

Flytec 6000

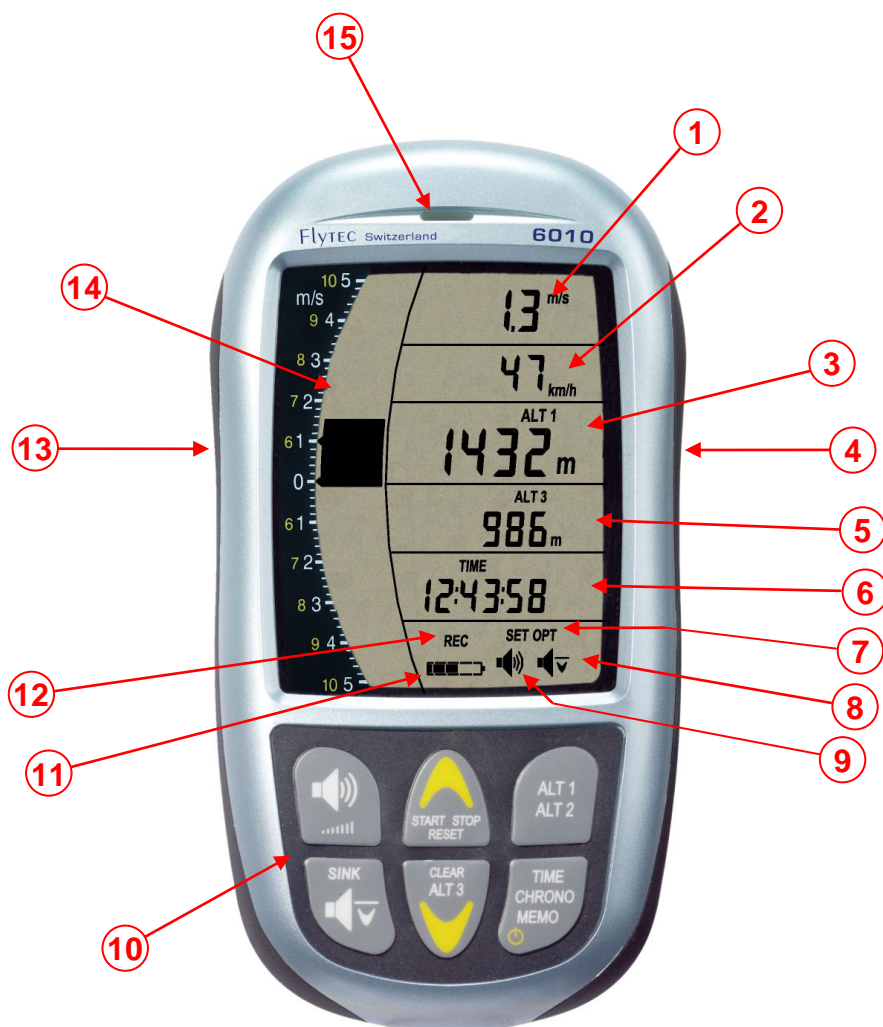


[Vers. 1.0_Abril.07.2010](#)

Contents:

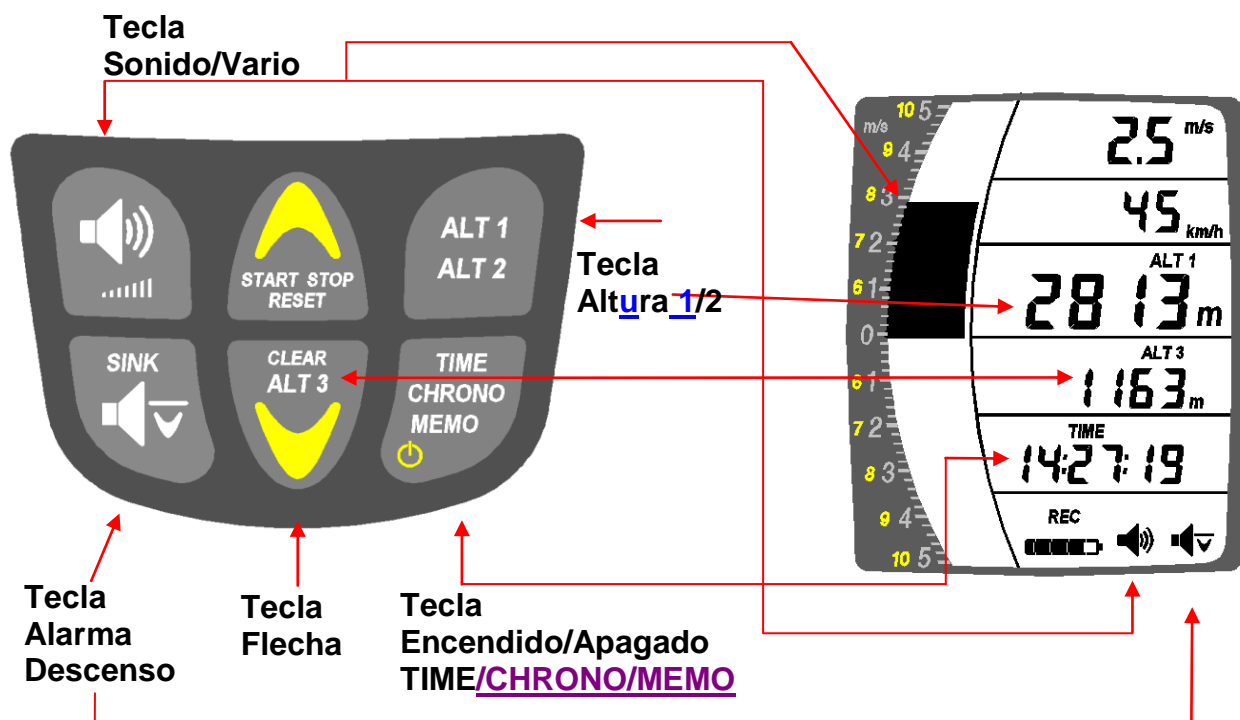
Vista general	2
Configuración Teclado	3
Filosofía operativa	3
Modo-Ajuste (Set)	4
Modo-Opción (Option)	4
Encendido/ apagado del instrumento ON / OFF	5
Encendido del instrumento (On)	5
Apagado del instrumento (Off)	5
El Altimetro	6
Pantallas del Altimetro	6
Configuración Altimetro	7
Altura 1 (ALT1)	7
Modo-Ajuste (Set) ALT1	7
Modo-Opción (Option) ALT1	8
Altimetro 2 (ALT2) Absoluto / Relativo	8
Modo-Ajuste (Set) ALT2 -Relativo	9
Modo-Ajuste (Set) ALT2 -Absoluto	9
Modo-Opción (Option) ALT2	9
Altimetro 3 (ALT3)	10
El Variómetro	10
Configuración Variómetro	10
Pantalla Vario Analógico	10
Pantalla del Vario Digital	11
Vario Acústico	11
Modo-Ajuste (Set) Vario	12
Modo-Opción Vario (Option)	12
Alarma de descenso y Temperatura	14
Alarma de descenso y Temperatura	14
Vista general	14
Alarma de descenso	14
Modo-Ajuste (Set) Alarma descenso	14
Pantalla Temperatura	14
Modo-Opción Temp	15
Funciones de Tiempo	17
Vista General de la Función Tiempo	17
CHRONO	17
Cronómetro de vuelo	17
Reloj Hora-Real	18
Modo-Ajuste HORA (TIME)	18
Modo-Opción HORA (TIME)	18
Libro de vuelo	18
Pantalla Memo	19
Validación de vuelo	19
Modo-Opción MEMO	20
Pilas	20
Mensajes de Error	20
Mantenimiento y Cuidado	21
Daños por agua	21
Malfunción/ Reinicio del Instrumento	21
Calibración	21
Garantía	21
Datos Técnicos	22
Vista general de las Funciones	23

Vista general



- 1 Pantalla Vario Digital Integrado
- 2 Pantalla Velocidad/ Temperatura
- 3 Altura 1 o Altura 2 Barométrica
- 4 Puerto Interface PC (sólo 6010)
- 5 Altura Relativa 3
- 6 Reloj/ Cronómetro/ Tiempo vuelo
- 7 Indicador Modo Ajuste /Opción
- 8 Indicador Alarma Descenso
- 9 Indicador Volumen Vario
- 10 Teclado
- 11 Condición de las Pilas
- 12 Indicador Grabación (Registro Vuelo)
- 13
- 14 Pantalla Vario Analógico
- 15 Altavoz piezoléctrico

Configuración Teclado



Filosofía operativa

La filosofía de Flytec, es la de hacer instrumentos amigables con el usuario. Al encender el instrumento, efectuará un auto examen y se entrará en el **Modo-Operativo (Run)**. En esta modalidad, con una presión breve sobre cada tecla, se accede a las funciones principales del instrumento. Al mantener la presión 3 segundos, se accede al **Modo-Ajuste (Set)** de esa función. Con 3 segundos más de presión, se accede al **Modo-Opción (Option)** de esa tecla.

En los modos “Set” y “Option”, las teclas START/STOP/RESET y CLEAR-ALT se convierten en teclas direccionales. Con ellas se puede cambiar los campos visibles, que parpadean para indicar que pueden ser modificados. Después de hacer cambios en el Modo-Ajuste, se retorna al modo-Operativo presionando brevemente la tecla o esperando tres segundos.

Modo-Operativo (Run)

En un uso normal, el instrumento permanece en el **Modo-Operativo**. En esta modalidad muestra digital y analógicamente: la tasa de ascenso/descenso, velocidad del aire (con el sensor especial conectado), temperatura, altura, ganancia/pérdida de altura, hora, condición de las pilas y las señales acústicas activadas.

En esta modalidad se puede acceder a las siguientes funciones directas, pulsando brevemente las teclas:

- Volúmen del vario acústico
- Alarma de descenso on/off (encendido/apagado)
- Alternar entre las 2 pantallas de altura barométrica (*ALT1/ALT2*)
- Borrar la ganancia/pérdida de altura (*ALT3*)
- Cronómetro start/stop/reset (inicio/fin/reinicio)
- Alternar entre las pantallas de *TIME*, *CHRONO* y *MEMO*

Modo-Ajuste (Set)

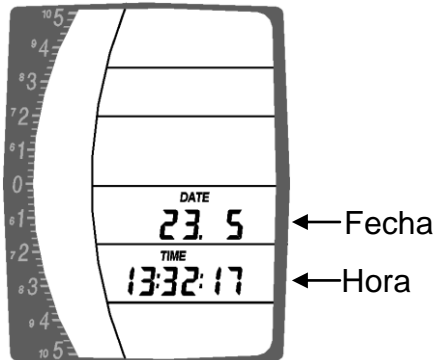
Para acceder al Modo-Ajuste de una tecla, pulsa alrededor de tres segundos. El indicador *SET* aparecerá en la parte baja de la pantalla. Parapadeará el campo indicado, que puede cambiarse con las teclas direccionales. Después de realizar los cambios, para volver al modo-Operativo, espera tres segundos o pulsa la tecla brevemente. Para ir al Modo-Opción al estar en el Modo-Ajuste, basta con una presión de 3 segundos. Las funciones que pueden ser modificadas en el Modo-Ajuste, están analizadas en las secciones que describen la tecla específica, o en el Resumen de Funciones al final de este manual.

Modo-Opción (Option)

Al estar en el Modo-Ajuste, pulsa continuamente la misma tecla por tres segundos, para llevar el instrumento al Modo-Opción. Aparecerá el indicador *OPT* en la parte baja de la pantalla. Estando en este Modo se pueden modificar algunos valores (detalles más abajo). Nuevamente, el campo relevante parpadea para indicar que puede ser modificado con las teclas direccionales. Presiona brevemente la tecla para confirmar los cambios y proseguir a la siguiente opción; cuando se está en la última Opción, pulsando brevemente, llevará el instrumento a la primera opción. Al terminar de modificar las opciones, espera ocho segundos y el instrumento regresará al Modo-Operativo.

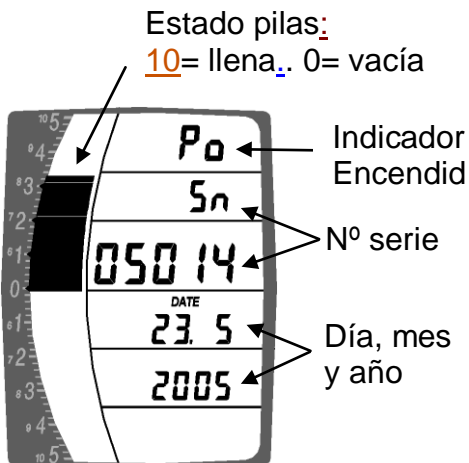
Encendido/ apagado del instrumento *ON / OFF*

Encendido del instrumento (On)



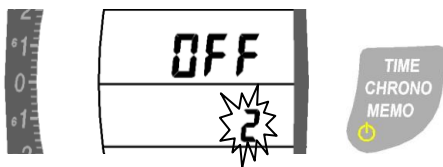
Al estar apagado el instrumento se muestra la fecha y la hora.

Para encender el instrumento, pulsa continuamente la tecla *TIME/CHRONO/MEMO* y suelta al escuchar un pitido. Tras un breve auto examen aparece la pantalla de inicio.



La pantalla de inicio muestra el número de serie, el estado de las pilas y la fecha. La escala analógica de la izquierda muestra la carga de las pilas.

Apagado del instrumento (Off)



Para apagar el instrumento, presiona la tecla *TIME/CHRONO/MEMO* por **siete segundos**.

Si no ha sido registrado un vuelo por el instrumento (consultar la sección sobre Registro de Vuelos, página 19), al pulsar la tecla *TIME/CHRONO/MEMO*, aparecerá el menu Ajuste (set) de la hora. Pulsa de forma **continua** mientras el instrumento efectúa un conteo de 3 a 1. Se escuchará un pitido y aparecerá la señal de *OFF* en la pantalla cuando el proceso esté concluido.

El 6005/10 se apagará automáticamente si no se detecta ningún vuelo a los 60 minutos de haberse encendido. Este tiempo se puede ajustar en el 6010 con el FlyChart.

El Altímetro

¿Cómo funciona un altímetro?

Un altímetro es realmente un barógrafo, porque no mide la altura sino la presión del aire. La altura se calcula por los cambios de presión. La presión a nivel del mar se usa como altura cero, para el cálculo de la altura real, según la fórmula de altura internacional.

¿Porque cambia la presión con la altura? La presión en cualquier punto de la tierra está determinada por el peso de la atmósfera sobre él. Así la presión disminuye con la altura – hay menos aire encima. Un cambio de presión de un milibar (mb) a 500 metros sobre el nivel del mar, representa una diferencia en altura de acerca de 8 metros.

En la práctica, no es así de sencillo, porque hay otra gran cantidad de factores que influyen sobre la presión del aire. En un día estable, diferencias inducidas por la temperatura de 1mb se traducen en +/-10 metros. Dependiendo del clima, la presión puede variar entre 950 mb a 1050 mb a la altura de mar (QNH). Para eliminar la influencia del clima, el altímetro tiene que estar calibrado en determinados intervalos. Esto quiere decir que tiene que ser ajustado a una altura conocida y mostrarla.

¿Qué es QNH? El tráfico aéreo común necesita un punto O en común. Esto quiere decir, que a cierta altura, todas las aeronaves tienen la misma altura en su altímetro. La referencia para este punto es el QNH. El QNH es la presión actual, calculada a la altura del mar (1hPa=1mb). Se calcula varias veces al día y se puede obtener de las previsiones climáticas para aviación o de los aeródromos. En la práctica, la mayoría de los pilotos ajustan el altímetro a una altura conocida antes de despegar.



El Flytec 6005/6010 es un instrumento sofisticado que puede requerir ser calibrado después de años de uso. Consulte la sección de Mantenimiento y Cuidado para más información sobre la calibración.

Pantallas del Altímetro

El [6005/6010](#) está equipado con **[tres altímetros independientes](#)**:

- ALT1** Altura [Absoluta](#)
- ALT2** Altura Absoluta [o Relativa](#)
- ALT3** Diferencial ganancia/ pérdida de altura

Configuración Altímetro

Tecla	<u>Funciones Directas</u>	<u>Modo-Ajuste</u> ★	<u>Modo-Opción</u> ★		
			1	2	3
	ALT 1	<u>ALT1</u> el punto de inicio para <u>Altura_1</u> se ajusta con las teclas direccionales o escoge una prefijada 1 a 5 con la tecla <u>MEMO</u>	<u>Unit</u> Altura_1 <u>m o ft</u>	<u>Unit</u> presión <u>QNH</u> <u>hPa o inHg</u>	<u>Corr</u> Corrección sensor de presión <u>+/-47.9 hPa</u>
	ALT 2	<u>ALT2</u> el punto de inicio para <u>Altura_2</u> se ajusta con las teclas direccionales	<u>Unit</u> Altura_2 <u>m o ft</u>	<u>REL/AbS</u> Modo <u>relativo</u> o <u>absoluto</u> para <u>Altura_2</u>	
	Borrado ALT3	no hay <u>Modo AJUSTE</u>	no hay <u>Modo OPCIÓN</u>		

★ Sólo si no hay validación de vuelo

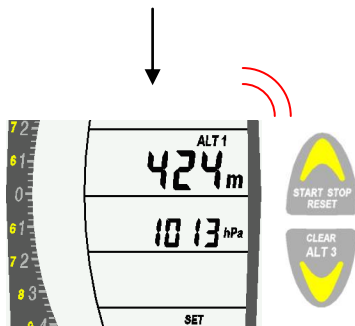
Altura 1 (ALT1)

El Altímetro 1 indica la altura absoluta sobre el nivel del mar.



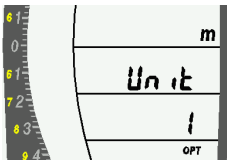
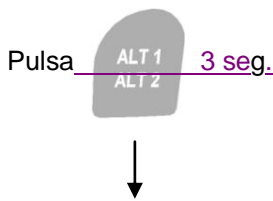
Para alternar entre ALT1 (altura barométrica actual) y ALT2 (altura barométrica de referencia), presiona la tecla Altitude.

Mode-Ajuste (Set) ALT1



Para llevar el instrumento al Modo-Ajuste ALT 1, cuando la pantalla muestra ALT1, presiona la tecla ALT1/ALT2 por tres segundos. Los campos de altura y del QNH parpadearán, indicando que pueden ser modificados; usa las teclas direccionales para ajustar la altura and/QNH. Toma nota que el QNH cambia a medida que cambia la altura, como consecuencia, si tu altura actual es desconocida, puede ser ajustada introduciendo el QNH disponible de las estaciones de meteorología o servicios de vuelo. **Importante:** el ajuste de **sólo es posible** si el 6005/10 no ha reconocido el comienzo de un vuelo (registro de vuelo).

La ALT1 sólo puede ser ajustado a la altura actual y no puede ser ajustado a más o menos de $\pm 1m$ de la altura mostrada en pantalla.



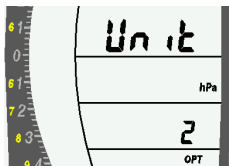
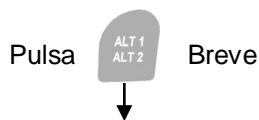
Mode-Opción (Option) ALT1

Desde el Modo-Ajuste *ALT1*, pulsa la tecla Altitude por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Opción.

Después de realizar cada cambio, presiona brevemente esta tecla para confirmar y sigue a la siguiente opción, o espera tres segundos para mantener los cambios y regresa al Modo-Operativo.

Opción 1: Unit [ajustar unidades de altura]

Usa las teclas direccionales para modificar las unidades de altura a **metros** o **pies**.

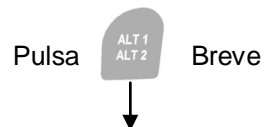


Opción 2: Unit QNH [ajustar unidades de presión]

Usa las teclas direccionales para modificar las unidades de presión de *ALT1* a **hPa** o **inHg**.

Opción 3: Corr [presión correcta del aire]

Usa las teclas direccionales para corregirla presión de *ALT1*. Esto puede ser necesario después de varios años de uso (consulta abajo, la sección de Cuidado y Mantenimiento). La corrección máxima es de +/- 47.9 hPa.



Con pulsar brevemente la tecla "Altitude" retornas a la Opción 1.

Altímetro 2 (ALT2) Absoluto / Relativo

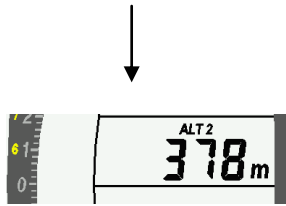
El Altímetro 2 puede ser utilizado como un altímetro absoluto o relativo. Cuando se emplea como altímetro absoluto, *ALT2* se enlaza con ALT1 y funciona de la misma manera que el altímetro *ALT1*. El Altímetro 2 puede entonces ser ajustado para mostrar la altura en metros y Altímetro 1 en pies, y de esa manera permite ver la altura sobre el nivel del mar en pies y metros.

Cuando se emplea como altímetro relativo, *ALT2* muestra la altura en curso con respecto a un punto de referencia (ej: despegue, aterrizaje, gol, etc.). Esta referencia puede ser modificada en el Modo-Ajuste de ALT2 ALT2 (estableciendo previamente ALT2 como altímetro relativo).



Usa la tecla **ALT1/ALT2** para alternar entre los campos de ALT1 y ALT2.

Pulsa  3 seg.



Modo-Ajuste (Set) ALT2 -Relativo

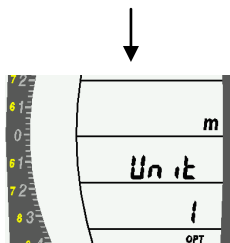
Mostrando el campo *ALT2*, pulsa la tecla Altitude por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Ajuste *ALT2* (Pestableciendo previamente ALT2 como altímetro relativo).

En el Modo-Ajuste *ALT2* se puede fijar una altura de referencia (ej: altura relativa a gol o baliza). Para ello, se debe ajustar *ALT2* a altura relativa (ver la Opción 2 abajo).

Modo-Ajuste (Set) ALT2 -Absoluto



Si el Altímetro 2 se ajusta para funcionar como altímetro absoluto se modifica de la misma manera que ALT1. Tomar en cuenta que al estar enlazado con ALT1: cualquier cambio de ALT2 estará reflejado con un cambio correspondiente de ALT1 (y vice versa).



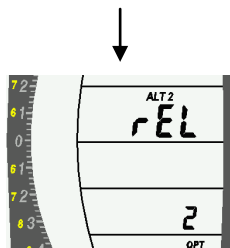
Modo-Opción (Option) ALT2

Desde el Modo-Ajuste de *ALT2*, pulsa nuevamente la tecla Altitude Key por tres segundos para entrar al Modo-Opción de *ALT2*.

Opción 1: Unit [Ajuste unidades de altura]

Usa la teclas direccionales para cambiar las unidades de altura a metro o pies.

Pulsa  3 seg.



Opción 2: Rel/Abs

Se puede elegir valores relativos absolutos, únicamente para el valor de *ALT2*.

CONSEJO: Para visualizar la altura en curso tanto en metros como en pies, cambia esta opción a *ABS* y fija las unidades de *ALT2* a *m*. En el Modo-Operativo, ahora podrás alternar entre *ALT1* and *ALT2*.

IMPORTANTE: Al elegir *ABS* en el Modo-Opción para *ALT2*, **enlazarás *ALT1* y *ALT2***. Esto se traduce a que cuando se fije *ALT1*, se fijará también *ALT2*. El Modo-Opción permanecerá separado.

Con pulsar brevemente la tecla "Altitude" retornas a la Opción 1.

Altímetro 3 (ALT3)

El Altímetro 3 es un altímetro diferencial, (i.e., es decir, indica la diferencia de altura con la última entrada de altura cero. Esta función se utiliza principalmente para medir la diferencia de altura con respecto a la zona de despegue, o cuando se vuela en condiciones flojas, reconocer fácilmente la ganancia/ pérdida de altura.

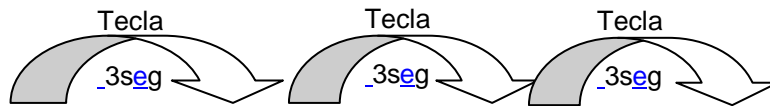


Con pulsar brevemente la tecla **Clear ALT3** reiniciará el ALT3 a cero.

El Variómetro

Para el piloto de dinámica, el variómetro es la parte más importante del instrumento, ya que informa al piloto si asciende o desciende. The 6005/10 informa, tanto acústica como visualmente, si se está ascendiendo, la velocidad de ascenso, así como la variación de la tasa de ascenso. Con los modos Ajuste y Opción se pueden modificar las funciones del vario a las preferencias personales de cada usuario.

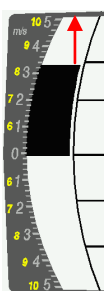
Configuración Variómetro



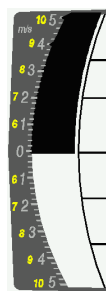
Tecla de <u>Audio</u>	<u>Funciones Directas</u>	<u>Modo-Ajuste</u>	<u>Modo-Opción</u>				
			1	2	3	4	5
	<u>Volumen Vario</u> 6 niveles	<u>A-Int</u> Amortiguación <u>básica</u> 1,2,3,4	<u>Unit</u> Tasa de ascenso m/s_0 ft/min_x100	<u>d-Int</u> tiempo de average 1_30 sec	<u>Audio</u> Umbral de Audio Vario 1,2_m/min a 24_m/min	<u>Tonalidad Audio</u> 3 a_11 m/s	<u>ASI</u> On/Off

Pantalla Vario Analógico

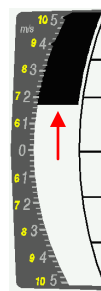
La escala en la barra analógica equivale a 10 m por segundo. Hasta 5 m/seg, la barra se llena desde el centro. Cu, supera los 5 metros por segundo el ascenso se muestra a la inversa – es decir, la pantalla a 5 m/seg esta llena y comienza a aclararse desde el centro, como en el dibujo inferior. La amortiguación básica del variómetro (filtro de turbulencia) puede ser ajustada en el Modo-Set.



Ascenso a 3 m/seg



Ascenso a 5 m/seg



Ascenso a 7 m/seg

Pantalla del Vario Digital

El vario digital muestra un promedio de la tasa de ascenso o descenso. El valor es actualizado cada segundo y muestra el promedio de la tasa de ascenso/ descenso de los últimos x segundos. El período x , sobre el cual se fija el promedio, puede ser ajustado desde 1 a 30 segundos en el Modo-Opción del Vario (opción 2). Se recomienda un valor entre 10 y 20 segundos.

Vario Acústico

El 6005/6010 pitará cuando se asciende a una tasa superior al umbral predeterminado. A medida que aumenta la tasa de ascenso, como se muestra en la pantalla del vario analógico, la frecuencia y el tono del pitido aumentarán proporcionalmente. El umbral en el cual se incrementa el tono y la frecuencia puede ser modificado en el Modo-opción del Vario (opción 4). El umbral en el cual comienza el pitido puede ser ajustado en el Modo-Opción del Vario (opción 3). Ajustando estos dos parámetros se puede optimizar la acústica del vario a nuestras condiciones de vuelo. En la opción 5 del Modo-Opción del vario, puede conectarse el Indicador de Escala Automático (IEA "ASI"). Con IEA encendido habrá dos tipos de sonido acústico, uno para rangos de ascensos de 1-2, 3-4 m/seg y otros para rangos de 0-1, 2-3, 4-5 m/seg. Con el cambio de tipo de sonido, el piloto será alertado de la mejora en la tasa de ascenso.

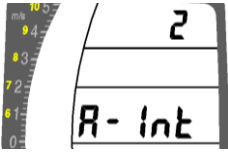
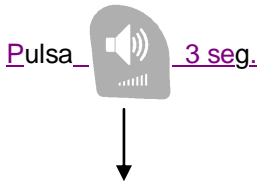


Con pulsaciones cortas de la **tecla de Vario** se elige el volumen del altavoz interno. Existen seis niveles, que van desde cero (silencioso) al máximo y vuelta al cero. El nivel de volumen se representa en tres etapas en la pantalla.

Indicador Volumen

Sin sonido	Nivel <u>1</u> y <u>2</u>	Nivel <u>3</u> y <u>4</u>	Nivel <u>5</u> y <u>6</u>
Sin Indicador			

Cuando se fija un nuevo nivel, hay un retraso de alrededor de 0.5 segundos antes que se active. Esto también se aplica cuando se cambia del nivel 6 al nivel 0.



Modo-Ajuste (Set) Vario

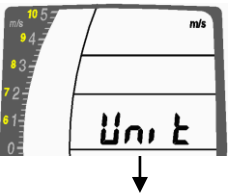
Pulsa la tecla Vario por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Ajuste del Vario.

A-Int = Integrador Analógico

La amortiguación básica del variómetro se ajusta aquí. Se muestran cuatro niveles. Los ajustes corresponden con los siguientes períodos de amortiguación:

Nivel	1	2	3	4
Tiempo Amortig.	0.5 seg	1 seg	2 seg	3 seg

Estos ajustes tienen influencia sobre todos los demás filtros. Puedes usarlo también como un filtro de turbulencia: en aire tranquilo ajustar la amortiguación a 1 y para aire turbulento de 3 ~~to~~ a 4.



Modo-Opción Vario (Option)

Desde el Modo-Ajuste, pulsa la tecla Vario por tres segundos, para llevar el instrumento al Modo-Opción.

Opción 1: Unit [Fijar unidades]

Usa las teclas direccionales para fijar las unidades del vario digital. Las opciones son metros por segundo (*m/s*) o cien pies por minuto (*ft/min x100*).

Pulsa  breve

↓

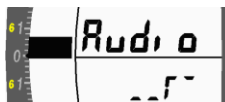


Opción 2: d-Int [Integrador Digital]

Usa las teclas direccionales para ajustar el tiempo de average para el vario digital. El rango va de 1 a 30 segundos.

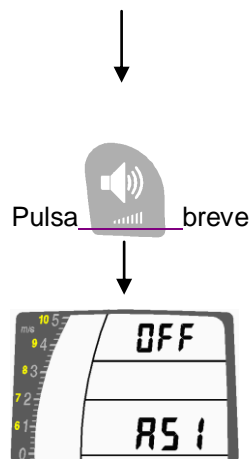
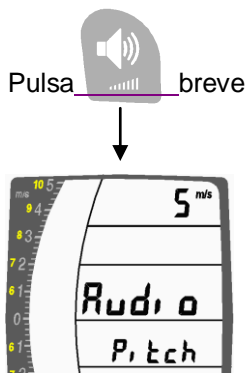
Pulsa  breve

↓



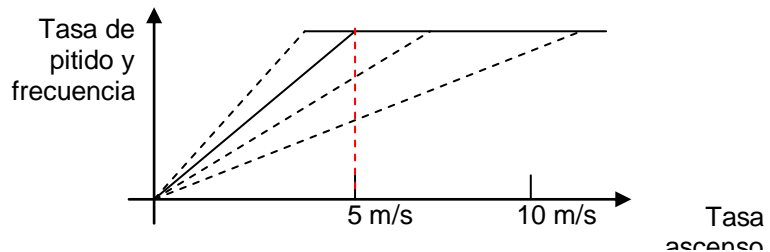
Opción 3: Audio [Umbral de Audio]

Usa las teclas direccionales para fijar el umbral para el tono de ascenso. El nivel puede ser modificado de 0,2 a 0,5 m/seg, y se muestra en la escala análoga del vario (cada segmento en la escala equivale a 0,2 m/seg). El ejemplo de la izquierda muestra un nivel de 5 m/seg. Esto se traduce en que el vario comenzará a pitar cuando la tasa de ascenso alcance los 5 m/seg.



Opción 4: Tono del Audio (Audio Pitch)

A medida que aumenta la tasa de ascenso, la frecuencia y el tono del pitido aumentarán proporcionalmente. La tasa de este cambio se puede modificar con el ajuste del **tono (pitch)**. El rango para este ajuste va de **3 a 11 metros por segundo**. En el gráfico inferior, se muestra un ajuste de tono de 5 m/seg, que quiere decir, que la velocidad y frecuencia del pitido del vario acústico estarán en su máximo a una tasa de ascenso de **5m/s**.



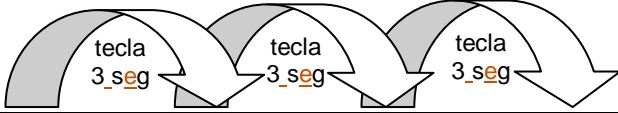
Option 5: ASI (Indicador de Escala Acústica)



Usa las teclas direccionales para encender o apagar el Indicador de Escala Automático. Con el **ASI** conectado habrá dos tipos de pitido acústico del vario, uno para un rango de **1-2, 3-4 m/seg** y otro para un rango de **0-1, 2-3, 4-5 m/seg**. Con el cambio del tipo de sonido, se alertará cuando mejore la tasa de ascenso. Usa las teclas direccionales para encender o apagar el indicador de escala de Audio. Con el indicador de escala de audio encendido, el sonido del audio variará en las tasas de ascenso impares y pares, se podrá percibir la transición en las tasas de ascenso.

Alarma de descenso y Temperatura

El 6005/10 tiene una alarma de descenso, que alertará al piloto si la tasa de descenso es mayor_ que la de la predeterminada y una pantalla de temperatura_.

Vista general



Tecla	<u>Funciones directas</u>	Modo-Ajuste	Modo-Opción							
			1	2	3	4	5	6		
	Sink Alarm (Alarma de descenso) Sonido Encendido/ Apagado	Audio Umbral alarma de descenso 	Unit TEMP °C, °F	Corr Sensor Temp -8.0 a +7.9						

Alarma de descenso

Pulsa  breve

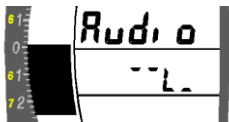
Pulsa la tecla de Alarma de Descenso para encender o apagarla. Se mostrará el icono de la Alarma de Descenso en la pantalla cuando esté encendida.



Pulsa  3 seg.

Modo-Ajuste (Set) Alarma descenso

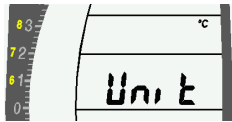
Pulsa la tecla de Alarma de Descenso por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Ajuste de esta tecla. Usa las teclas direccionales para modificar el umbral de la Alarma de Descenso entre 0,6_y_10 m/seg.



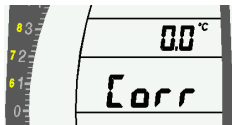
Pantalla Temperatura

El 6005/10 mostrará en la pantalla de temp/ la temperatura ambiental. Nota: La lectura de la temperatura muestra cierto retardo ante los cambios bruscos, debido a que el sensor está en la parte interna del instrumento.

Pulsa  3 seg.



Pulsa  breve



Pulsa  breve



Modo-Opción Temp

Al estar en el modo-Ajuste, pulsa la tecla de la Alarma de Descenso por tres segundos, para llevar el instrumento al Modo-Opción de esta tecla.

Opción 1: *Unidad de Temperatura (Unit)*

Usa las teclas direccionales para ajustar las unidades de la pantalla de temperatura (**°C** o **°F**).

Opción 2: *Corr* [Corrección Temperatura]

Usa las teclas direccionales para corregir la medición de la temperatura. Los valores máximos de corrección van de **-8.0°C** a **+7.9°C**. Este ajuste sólo es necesario cuando el sensor de temperatura está dañado. Toma nota que es difícil medir la temperatura con exactitud, ya que el sensor la mide **dentro** del instrumento. Así que quizás no sea igual a la ambiental.

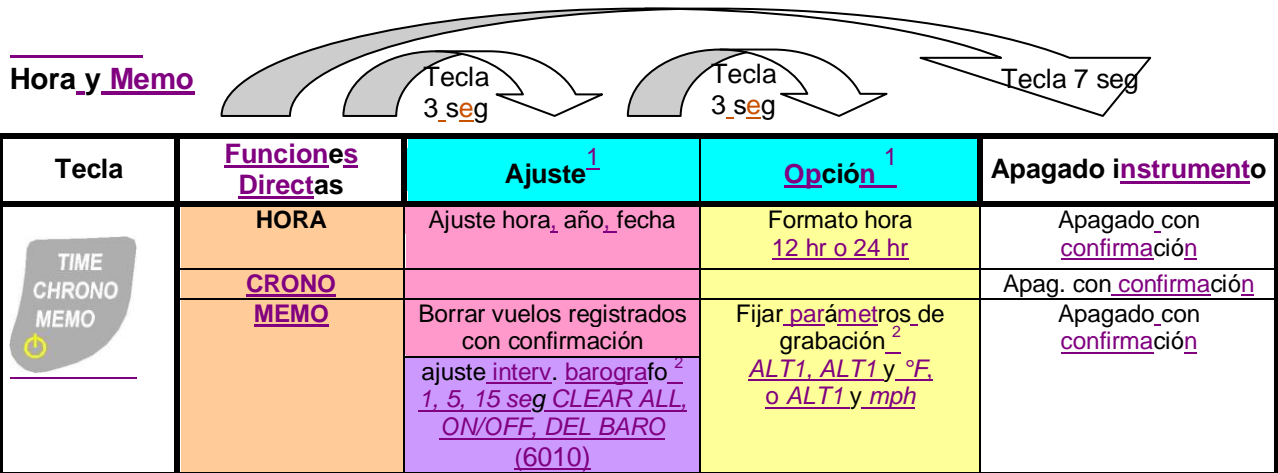
Funciones de Tiempo

El 6005/10 tiene **tres** cronómetros independientes: un reloj a tiempo real, un cronómetro y un cronómetro de vuelo.



Al pulsar brevemente la tecla TIME/ CHRONO/ MEMO alterna entre las pantallas de hora, cronómetro y memoria.

Vista General de la Función Tiempo



1- Sólo si no validación de vuelo

2- Sólo cuando el barógrafo esta apagado {modelo 6010 solamente}

CHRONO

El cronómetro es un reloj independiente que puede ser utilizado para medir un lapso de tiempo.



Al estar en la pantalla HORA (TIME) o CHRONO, pulsa brevemente la tecla START/ STOP/ RESET para iniciar y parar el cronómetro. Hay instancias donde no se muestra el cronómetro dependiendo del modo en que esté el instrumento, sin embargo continuará funcionando hasta ser detenido (o el instrumento apagado). Al pulsar la tecla START/STOP/RESET por tres segundos reiniciará el cronómetro a cero.

Cronómetro de vuelo

El reloj de tiempo de vuelo, es un cronómetro independiente, que arranca automáticamente cuando se enciende el instrumento. Con cada llamado del **modo-ajuste**, reinicia el reloj a 00:00. Si se accede al Modo-Ajuste y el 6005/10 no ha validado el comienzo de un vuelo, se ajustará a cero el tiempo de vuelo.

Esta característica puede ser utilizada para obtener registros exactos en el Cronómetro de Vuelo; al ajustarlo a cero, pulsando la tecla Alt1 Key, antes de despegar, quedará registrado el momento preciso del despegue en el libro de vuelo. Este reloj sigue funcionando hasta que se apaga el instrumento y queda registrado en el Libro de Vuelo.

Reloj Hora-Real

El 6005/10 incluye un reloj a tiempo real que muestra la hora y la fecha aunque el instrumento esté apagado.

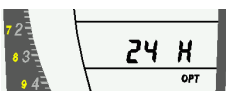


Mode-Ajuste HORA (TIME)

En la pantalla TIME, pulsa la tecla TIME por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Ajuste Hora. En el modelo 6010 el Modo-Ajuste Hora sólo está disponible cuando no está grabando el barógrafo.

Al pulsar brevemente la tecla TIME usa las teclas direccionales para ajustar los valores de hora, minutos, año, mes y día.

Nota: Al comenzar a apagar el instrumento puede llevar el instrumento al Modo-Ajuste Hora. **Para apagarlo, sin ajustar la hora**, continuar pulsando la tecla TIME hasta que el instrumento complete el conteo de 3 a 1 y suene una señal acústica de confirmación.



Modo-Opción HORA (TIME)

Desde el Modo-Ajuste HORA, pulsa la tecla TIME por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Opción HORA.

Usa las teclas direccionales para elegir entre el formato 24-horas y el de 12-horas (am/pm). **Nota:** Se debe usar el formato de 24 horas para asegurar un registro correcto de horas de vuelo en el libro de vuelos.

* La hora y fecha pueden ajustarse en el 6010 con FlyChart.

Libro de vuelo

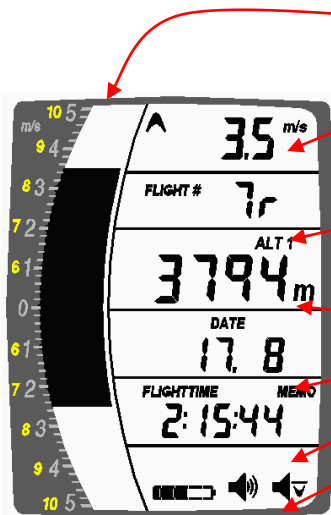
El Flytec 6005/6010 registra automáticamente cada vuelo, comenzando desde el momento de encender el instrumento y finalizando en el momento de apagado. Se graban los valores máximos de 40 vuelos; después se elimina el más antiguo para añadir el último vuelo realizado. Se graban en orden inverso, siendo el #1 el más nuevo y el #40 el más antiguo. El vuelo actual es el #0.

La pantalla de Memo se exhibe con pulsar brevemente una o dos veces la tecla TIME/ SPEED/ MEMO y se mostrará el vuelo en curso (vuelo #0). Usa las teclas direccionales para navegar y visualizar los 40 vuelos registrados en la memoria. Si esto se hace durante el vuelo, no se interrumpirá la grabación del mismo. **Nota:** En la pantalla de MEMO todos los valores mostrados son **estáticos**.



Si un vuelo ha sido aceptado para registro y se accede a la pantalla MEMO al comienzo de este, tras 12 segundos, el instrumento volverá al modo operativo normal.

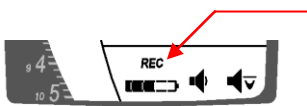
Pantalla Memo



- Representación gráfica del máximo ascenso/ descenso del vuelo.
- Average de los valores máximos de ascenso/ descenso del vuelo (la pantalla alterna automáticamente entre ascenso/ descenso).
- Número de vuelo [una pequeña *r* después del número de vuelo indica que se grabó un barograma para este vuelo, sólo para el modelo [6010](#)].
- Altura máxima alcanzada en el vuelo.
- Fecha del vuelo.
- Duración del vuelo.
- Pantalla de pilas, volumen y alarma de descenso (independiente del registro de vuelos).

Una vez que un vuelo ha sido aceptado, será grabado en el libro de vuelos automáticamente cuando se apague el instrumento.

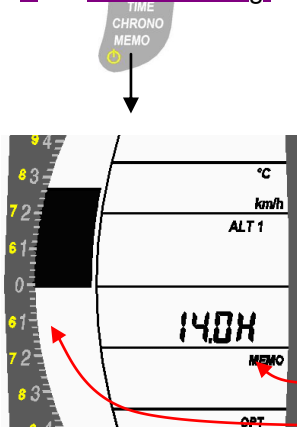
Validación de vuelo



Para que un vuelo quede registrado en el libro de vuelos, debe existir una diferencia de altura de más de **+/-30 metros (100 pies)** y un tiempo de vuelo de más de dos minutos (esto evita el registro de vuelos no efectivos). La **validación del vuelo** en el 6010 estará confirmada por el indicador **REC**.

Modo-Opción MEMO

Pulsa MEMO 3 seg.



Desde el Modo-Ajuste MEMO, pulsa la tecla MEMO por tres segundos para llevar el instrumento al Modo-Opción.

Los parámetros a ser grabados en el barograma se ajustan aquí. Usa las teclas direccionales para navegar entre las distintas combinaciones:

- **ALT1**: sólo Altura 1
- **ALT1** y °C: altura y temperatura
- **ALT1** y Km/h: altura y velocidad

- Tiempo disponible de registro con la grabación actual.
- Capacidad y parámetros elegidos.

Pilas

El 6000 puede operar con 2 pilas AA, 1.5V Alkalinas o 2 AA 1.2V NiMh. El compartimiento de las pilas está en la parte posterior del instrumento y protegido con una chapa de plástico que se ajusta con un tornillo.

Condición de las Pilas

Durante el encendido, el instrumento mostrará brevemente, el estado de las pilas en el escala analógica del vario (Po shown in the digital vario display) donde a grosso modo ½ escala equivale a media vida de carga de las pilas. Durante el funcionamiento normal del 6005/6010, el estado de las pilas se muestra continuamente en la parte baja de la pantalla LCD.



vacía



50%



llena

Mensajes de Error

Lo Batt Voltage de pilas menos de 2.1 V.-Porfavor Cambia las pilas.

Campo Temperatura **Lo** Temperatura inferior a -50° C.

Campo Temperatura **Hi** Temperatura superior a 76° C.

* Campo Temperatura **Err** Sensor de Temperatura defectuoso-.

Pantalla velocidad **Hi** Velocidad superior a 159 km/h.

* Pantalla velocidad **Err** El Convertidor de frecuencias para medir la velocidad está defectuoso.

* **AdErr** Convertidor Analógico/Digital –para medira la presión está defectuoso.

* Si el instrumento muestra alguno de estos errores, envía el instrumento, con una descripción del problema, a tu distribuidor FLYTEC o directamente a Flytec AG.

Mantenimiento y Cuidado

Daños por agua

Los daños por agua invalidan la garantía. Sin embargo, si llega a entrar agua en el instrumento, proceda de la siguiente manera: extrae las pilas inmediatamente; abra la carcasa, removiendo los tornillos que la sujetan; seque el instrumento con aire caliente (secador de pelo); enjuague, todo el panel de circuito y las áreas afectadas, con agua dulce limpia y tibia antes de secarlo; Envíe el instrumento tan pronto como sea posible, a Flytec AG. **Aviso: NUNCA seque el instrumento en un horno de microondas**

Malfunción/ Reinicio del Instrumento

Si llegase a tener algún problema mientras opera el instrumento, extraiga las pilas por 15 minutos. Al volver a colocar las pilas, el instrumento realizará un auto examen. Si el problema persiste, envíe el instrumento, con una descripción del problema, a tu distribuidor FLYTEC o directamente a Flytec AG.

Calibración

Altura, temperatura y velocidad pueden ser ajustados en sus respectivos Modos-Opción; sin embargo sólo se deben alterar por razones de peso (ej: se debe estar seguro que los valores son incorrectos). Para más información sobre calibración contacte con Flytec AG en flytec@swissonline.ch

Garantía

Nuestros instrumentos tienen un certificado de garantía de 24 meses. Sin embargo, daños físicos como la caja quebrada o la rotura de la pantalla así como también el daño resultando de aterrizajes en agua, quedan excluido de este certificado de garantía. Flytec no puede aceptar responsabilidad por defectos originados por cualquier abuso o el uso desapropiado de sus instrumentos.

ADVERTENCIA

En casos muy raros puede resultar que un instrumento de vuelo no suministre algún dato o los datos sean incorrectos, Flytec AG no será responsable ni acepta cualquier reclamo de daños originado por una unidad que funciona mal. La responsabilidad para asegurar la ejecución segura del vuelo corresponde al piloto únicamente.

La responsabilidad para asegurar la ejecución segura del vuelo corresponde únicamente al piloto.

Datos Técnicos

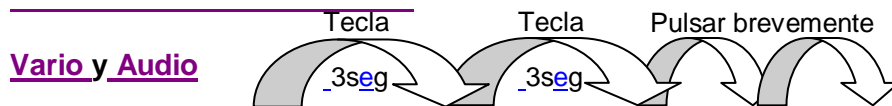
Medidas:	138 x 74 x 23 mm
Peso:	178 g (con 2 pilas <u>alkalinas</u>)
Suministro eléctrico:	2 pilas <u>alkalinas AA</u> o pilas <u>NiMH</u>
Duración Pilas:	> 250 horas con 2 pilas <u>alkalinas</u>
<u>Altímetro</u> :	max. 11,500 m, pasos 1 m
Presión del aire <u>QNH</u> :	hPa o inHg
<u>Variómetro</u> :	<u>analógico</u> ± 10 m/s, pasos <u>0.2 m/s digital</u> ± 96 m/s, pasos 0.1 m/s
<u>Integrator (Vario Averager)</u> :	ajustable de 1 a 30 seg
Pantalla <u>Temperature</u> :	- 50° C a 76° C unidades: °C o °F <u>resolución: 0.1°C</u> precisión: $\pm 0.5^\circ$ C, <u>calibración posible</u>
<u>Funciones de Tiempo</u> :	reloj tiempo real (<u>12h/24h</u>) con fecha cronómetro hasta <u>99 horas 59 minutos 59 segundos</u> <u>calendario automático</u> , registro <u>automático</u>
<u>Tiempo Max. Grabación</u>	130 horas. Tiempo de vuelo
<u>Número de vuelos registrados</u> :	40 con fecha, tiempo inicio, tiempo de vuelo, altura máx. y <u>vario mín./máx.</u>
<u>Rango Temperatura Operativa</u> :	-15°C ... a +60 °C
<u>Rango Temp. Almacenamiento</u> :	-30°C ... a +70 °C

Soportes y sensores de velocidad para Ala Delta y Parapentes.

Los datos técnicos pueden ser cambiados sin previo aviso.

Vista general de las **Funciones**

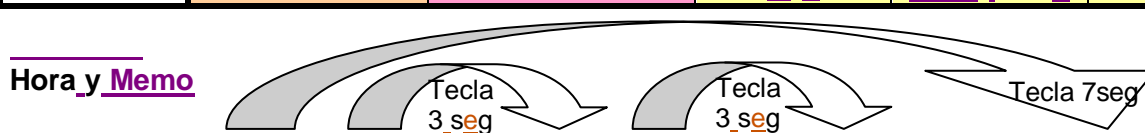
Tecla	Pulsar brevemente en Modo- OPERATIVO	3 seg. Pulsar en Modo-OPERATIVO	Función en Modo-AJUSTE	Función en Modo-OPCIÓN
	CHRONO Inicio_ Fín	Reinicio cronómetro	Ajustar valor ascendente	Ajustar valor ascendente
	Borrado ALT 3		Ajustar valor descendente	Ajustar valor descendente



Tecla	Funciones directas	Modo-Ajuste	Modo-Opción					
			1	2	3	4	5	6
	Volumen Vario 6 niveles	A-Int Amortiguación básica 1,2,3,4	Unit Tasa ascenso m/s. o ft/min x10	d-Int period average 1 - 30 s	Audio umbral Audio_vario 4 ft/min a 80 ft/min	Tono Audio 3 a 11 m/s 600-2200 ft/min	ASI Encend./ Apagado	
	Alarma descenso Audio Encendido/ apagado	Audio Umbral alarma descenso	Unit TEMP °C. °F	Corr Sensor- Temp -8.0 a +7.9				



Tecla	Funciones directas	Modo-Ajuste ¹	Modo-Opción ¹		
			1	2	3
	ALT 1	ALT1 Altura 1 fijar punto inicio con teclas direccionales o elegir entre 1 a 5 con la tecla MEMO	Unit Altura 1 m o ft	Unit Presión QNH hPa o inHg	Corr corrección sensor presión +/-47.9 hPa
	ALT 2	ALT2 Altitude 2 fijar punto inicio con teclas direccionales	Unit Altura 2 m o ft	REL/AbS Modo relativo o absoluto Altura 2	



Tecla	Funciones directas	Modo-Ajuste ¹	Modo-Opción ¹	Apagado Instrument
	HORA	ajuste_hora_ año_fecha	formato_hora 12 hr o 24 hr	Apagado con confirmación
	CRONO	No hay Modo-Ajuste	No hay Modo-Opción	Apagado con confirm.
	MEMO	Borra vuelos registrados con confirmación; ajuste intervalo barografo ² 1, 5, 15 seg, CLEAR ALL , ON/OFF , DEL BARO (sólo 6010)	Ajuste de parámetros para grabar ² ALT1 , ALT1 y °F, o ALT1 y mph	Apagado con confirm.

*¹ sólo si no hay aceptación de vuelo

*² sólo si no hay aceptación de vuelo