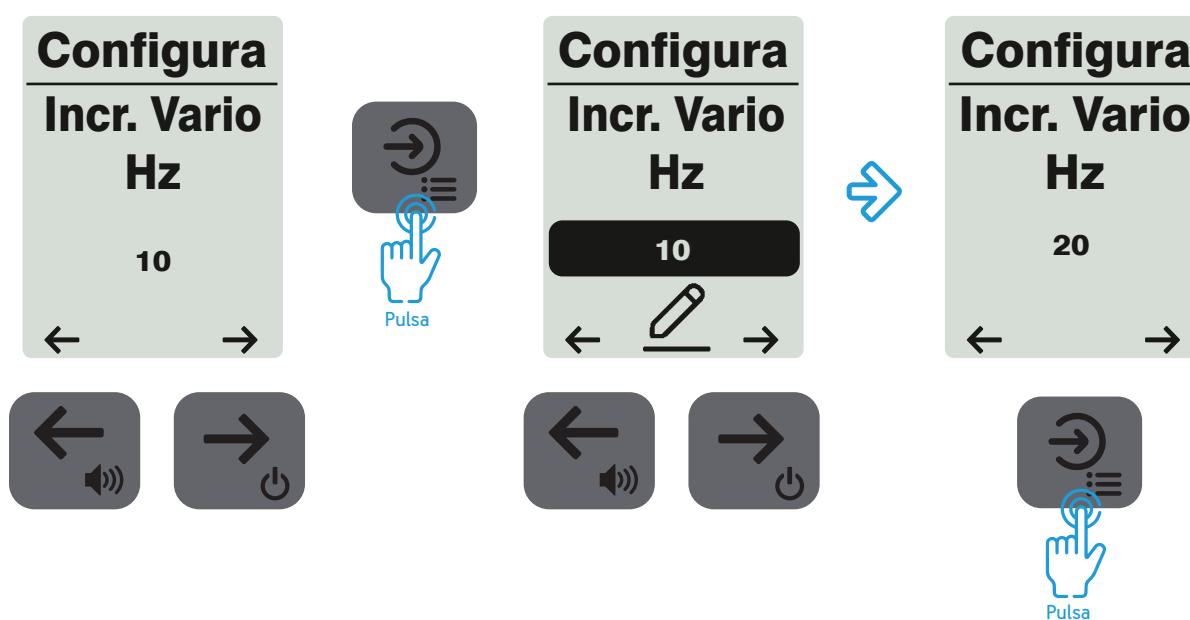
Configuraciones

12 Incrementos Varios

El parámetro Incrementos define el incremento de frecuencia para cada aumento de 0,1 m/s en la tasa de subida. Los incrementos pueden configurarse entre 1 y 99 Hz. El valor predeterminado para Incrementos es 10 Hz.

Considerando un valor de Incrementos de 10 y una Frecuencia base de 700 Hz, la frecuencia del variómetro a 1 m/s será de 800 Hz.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



Configuraciones

13 Amortiguador del variómetro

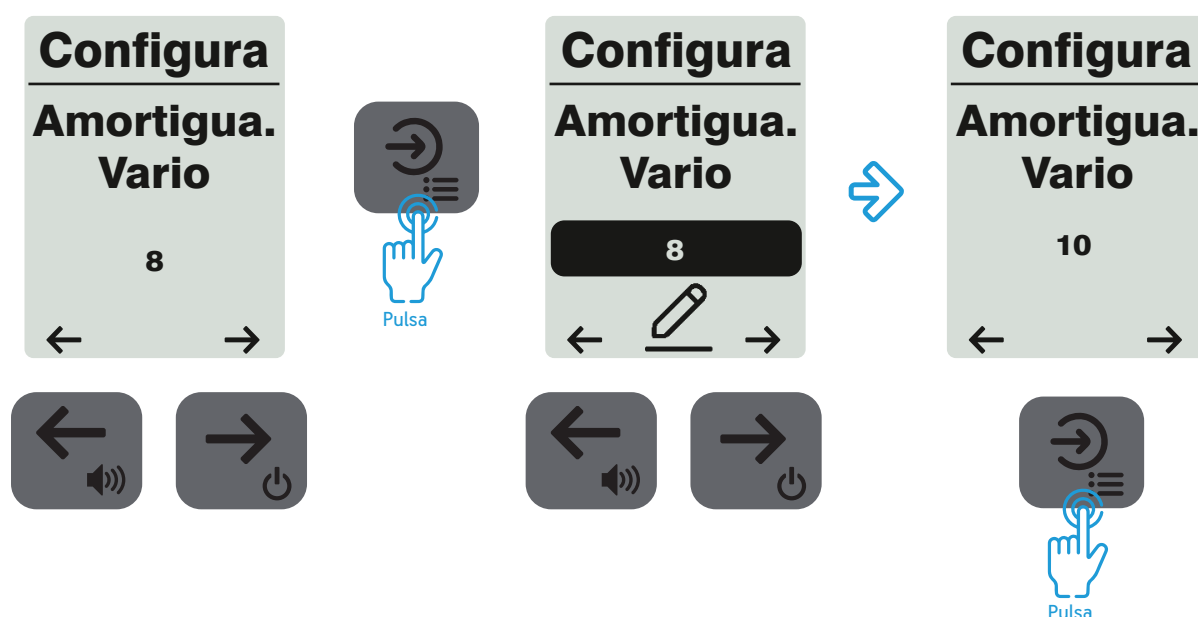
El cálculo de la velocidad vertical del GPS LS2 se basa en las variaciones de la presión del aire. Es muy poco frecuente que la presión del aire sea absolutamente estable. La turbulencia causada por el movimiento del aire cerca del sensor es suficiente para provocar pequeñas variaciones de presión.

Por esta razón, el GPS LS2 filtra (promedia) los datos de presión para evitar detectar constantemente pequeñas variaciones de presión. El valor que define cuánto se filtra la presión es el Amortiguador.

Un valor de amortiguador más bajo hace que el GPS LS2 sea más sensible y reactivo, pero también más brusco. Por el contrario, un valor más alto hace que el GPS LS2 sea menos reactivo pero más suave.

El valor predeterminado es 8.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



Configuraciones

14 Buzzer Vario

Se denomina así por el sonido que emite, que se asemeja a un zumbido.

El sonido del buzzer se produce cuando la tasa de subida está cerca, pero aún no ha alcanzado el umbral de subida especificado. Este valor se ajusta entre 0 y 9, donde cada unidad corresponde a 0,1 m/s; por ejemplo, 3 corresponde a 0,3 m/s. Restando este valor decimal del umbral de subida obtenemos el valor a partir del cual el GPS LS2 comenzará a emitir el zumbido.

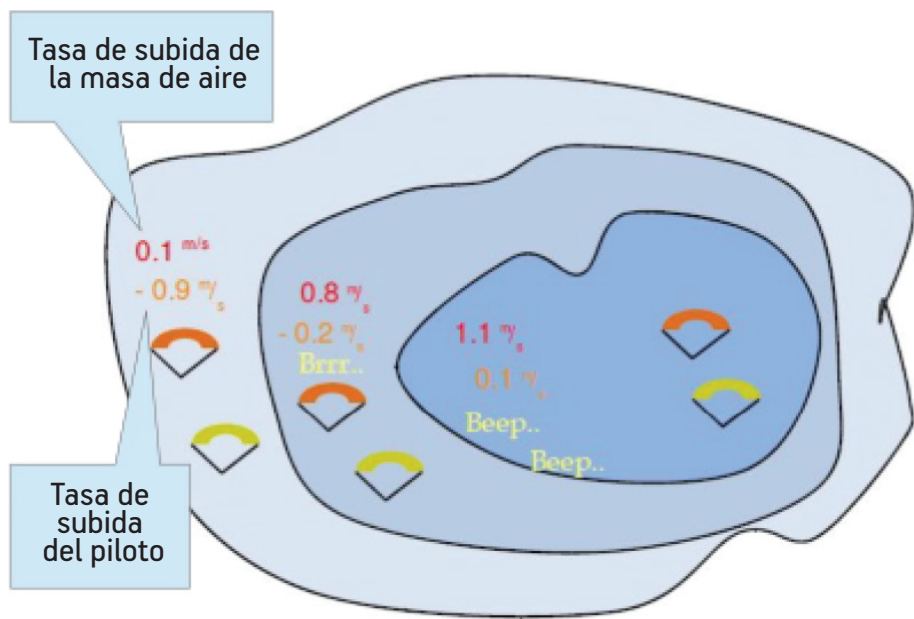
Por ejemplo, con los valores predeterminados del GPS LS2, umbral de subida = 0,1 m/s y buzzer = 3 (0,3 m/s), el zumbido comenzará en -0,2 m/s, ya que $0,1 - 0,3 = -0,2$. En este caso, justo por debajo del umbral de subida de 0,1 m/s, el GPS LS2 emitirá un sonido continuo cuya frecuencia varía rápidamente desde aproximadamente 100 Hz hasta la frecuencia base configurada, a partir de la cual se emite el primer pitido. Este es el sonido del buzzer y puede parecerse a un gruñido. Si el valor del Buzzer se establece en "0", la función de buzzer se desactiva.

Aunque el buzzer puede resultar bastante molesto en tierra, en vuelo se convierte en un excelente compañero, ya que permite al piloto detectar térmicas que normalmente habría pasado por alto.

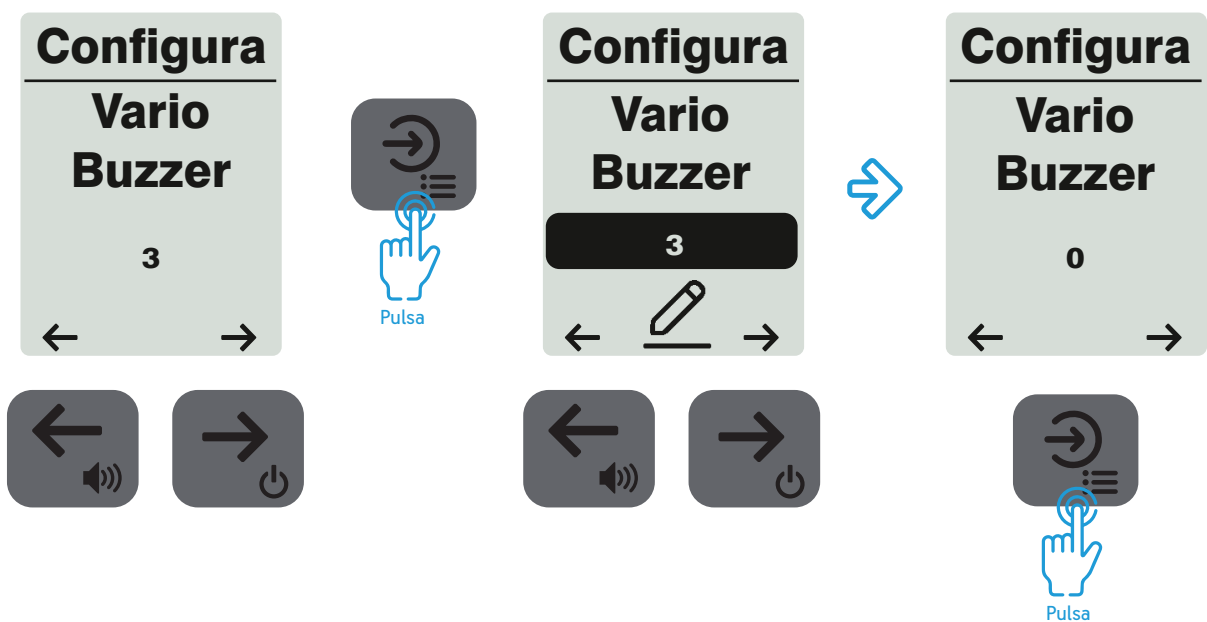
Un ejemplo práctico de las ventajas de la función buzzer se ilustra en la figura siguiente. En este ejemplo, ambos pilotos están descendiendo a -1,0 m/s. El parapente naranja dispone de un GPS LS2, con el umbral de subida configurado en 0,1 m/s y el parámetro Buzzer configurado en 3 (0,3 m/s). El parapente verde dispone de un variómetro típico con el umbral de subida configurado en 0,1 m/s.

Como se muestra en la figura, cuando ambos pilotos entran en la térmica no se escucha ningún sonido. El aire asciende a 0,1 m/s, pero ambos pilotos siguen descendiendo a -0,9 m/s. En la segunda zona de la térmica, el aire asciende a 0,8 m/s, por lo que los pilotos descienden a -0,2 m/s. En esta etapa, el piloto del parapente naranja comienza a escuchar el sonido del buzzer "brrrrr" de su GPS LS2, lo que le ayuda a centrar la térmica, mientras que el piloto del parapente verde todavía no percibe la térmica.

Finalmente, en la tercera zona, el aire asciende a 1,2 m/s, por lo que ambos pilotos ascienden a 0,2 m/s. El piloto con el GPS LS2 comienza a escuchar el sonido de su variómetro "bip... bip...", y solo en ese momento el piloto del parapente verde escucha el primer pitido de su instrumento.



Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

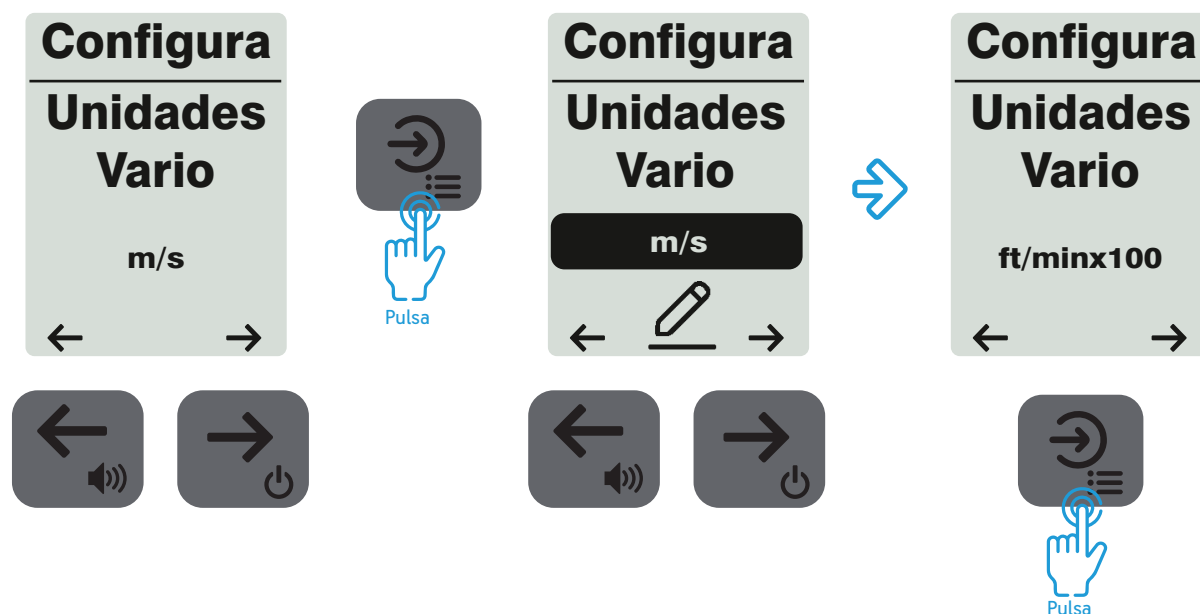


Configuraciones

15 Unidades Vario

Este ajuste permite cambiar las unidades en las que se muestra y calcula el variómetro. Puede elegir entre m/s (metros por segundo) o ft/min × 100 (pies × 100 por minuto).

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

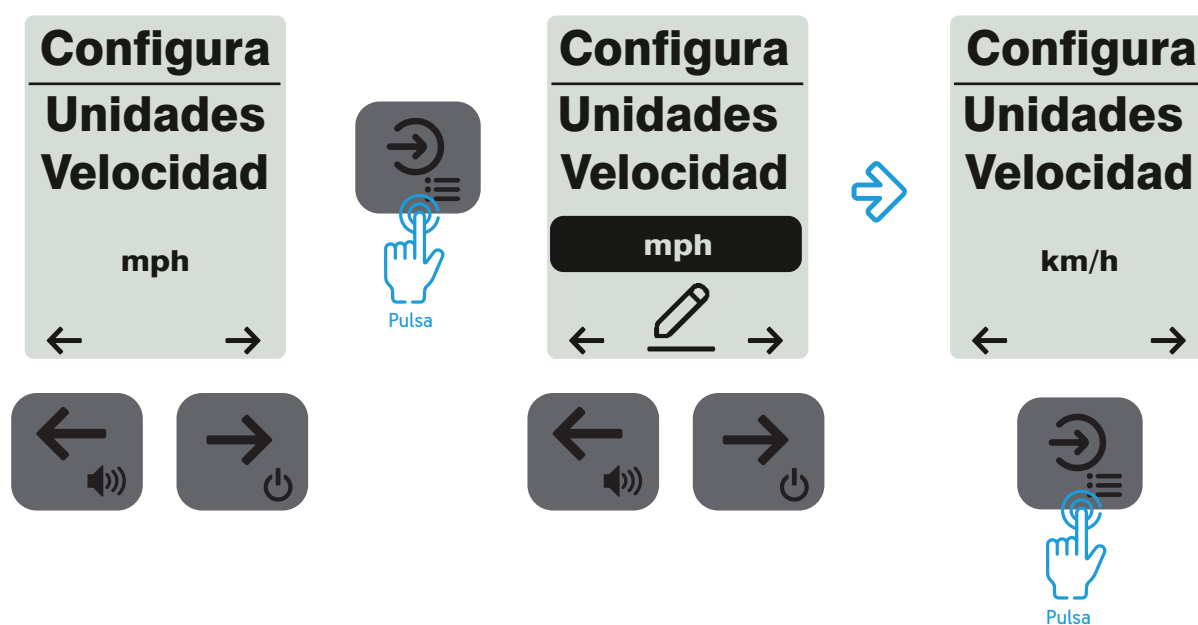


Configuraciones

16 Unidades Velocidad

Este ajuste permite cambiar las unidades en las que se muestra y se calcula la velocidad sobre el suelo. Puede elegir entre km/h (kilómetros por hora), mph (millas por hora) o nudos. Esta velocidad es proporcionada por el GPS.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

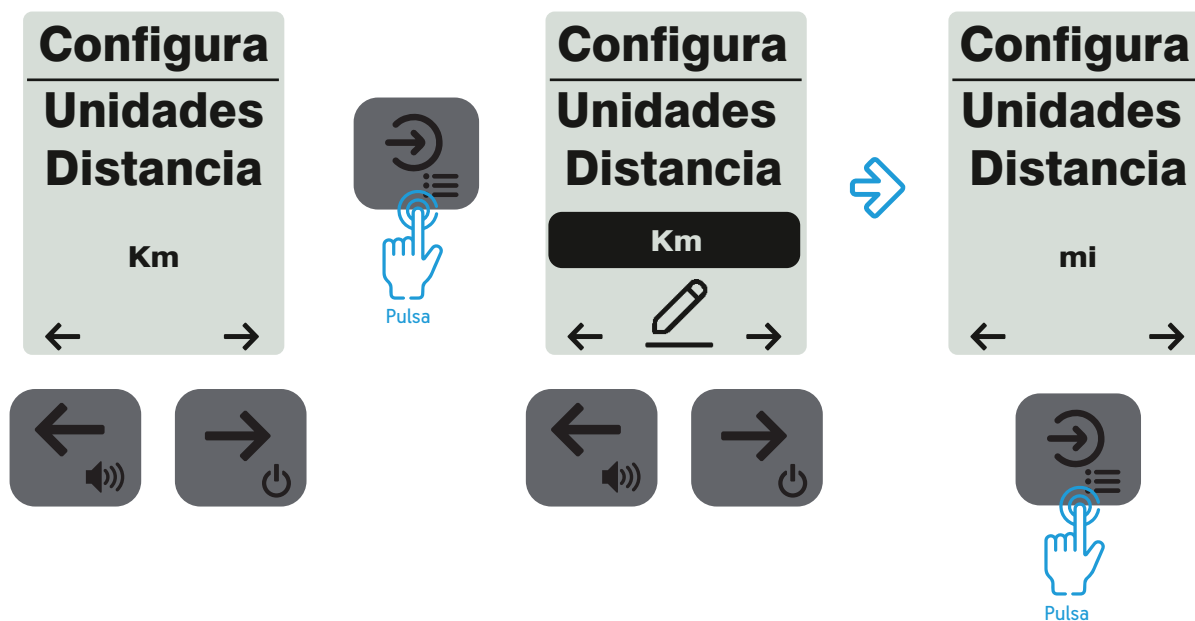


Configuraciones

17 Unidades Distancia

This setting allows you to change the distance units displayed on the flight pages. Distances can be shown in kilometers (km) or miles (mi).

Reminder: Many of the instrument's settings can also be changed through the Flymaster Link App via a Bluetooth connection with the GPS LS instrument.

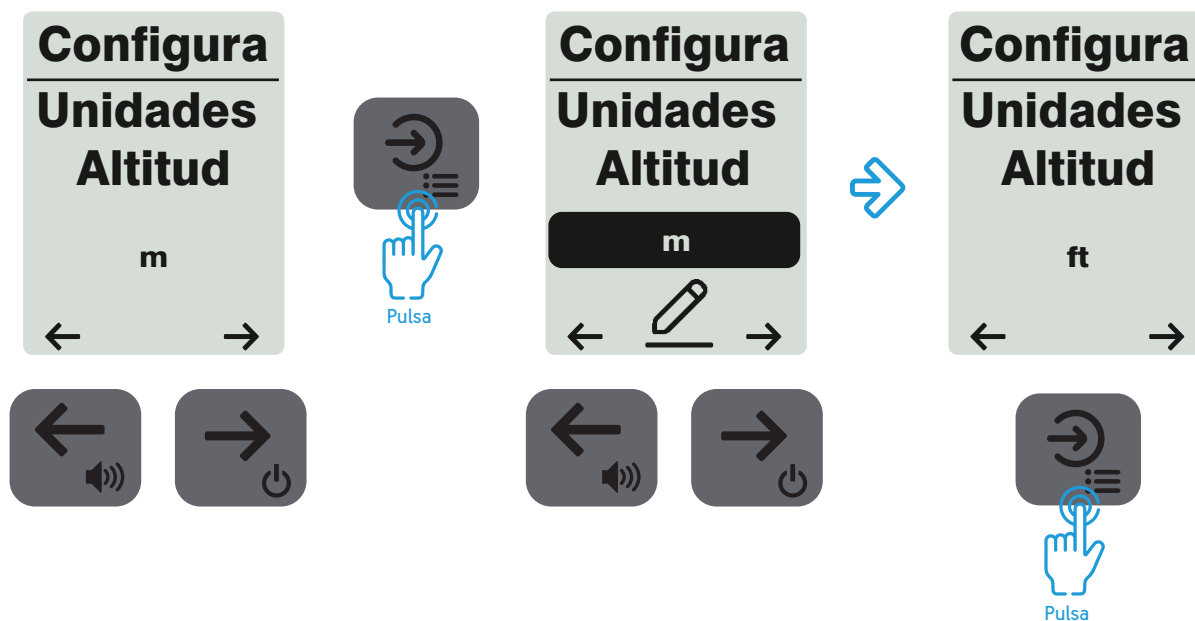


Configuraciones

18 Unidades Altitud

Este ajuste permite cambiar las unidades de altitud que se muestran en las páginas de vuelo. La altitud puede visualizarse en metros o pies.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



20 Desfase UTC

El ajuste Desfase UTC define la diferencia entre el Tiempo Universal Coordinado (UTC) y su hora local. Permite que el instrumento muestre la hora local correcta según su zona horaria.

El reloj del instrumento, como se muestra en las páginas de vuelo, tiene en cuenta este desfase, y la hora se ajusta automáticamente mediante el GPS.

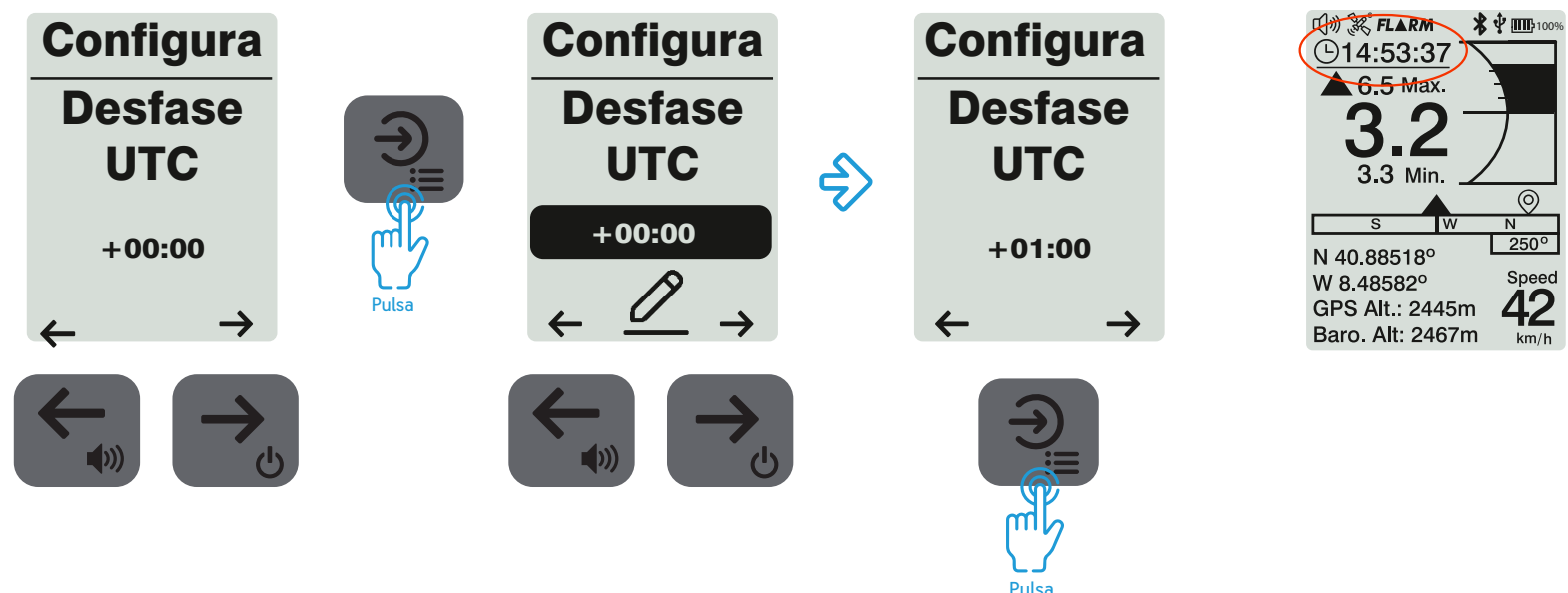
Ejemplo:

Si su hora local está 3 horas por delante de UTC, establezca el desfase en +03:00.

Si su hora local está 5 horas por detrás de UTC, establezca el desfase en -05:00.

Configurar correctamente el desfase UTC garantiza que todas las marcas de tiempo en los registros de vuelo, datos de navegación y otros registros del instrumento correspondan con precisión a la hora local de su ubicación.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



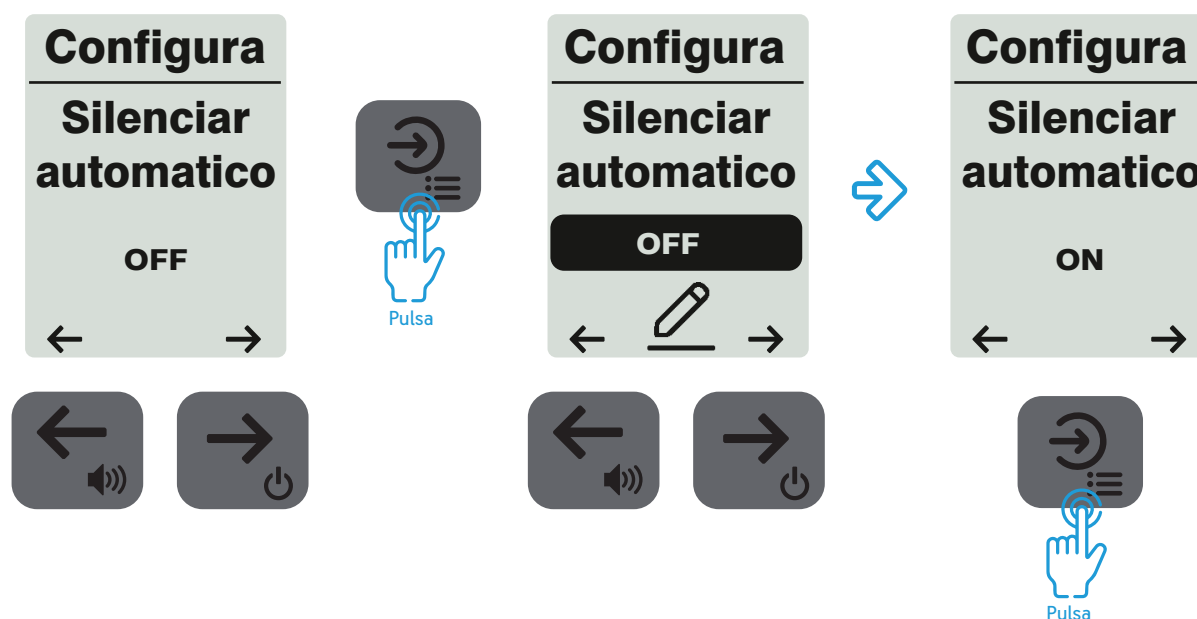
Configuraciones

21 Silenciar automatico

Activar la opción Auto silencio mantendrá el variómetro del GPS LS2 en silencio hasta que se detecte el inicio del vuelo. Esta función evita escuchar el sonido del variómetro mientras se espera para despegar. El audio permanecerá activo hasta que el GPS LS2 se apague.

El valor predeterminado del parámetro Auto silencio es Activado.

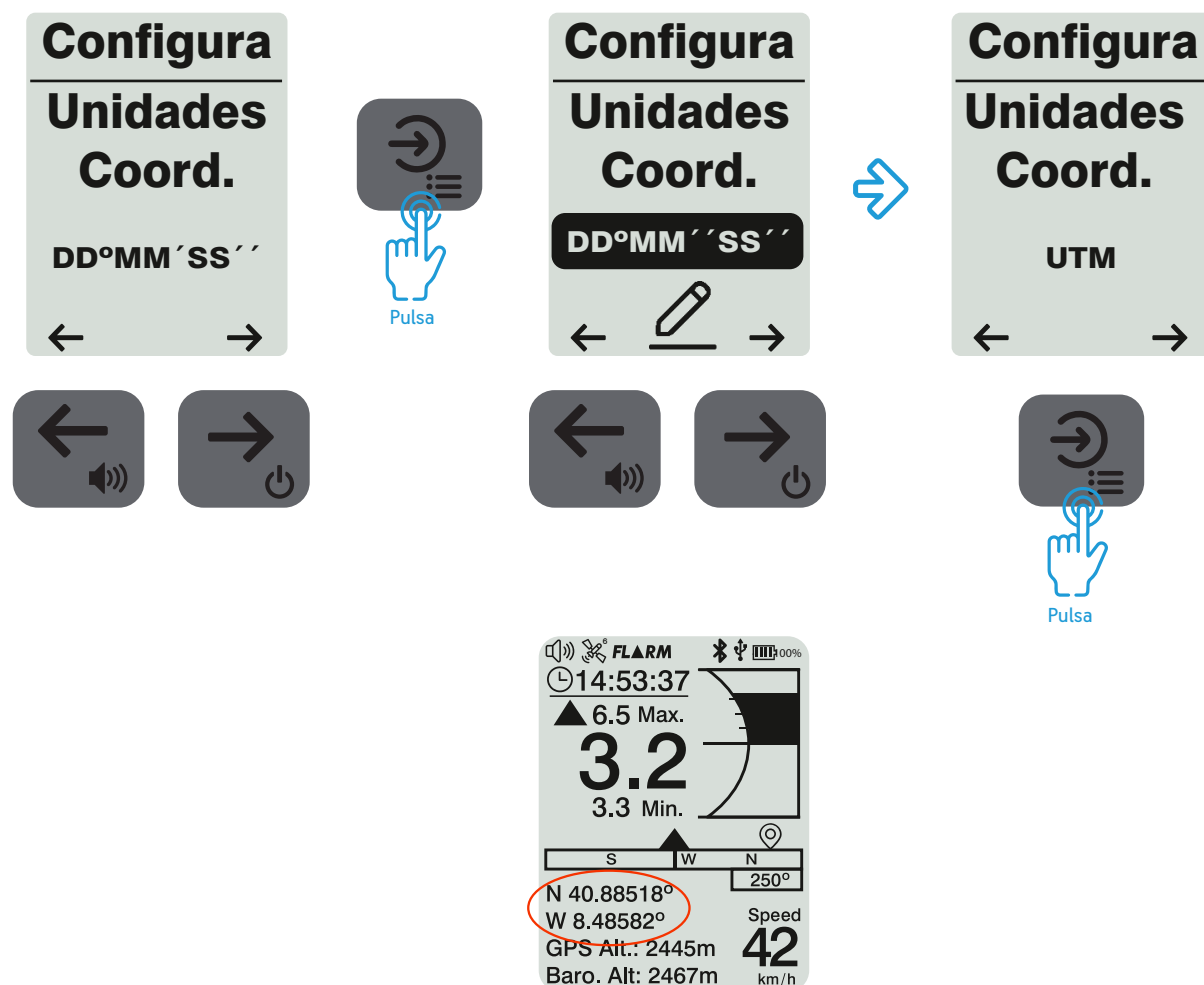
Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



19 Unidades Coord.

Este ajuste permite cambiar el tipo de coordenadas que se muestran en las páginas de vuelo. Pueden mostrarse en formato UTM, DD° MM' SS'', DD° MM.mmm'' o DD.dddd°.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



20 Desfase UTC

El ajuste Desfase UTC define la diferencia entre el Tiempo Universal Coordinado (UTC) y su hora local. Permite que el instrumento muestre la hora local correcta según su zona horaria.

El reloj del instrumento, como se muestra en las páginas de vuelo, tiene en cuenta este desfase, y la hora se ajusta automáticamente mediante el GPS.

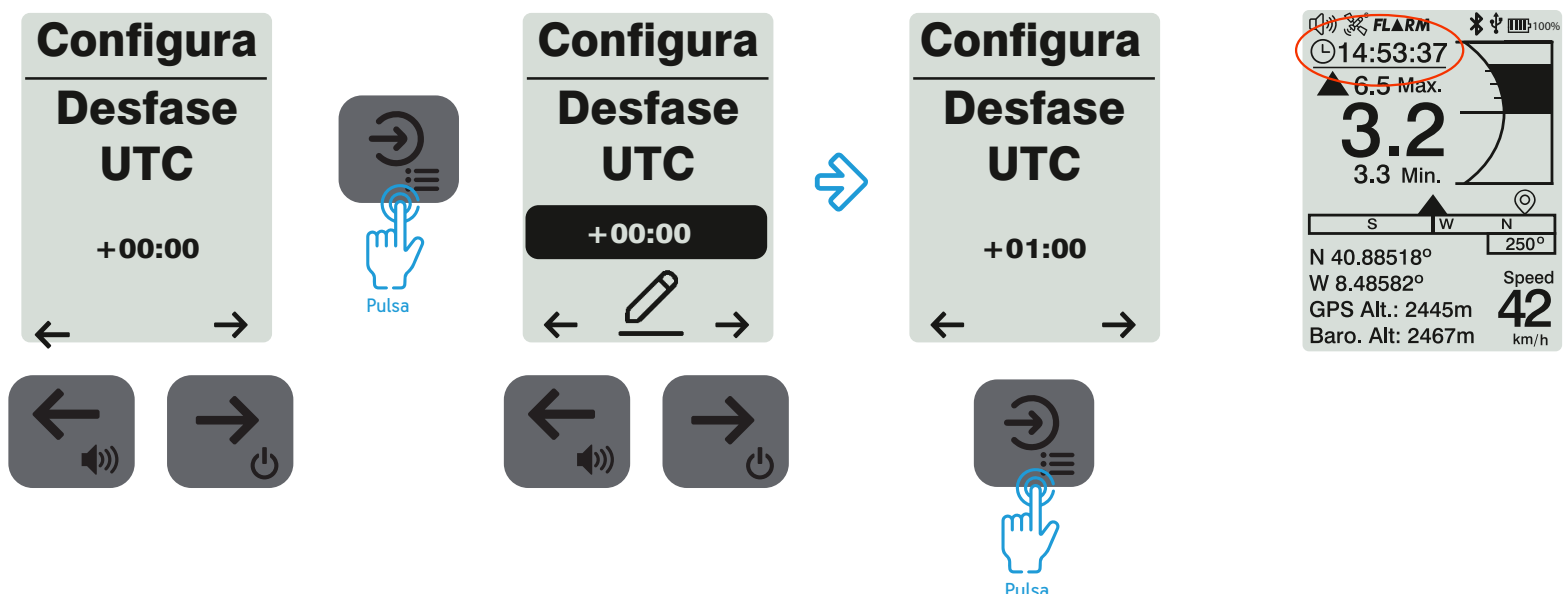
Ejemplo:

Si su hora local está 3 horas por delante de UTC, establezca el desfase en +03:00.

Si su hora local está 5 horas por detrás de UTC, establezca el desfase en -05:00.

Configurar correctamente el desfase UTC garantiza que todas las marcas de tiempo en los registros de vuelo, datos de navegación y otros registros del instrumento correspondan con precisión a la hora local de su ubicación.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



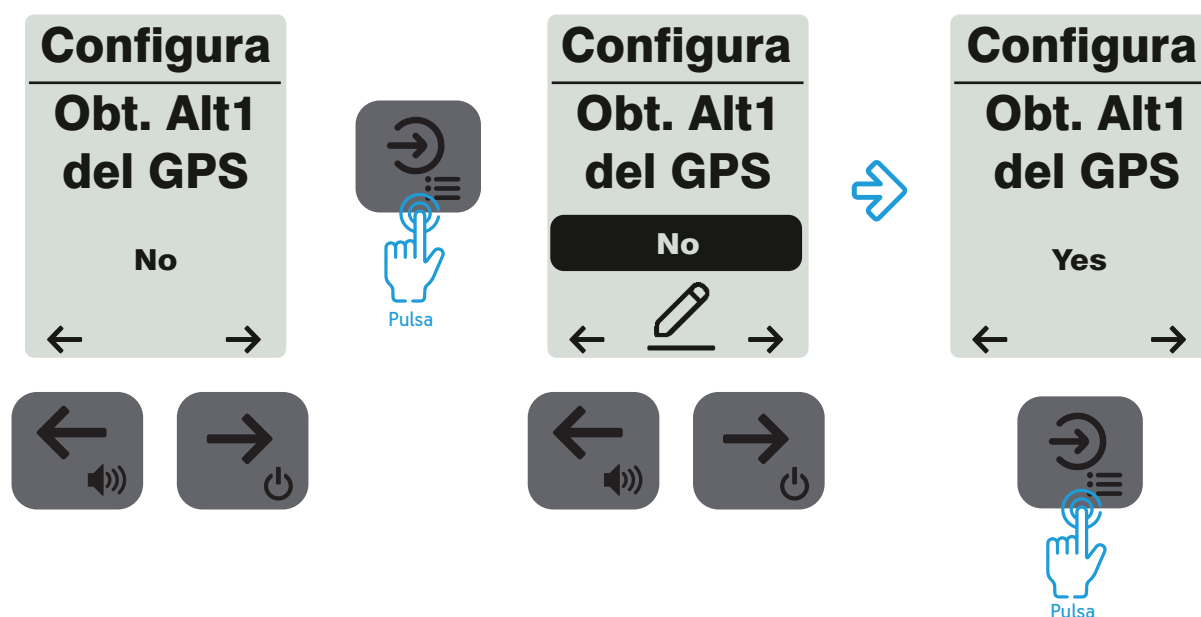
Configuraciones

22 Obtener Alt1 del GPS

El campo "Obtener desde GPS" puede configurarse en Sí o No. Cuando Obtener desde GPS se establece en Activado, este valor queda guardado en los ajustes. Si se selecciona Activado, después de encender el dispositivo el GPS LS2 ajustará automáticamente el altímetro a la altitud GPS (una vez que exista una señal GPS válida) o siempre que el valor pdop sea menor que el anterior.

Tenga en cuenta que la dilución de precisión de posición (pdop) indica la fiabilidad de la altitud GPS en ese momento. Cuanto menor sea el valor pdop, mayor será la precisión de la posición obtenida.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



Configuraciones

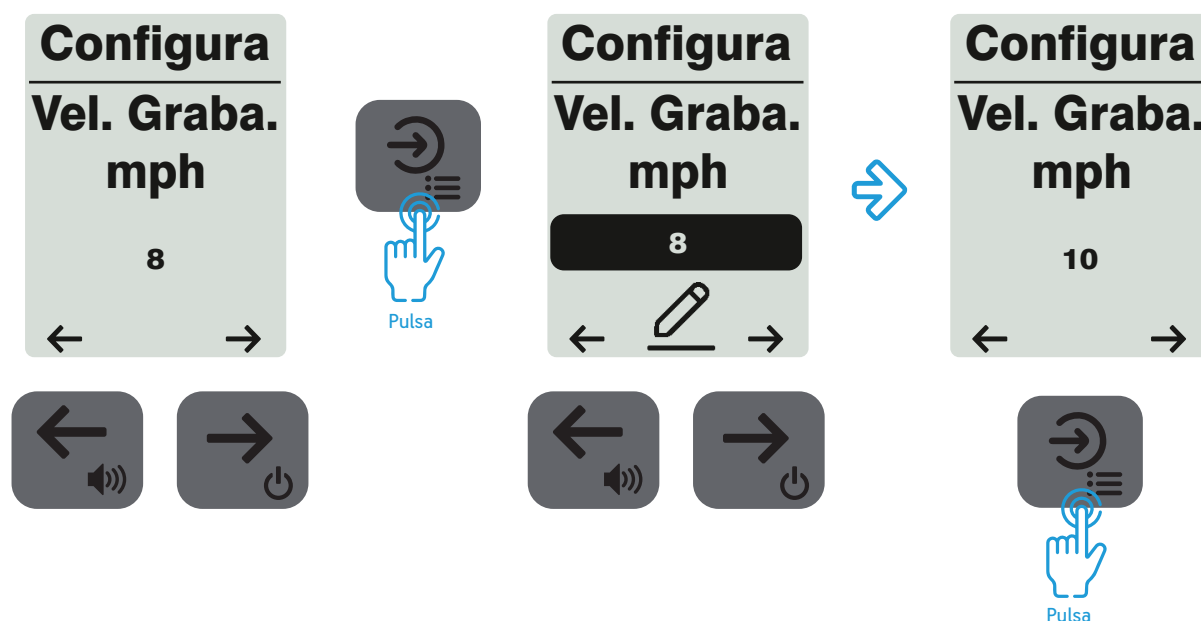
23 Velocidad grabación

La velocidad de registro es una de las condiciones para el inicio del vuelo y se utiliza para definir la velocidad mínima GPS, en km/h, que debe alcanzarse para iniciar el vuelo.

Tenga en cuenta que el evento Inicio de vuelo es importante para muchas otras funciones, por lo que debe tenerse cuidado al configurar este valor. Por ejemplo, si Auto silencio está activado, el variómetro solo emitirá sonido después de que comience el vuelo. Los datos de la traza de vuelo también se guardan únicamente después de que el vuelo haya comenzado.

Si se establece en Desactivado, el vuelo comenzará inmediatamente después de que se obtenga una posición GPS válida. Este ajuste solo se recomienda en situaciones muy excepcionales, como actividades de walk-and-fly, ya que generará un registro de traza cada vez que se encienda el instrumento.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

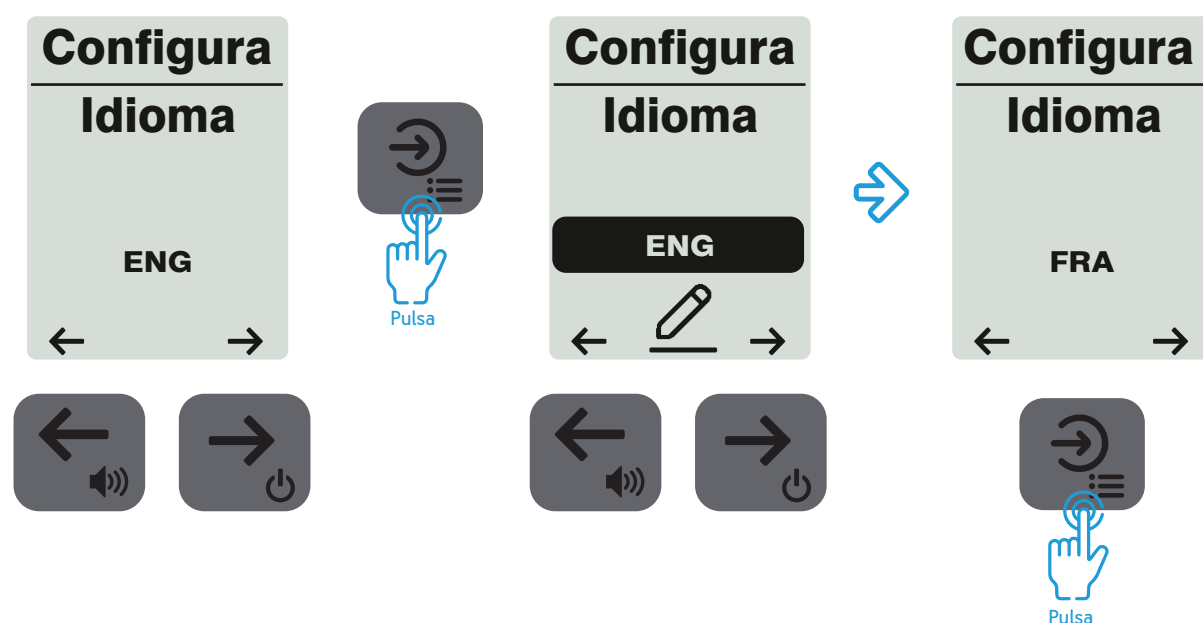


Configuraciones

24 Idioma

Define el idioma de la interfaz.

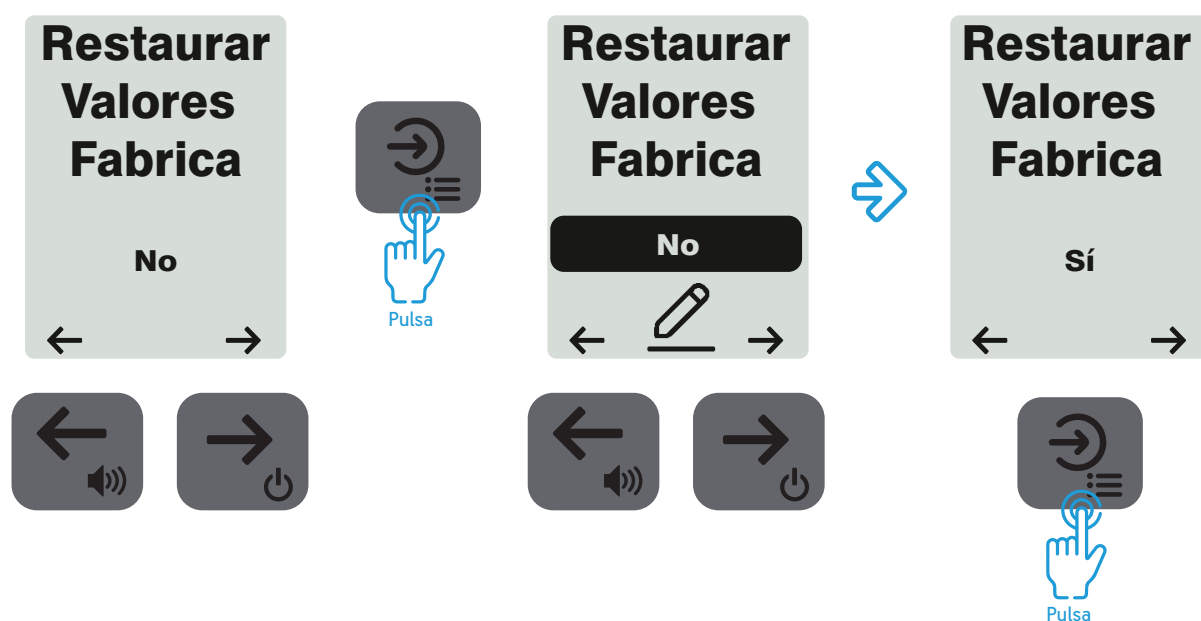
Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



Configuraciones

25 Restaurar valores de fábrica

Restablece todos los parámetros a los valores predeterminados de fábrica. Debe tenerse precaución, ya que se perderán todos los ajustes definidos por el usuario. **Este procedimiento no elimina los vuelos registrados en el instrumento.**

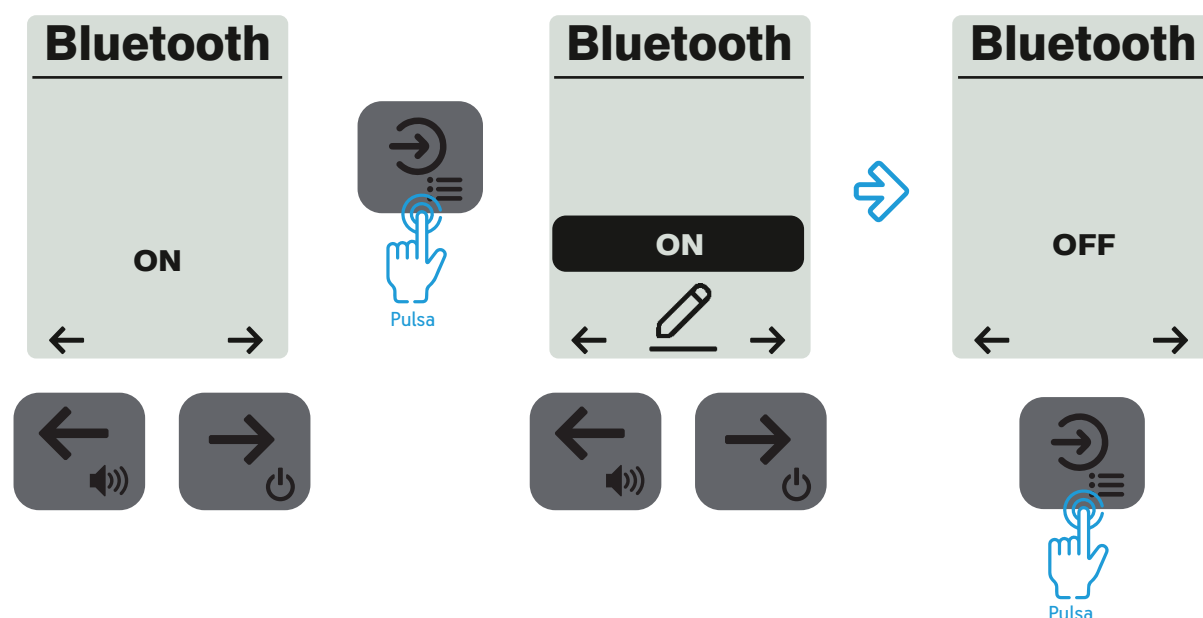


Configuraciones

26 Bluetooth

Esta opción permite activar o desactivar el módulo Bluetooth. Puede optar por mantenerlo desactivado si no lo utiliza, ya sea para la aplicación Flymaster Link o para transmitir datos de variómetro y GPS a aplicaciones de vuelo de terceros.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.

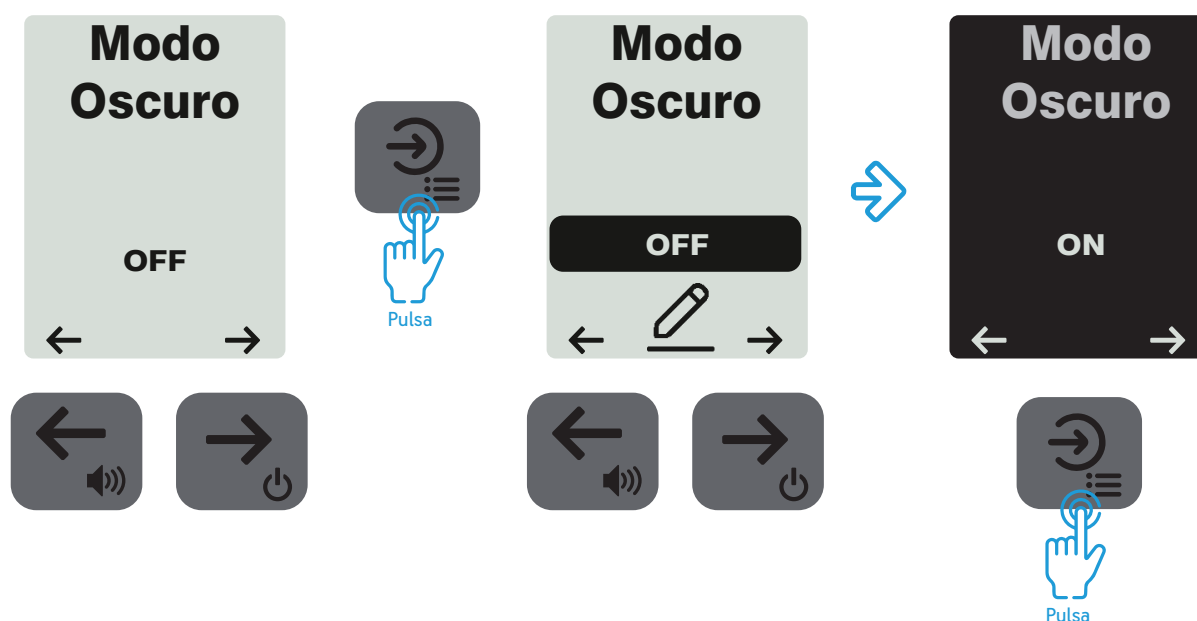


Configuraciones

27 Modo Oscuro

Este ajuste permite invertir la pantalla. Es decir, el fondo pasa a ser negro mientras que la información y los datos se muestran en blanco, dando como resultado un modo de visualización negativo.

Recordatorio: muchos de los ajustes del instrumento también pueden modificarse a través de la aplicación Flymaster Link mediante una conexión Bluetooth con el instrumento GPS LS.



Configuraciones

28 About

La sección Acerca de proporciona información importante sobre el instrumento, incluyendo:

Número de serie del GPS LS2

Nombre del piloto (configurable mediante la aplicación Flymaster Link)

Versión del firmware del instrumento

Si el GPS LS2 está equipado con FLARM, también se mostrará la siguiente información adicional:

FLARM ID – el identificador único del módulo FLARM

FLARM Global ID – un identificador único registrado globalmente utilizado dentro de la comunidad FLARM

Versión del firmware de FLARM

Fecha de expiración del firmware de FLARM

A cerca de

Numero de serie: 10101
Nombre piloto: João Vidal
Firmware Version: 1.0.0

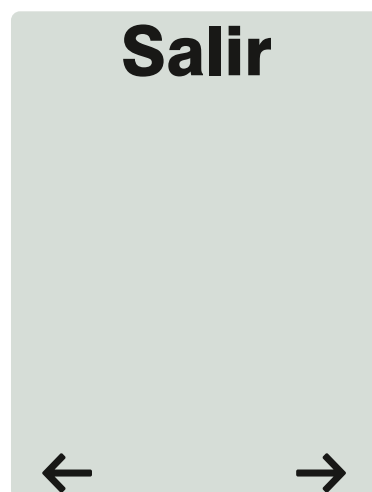
FLARM ID: 2483
FLARM Globa ID: 2209b3
FLARM Version: 7.40
FLARM Cadu.: 2099-01-01



Configuraciones

29 Salir

Selecting this function allows you to exit to the flight pages.



Actualizar firmware

