

Digitool Instruments AB

DBI3 US Manual del Usuario

Instrumentos de vuelo para Globo Libre



No aplicable

Seguridad

Digitool AB ha diseñado estos instrumentos de vuelo para facilitar al usuario su manipulación en cumplimiento de los requisitos 14 CFR §31.85, Requeridos en el Equipamiento Básico, así como para los requisitos de otras Autoridades aeronáuticas de otras Naciones. El DBI3 cumple las expectativas necesarias ofreciendo datos para realizar operaciones de vuelo seguras en un amplio espectro de aeronaves más livianas que el aire y no deben usarse para ningún otro propósito que no sea para el que ha sido diseñado.

Notas, Precauciones, y Advertencias

NOTA

La NOTA es de especial interés e importancia para el lector.

PRECAUCIONES

Las PRECAUCIONES incluyen informaciones i/o instrucciones que si no son seguidas pueden provocar posibles daños a la aeronave, incluso lesiones al pasaje o a la tripulación.

ADVERTENCIAS

Una ADVERTENCIA alerta al usuario sobre información e instrucciones que son imprescindibles para la operación segura del globo.

El incumplimiento de estas advertencias puede provocar daños severos, lesiones o incluso accidentes mortales

Restricciones de las operaciones

Instrumentos para aeronaves referidas como :Globos libres tripulados. En el reverso del instrumento está la nota:"Para uso en globos de aire caliente exclusivamente".

Ver Figura 3.5, Ver.

Registro de cambio de documento

Problema	Cambio	Fecha
IR	Revisión Inicial	3 Marzo 2017
A	Cambios de edición	15 de Julio 2017
B	Indicador de la carga de batería; configuración, Agregada instrucciones en el Apendice III	11 Agosto 2017
C	Editorial : gráficos, modificaciones y cambios	9 Noviembre 2017

Contenidos

1.0INTRODUCCIÓN.....	7
1.1APROBACIONES.....	7
1.2DESCRIPCIÓN.....	7
1.3LIMITACIONES AERONAVEGABILIDAD PARA 14 CFR §31:.....	8
1.4LÍMITE PARA OPERACIONES.....	8
2.0INSTALACIÓN.....	9
2.1ACCESORIO PARA FIJACIÓN.....	9
3.0OPARACIONES.....	10
3.1PULSAR BOTONES/AUDIO OUTPUT APERTURE.....	10
3.2LCD DISPLAY.....	11
3.3INDICADORES LED.....	13
3.4CONECTORES & INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE MODO.....	14
3.5VISTA POSTERIOR.....	15
3.6FUNCIONES OPERATIVAS EN VUELO.....	15
3.7BATERÍA INTERNA / CARGA DE BATERÍA.....	21
3.8VERIFICACIÓN PRE-VUELO.....	22
3.9PROCEDIMIENTOS DE DESCARGA DE DATOS REGISTRADOS.....	22
4.0MANTENIMIENTO.....	23
4.1GENERAL.....	23
4.2LIMPIEZA.....	23
4.3AGENTES DE SERVICIO APROBADOS.....	23
5.0ACCESORIOS.....	24
5.1CABLE INTERFAZ CARGADOR PRINCIPAL.....	24
5.2DBITX3 TRANSMISOR DE LA TEMPERATURA DE LA VELA.....	24
APPENDICE I - ABREVIATURAS.....	25
APPENDICE II - ESPECIFICACIONES.....	26
APÉNDICE III – CONFIGURACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	29

No Aplicable

1.0 Introducción

1.1 Aprobaciones

Este dispositivo DBI3, versión 01 está aprobado por la *U.S. Federal Aviation Administration* bajo la disposición STC SB04407AT, utilizando los criterios derivados de AS8009 para sistemas de altímetro de presión, AS8016 para instrumentos de velocidad vertical y AS8005 para instrumentos de temperatura.

1.2 Descripción

El DBI3 es un instrumento de vuelo integral diseñado específicamente para las operaciones con Globo libre y cumplir los requisitos requeridos bajo la norma 14 CFR, Parte 31.85.

Los datos de vuelo presentados al operador son:

- Altitud, velocidad de ascenso/descenso y datos del aire en configuración barométrica.
- Temperatura ambiente.
- Temperatura interior de la vela.
- Tiempo de vuelo transcurrido.
- Dirección respecto al suelo (°).
- Velocidad respecto al suelo.

Datos de vuelo con prestaciones acústicas.

- Ritmo de ascenso
- Aviso de excesiva temperatura de la vela.
- Aviso de exceso de altitud.
- Aviso de baja altitud.

El control del DBI se realiza mediante cuatro botones (pulsadores):

- Alimentación On / Off.
- Ajuste barométrico.
- Tiempo de vuelo transcurrido.

- Altímetro con selección de unidades.
 - Inicio del registro de vuelo (seleccionable).
 - Restablecimiento de advertencia sonora (seleccionable).
- ≡ Configuration.

Los datos registrados durante el vuelo son:

- Configuración barométrica
- Presión estática (altitud y velocidad de ascenso)
- Temperatura ambiente e interior de la vela
- Velocidad y rumbo sobre el suelo.
- Fecha y hora de posición GPS

En modo « no vuelo », un cable de interfaz puede conectar el DBI3 a un ordenador PC estándar / Puerto USB

- ≡ • Carga de la batería interna
- ≡ • Carga de datos del registrador de vuelo

1.3 Limitaciones aeronavegabilidad para 14 CFR §31:

Ninguna

1.4 Límite para Operaciones

- Carga mínima para iniciar un vuelo: 20% de la batería, la cual debe visualizarse en el indicador de carga de la pantalla.

2.0 Instalación

2.1 Accesorio para fijación

Se adjunta un soporte con 4 tornillos de sujeción, M4 de cabeza plana, 1 al 4. La cabeza del tornillo es TORX T8.

3.0 Operaciones

3.1 Pulsar botones/Audio Output Aperture

Pulsadores de Control

#	Función	en Modo	Acción
1	Puesta en marcha	OP 1, OP 2 desde inicio cerrado	pulsar
1	funcionamiento reloj ON/LAP para paro y reinicio del temporizador, reiniciar reloj desde	en marcha	pulsar
2	Configuración/ajuste del BAR	Lock OP1, OP2	pulsar
3	Incrementar BAR	LOCK, OP1, OP2	pulsar
2 y 3	Configurar BAR a 0	en marcha	pulsar I- Simultaneo
2 y 4	Mostrará INFO en la pantalla	OP1	pulsar simultaneamente
3 y 4	Mostrar pantalla configuración	OP1	pulsar simultaneamente

1 y 4	Apagar el instrumento OFF	LOCK, OP1, OP2(en marcha, ON)	pulsar simultaneamente>2 segundos
1	Mover Izquierda	OP1, OP2, modo Setup	pulsar
2	Mover hacia abajo	OP1, OP2, en modo Setup	pulsar
3	Mover hacia arriba	OP1, OP2, en modo Setup	pulsar
4	Mover derecha	OP1, OP2, en modo Setup	pulsar

3.2 LCD Display



LCD Display View

#	Parámetro	unidad
1	Velocidad de ascenso análoga	Escala fijada
2	Velocidad de ascenso digital	pies/min o m/s
3	Carga de batería	Cero a cinco segmentos
4	Tiempo de vuelo	hh:mm
5	Velocidad respecto al suelo	kts, mps, kmh, mph
6	Dirección respecto al suelo	grados
7	QNH	en Hg o hPa
8	Altitud	pies o metros
9	Temperatura interior de la vela	°F o °C
10	Temperatura ambiente	°F o °C

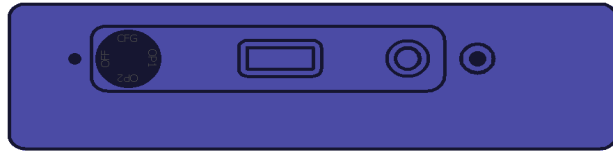
3.3 Indicadores LED



Indicadores de función LED

#	Marking / Color	Función
1	GPS / Amarillo	Intermitente a 1Hz indica GPS OK
2	W / Naranja	Intermitente a 1Hz aviso de alarma
3	CHG / Rojo	Permanente, en carga. Intermitente a 1Hz carga completa
4	TEMP / Azul	Intermitente a 1Hz indica enlace OK

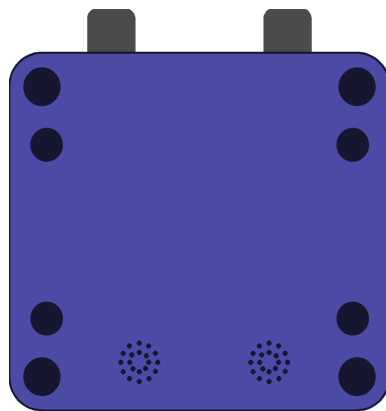
3.4 Conectores & Interruptor de selección de modo



Seleccione modo, USB y temperatura ambiente conectores/sensores

#	Parámetro	Función
1	Interruptor de selección de modo rotatorio	Seleccione el modo de instrumento: OFF - El instrumento está apagado. OP1 - Modo de configuración habilitado OP2 - Igual que OP1 (para uso futuro) LOCK - Modo de configuración desactivado
2	USB micro A conector	Charge and Data connection. Use standard USB micro AB cable
3	Temperatura ambiente	Conexión temp. Ambiente con el sensor de temperatura
4	Sensor de temperatura ambiente	Puesta en marcha del sensor

3.5 Vista posterior



#	Item
1	Tornillos de la carcasa (4 unidades)
2	Tornillos del soporte (4 unidades)
3	Ventilación ecualización de presión (2 emplazamientos)

3.6 Funciones operativas en vuelo

Puesta en Marcha/Apagado : On / Off

- El DBI3 se conecta mediante el botón **ON**. Presione el botón ON/LAP.
- El DBI3 se desconecta mediante **OFF** presionando los botones Fn y OFF durante >2 segundos, simultáneamente. (el botón OFF también está grafiado). ON/LAP. Un señal acústico será audible.
- Paro automático: El DBI3 se apaga automáticamente cuando la presión estática no cambia en 0.5 hPa (4 m altitud a 1013 hPa) durante 30 segundos en un intervalo de 30 minutos. Antes de su apagado la pantalla muestra el mensaje 'off', en la pantalla de altitud.

Altímetro

- La altitud se muestra con 5 dígitos.
- El rango métrico visualizado es -9999 hasta 99999 metros, con 1 metro de resolución.
- El rango Imperial mostrado es -9999 hasta 99999 pies. 1 pié de resolución.
- Activar cambio de unidades: Doble 'clic' pulsando ON/LAP alterna las unidades, [m o ft].
- Activar/desactivar tiempo de espera: Doble 'clic' en ON/LAP pulsando el botón durante 2 segundos alterna unidades, [m o ft].

Ritmo de ascenso/descenso

- La variación se muestra en forma analógica y digital.
- El tiempo de respuesta se puede configurar cada 1.2 a 6.0 segundos (rápido o lento).

Velocidad analógica (variómetro)

- Una escala analógica ascendente muestra la velocidad de ascenso.
- Cero, sin indicación ascendente o descendente indica que no hay variación.
- Una escala analógica descendente muestra la velocidad de descenso.
- El alcance se fija en 5 metros por segundo, (1000 pies por minuto).
- Más de 5 metros por segundo de variación se indican mediante un parpadeo.

Velocidad digital de ascenso (variómetro)

- La velocidad de ascenso/descenso se muestra con dígitos.
- El rango es de 0 hasta 99.9 metros por segundo, con UN decimal.

- El rango Imperial es de 0 a 9900 pies por minuto con 10 ft de incremento.

Ajuste Barométrico

- El rango es de 900 a 1100 hPa con UN decimal. La fracción de ajuste es de 100 hPa (1mbar).
- El rango Imperial es de 26.58 a 32.48 en Hg con DOS decimales. La fracción de ajuste es de 0.02 InHg.

Señal acústica del variómetro

- El sonido se puede configurar separadamente para el ascenso y el descenso.
- Se puede configurar On/Off, y el umbral de activación.

Advertencia acústica de ‘altitud elevada’

- La señal se activa al sobrepasar el límite predeterminado.
- La alarma se desactiva automáticamente por debajo del límite predeterminado.
- La alarma se desactiva presionando el botón Fn.

Advertencia acústica de ‘baja altitud’

- La señal se activa al descender de la altitud predeterminada.
- El sonido se desactiva automáticamente al sobrepasar la altitud mínima predeterminada.
- La alarma se desactiva presionando el botón Fn.

Señal acústica de la temperatura interior de la vela.

- El sonido se activa al sobrepasar el límite de temperatura prefijado.
- El sonido se desactiva por debajo de la temperatura prefijada.
- La alarma se desactiva presionando el botón Fn.

Temporizador del ‘tiempo de vuelo’

- Muestra el tiempo transcurrido de vuelo.

- El rango es de 00:00 a 99:59 [hora:min]. Puesta en marcha pulsando ON (en READY).
- El temporizador se detiene y reinicia presionando ON/LAP.
- El temporizador vuelve a 00:00 presionando ON/LAP durante más de 2 segundos.
- El temporizador se borra al apagar el DBI3.

Termómetro ambiental

La temperatura ambiente se muestra en 3 dígitos.

- El rango Imperial es de -60 a 257 °F.
- El rango métrico es de -50 a 125 °C.

Termómetro de la temperatura interior de la envoltura

El DBI3 recibe la temperatura del transmisor DBITX3.

(el DBITX3 debe ubicarse en la parte superior de la vela).

La temperatura interior se mostrará con tres dígitos.

- El rango Imperial es de -13 a 392 °F.
- El rango métrico es de -25 a 200 °C.
- La pérdida de recepción de datos se muestra como "NoSig".
- La recepción incorrecta de datos se muestra como "Fault"
- El DBI3 está configurado con códigos de identificación únicos para cada DBITX3. El DBI3 se puede configurar hasta con 6 códigos distintos (4 para velas y 2 ambiente).

Indicador de batería

La señal de la batería se compone de cinco segmentos que indican del 20 al 100%. Con carga del 100% el DBI3 es capaz de más de doce horas de operación

NOTA

Al 20% de capacidad de la batería (un segmento indicador de la carga son aproximadamente 3.9 volts), el usuario puede contar con cerca de 1,5 h de autonomía.

Registro de datos de vuelo

- A la puesta en marcha (ON) se registran los datos.
- La capacidad de almacenamiento es de aproximadamente 10.000 horas.
- El modo de inicio es configurable.

Modos de inicio del 'registrador de vuelos'	
Modo	Descripción
Apagado	Sin capacidad.
Encendido	Comienza con el encendido del DBI3 (ON).
Altitud de despegue	La altitud se ajusta con la variación de 1 hPa de la presión estática ambiental (aprox. 8 metros).
Altitude de despegue, "clear lap"	Altitud en el despegue, comienza con la disminución de 1 hPa de la presión estática ambiental (aprox 8 metros), también borra el temporizador de vuelo.
Iniciar/Reiniciar de forma manual.	Comienza en el temporizador de vuelo manual transcurrido reiniciado

Datos del registrador de vuelo	
Datos absolutos grabados	Datos derivados
Ajuste barométrico.	Altitud.
Presión estática al inicio.	
Temperatura ambiente.	Temperatura ambiente.
Temperatura interior de la vela.	Temperatura interior de la vela.
Hora UTC.	Hora UTC y tiempo transcurrido.
Velocidad respecto al suelo.	Velocidad GPS respecto al suelo.
Curso (dirección) sobre el suelo.	Curso GPS respecto al suelo.

Posición.	Posición GPS.
-----------	---------------

3.7 Batería interna / Carga de batería

ATENCIÓN: La carga de batería de LiPo siempre debe hacerse bajo supervisión.

Cuando se cargue la batería de LiPo/Li-ion se debe mantener una supervisión constante para detectar cualquier posible problema y reaccionar, de forma adecuada, lo antes posible.

Nunca cargue a batería en su automóvil, ni en condiciones extremas de temperatura, puesto que una temperatura excesiva puede provocar un incendio.

Nota: Precauciones con la batería.

Nunca exponga su DBI3 al fuego y/o a ninguna fuente de calor.

Batería interna

El DBI3 está equipado con una batería de Lithium Polymer. El proceso de carga está controlado por el propio DBI3 y protegido de la inversión de polaridad de voltaje de entrada, sobre- o sub-voltaje, sobre-temperatura y cambio en las condiciones de corriente. La corriente de carga es de 500 mA DC. La batería tiene una capacidad de 1000 mAh; por lo tanto el tiempo de carga es de aproximadamente 2 h.

Carga

- El DBI3 se carga mediante un cable USB a cable micro B y un cargador - adaptador de corriente de 10 w.
- El proceso de carga es automático y precisa de un tiempo aproximado de una hora, desde el estado de descargado. El

proceso está indicado mediante el indicador LED rojo, permanente en carga e intermitente con carga finalizada.

- La fase completa de carga se indica mediante el indicador LED rojo intermitente.

3.8 Verificación Pre-vuelo

1. Poner el instrumento en marcha (On).
2. Verifique la potencia (carga) disponible; debe tener un mínimo del 20% de batería.

Un segmento de la batería debe estar en negro (aproximadamente 3.9v).

3. Establezca la presión barométrica (pulsadores 2 y 3).

3.9 Procedimientos de descarga de datos registrados

Información sobre los procedimientos de descarga TBD.

4.0 Mantenimiento

4.1 General

El DBI3 NO tiene partes ni piezas reparables para el usuario. Las operaciones se limitan a su limpieza y mantenimiento en buen estado e inspección de la batería del transmisor si está sujeto a un mal funcionamiento o algún daño. En caso necesario se acudirá a un Agente de Servicio Autorizado.

4.2 Limpieza

- Use una tela suave húmeda y unas gotas de detergente de cocina diluido para limpiar su DBI3. Después debe secarlo con un paño suave.
- Tenga especial cuidado en no dañar el polycarbonato frontal y no use herramientas duras y/o punzantes.

4.3 Agentes de Servicio Aprobados

Nombre	Ubicación	Contacto
Balloonacy, ltd, LLC FAA CRS SU9R747J	US	+1-770-719-9492 info@balloonacyltd.com

5.0 Accesorios

5.1 Cable Interfaz cargador principal

- Conecte el DBI3 a un PC utilizando un cable conector USB a micro B.
- Use el programa de aplicación de PC DBI3 para la aplicación y configuración de datos y descarga de Av Log.

5.2 DBITX3 Transmisor de la Temperatura de la vela

- El DBI-TX3 está equipado con una batería de Lithium CR2450.
- Al instalar su transmisor DBI-TX3 debe estar en posición "ON". Puede quedar en esta posición indefinidamente ya que el transmisor se apagará automáticamente después de un periodo de tiempo sin cambio de temperatura.
- Se recomienda reemplazar la batería del transmisor a intervalos periódicos. Por ejemplo durante la inspección anual de su globo.

Appendice I - Abreviaturas

DBI3	DigiTool Instruments. Instrumento de vuelo para globo libre
DBITX3	DigiTool Instruments. Transmisor de temperatura interior de la vela.
LCD	Liquid Crystal Display
RTCA	Requirements & Technical Concepts for Aviation
mps	metros por segundo
fpm	pies por minuto
kmh	kilómetros por hora
mih	millas por hora
InHg	Pulgadas de mercurio, unidad de presión
hPa	hecto Pascal, unidad de presión, equivalente a millibares
° F	Grados fahrenheit, unidad de temperatura
° C	Grados celsius (centígrados), unidad de temperatura
V	Voltio
VAC	Volt corriente alterna
mm	milímetros, unidad de longitud
in	Pulgada, unidadde longitud
gram	unidad de masa
sog	velocidad sobre el suelo
cog	dirección sobre el suelo

Appendice II - Especificaciones

Altímetro

Rango en pies x 1000	Error +/- pie a 25°C/77°F	Total error +/- pies a -30 °C / -22 °F	Total error +/- Pies a 70 °C / 158 °F
-1 a 6	30	52	43
6 a 8	40	70	58
8 a 10	45	78	65
10 a 12	50	87	72
12 a 14	55	96	79
14 a 16	60	105	87
16 a 18	65	113	94
18 a 20	70	122	101

Ritmo de ascenso (variómetro)

Error absoluto	< 0.1 m/s , 20 ft/min
Escala de error	< 0.15 % de lectura
Tiempo constante de registro (configurable)	1.6 to 6.0 segundos

Ajuste Barométrico

Error total (900 a 1200 hPa)	< 0.2 metros
Error total (26.6 a 36.5 inHg)	< 1 pie

Termómetro ambiente

Rango \cong C		Total error +/-	
\cong C	\cong F	\cong C	\cong F
-50 a -25	-58 a -13	3	6
-25 a 0	-13 a 32	2	4
0 a 50	32 a 122	1	2
50 a 75	122 a 167	2	4
75 a 100	167 a 212	3	6
100 a 125	212 a 257	4	7

Termómetro de la vela

Rango \cong C		Error total +/-	
\cong C	\cong F	\cong C	\cong F
-25 a 0	-13 a 32	4	7
0 a 50	32 a 122	3	6
50 a 75	122 a 167	2	4
75 a 125	167 a 257	1	2
125 a 150	257 a 302	2	4
150 a 175	302 a 347	3	6

Dimensiones físicas

Medidas	Valores Sistema métrico	Valores Sistema Imperial
Largo	82 mm	3.23 pulgadas
Alto	74 mm	2.91 pulgadas
Ancho	20 mm	0.79 pulgadas
Peso	187.1 grams	6.6 onzas

Calificaciones ambientales

Parámetro	Limitaciones
Vibración	RTCA/DO-160G sección 8 Categoría X
Al golpeo	RTCA/DO-160G sección 7 Categoría X
Radio - Frecuencia Susceptibilidad	RTCA/DO-160G, (Cambio No 3) sección 20.2 categoría Y
Radio - Frecuencia Emisión	RTCA/DO-160G sección 21.2 categoría H
Explosión	RTCA/DO-160G sección 9 categoría X
Humedad	RTCA/DO-160G sección 6

Parámetro	Limitaciones
	categoría A
Agua	RTCA/DO-160G sección 10 categoría W
Arena y polvo	RTCA/DO-160G sección 12 categoría X
Esprai salino	RTCA/DO-160G sección 14 categoría X
Resistencia a hongos	RTCA/DO-160G sección 13 categoría X
Efectos magnéticos	RTCA/DO-160G sección 15.3 categoría A
Temperatura de funcionamiento y presión ambiente	RTCA/DO-160G sección 4, categoría párrafo 4.3, Sección C4
Presión ambiente de almacenamiento	0 a 2000 hPa / 0 a 59 inHg
Temperatura máxima de funcionamiento	70 °C / 158 °F
Temperatura mínima de funcionamiento	-30 °C / -22 °F
Temperatura máxima de almacenamiento	100 °C / 212 °F
Temperatura mínima de almacenamiento	-55 ° / -67 °F

Apéndice III – Configuración del Instrumento

El interruptor ----- (ver párrafo 3.4) permite al usuario la configuración de su DBI3 con sus preferencias personales. El interruptor tiene cuatro posiciones, OFF, OP1, OP2, y LOCK. Apagado (OFF). Hay un modo de bloqueo en el que no se puede cambiar la configuración. El instrumento se utiliza, normalmente, cuando está en modo 'bloqueo'.

Para acceder a estos modos, gire el interruptor giratorio en SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ, usando un pequeño destornillador, hasta llegar al modo deseado. La configuración se realiza directamente desde la configuración del DBI3 a la que se accede pulsando los botones 3 y 4 simultáneamente. La configuración está organizada a partir de seis filas y tres columnas navegando por un cuadro de selección. Selecciones tal y como se muestran en los cuadros siguientes, se indican con texto en negrita.

La primera columna selecciona la categoría, la segunda la cantidad y la tercera la unidad o número real. Desplazar la selección arriba, abajo, izquierda, derecha presionando los botones.

*Para acceder a estas preferencias, gire el mando situado en el lateral derecho del instrumento en 'el sentido del reloj', utilizando un pequeño destornillador hasta obtener el modo/preferencia deseada. La configuración se efectúa directamente en la pantalla presionando los botones 3 y 4 simultáneamente. En la pantalla se visualizan seis líneas con tres columnas.

Las opciones se describen con letras en mayúsculas. La primera columna indica categorías, la segunda columna indica parámetro y la tercera valor de las unidades. Seleccione presionando los botones "arriba", "abajo", "izquierda".

Cuando los cambios se completan, el usuario debe volver a la pantalla original OP1 o OP2, y volver el DBI3 al modo LOCK girando el interruptor a la posición LOCK.

Configuración primera columna, UNITS seleccionado

UNITS	ALT	feet
ALARM	ROC	fpm
FUNCS	BAR	inHg
VARIO	TEMP	F
TOPT	SOG	knot
(exit..)		

Configuración primera columna, ALARM seleccionado

UNITS	ALTH	3000 ft
ALARM	ALTL	1000 ft
FUNCS	CLMB	500 fpm
VARIO	DESC	400 fpm
TOPT	TOPT	214 F
(exit..)		

Configuración primera columna, FUNCS seleccionado

UNITS	AUT	timeout
ALARM	FRS	pon
FUNCS	AOF	off
VARIO		
TOPT		
(exit..)		

Configuración primera columna, VARIO seleccionado

UNITS	RESP	2.8 sec
ALARM	AUDIO	off
FUNCS		
VARIO		
TOPT		
(exit..)		

Configuración primera columna, TOPT seleccionado

UNITS	TOP1	10400
ALARM	TOP2	off
FUNCS	TOP3	off
VARIO	TOP4	off

TOPT		
(exit..)		

Preferencias de configuración

Categoría	Cantidad	Unidad/Número	Descripción
UNIDADES			
	ALTITUD	pies metros	Unidad de altitud
	ROC	Fpm (pies por minuto) Mps (metros por segundo)	Unidad de velocidad de ascenso
	BAR	InHg hPa	Ajuste barométrico
	TEMPERATURA	F C	Unidad de Temperatura
	SOG	Knot (nudos) mps (metros por segundo) kmh (kilómetros por hora) mph (millas por hora)	Unidades de velocidad respecto al suelo

ALARMA	Ajuste	Unidad/Número	Descripción
	ALTH	3000a-400 ft 1000a-125 m	Aviso de Valor de límite de Altitud SUPERIOR establecida
	ALTL	3000a-400 ft 1000a-125 m	Aviso de Valor de límite Altitud INFERIOR establecida
	CLMB	2000 hasta 0 fpm 10 hasta 0 mps	Aviso de límite de velocidad de ascenso
	DESC	2000a0 fpm 10a0 mps	Aviso de límite de velocidad de descenso
	TOPT	238a112 F 150a80 C	Aviso de Límite superior temperatura

FUNCS	Cifra	Unidad/Numero	Descripción
	AUT	off static timeout	Modo de conmutación de la unidad de altímetro

Categoría	Cantidad	Unidad/Número	Descripción
	FRS	off pon (power on) toff (takeoff) toff/C (takeoff with lap clear) lap/C (lap timer start with lap clear)	Modo de inicio del registrador de vuelo
	AOF	off on	Modo de apagado automático del instrumento

VARIO	Cifra	Unidad/Numero	Descripción
	RESP	1.2 a 6.0 segundos	Espacio de tiempo en la respuesta
	AUDIO	Off (cerrado) On (en marcha)	Modo de audio para Variometro

TOPT	Quantity	Unit/Number	Description
	TOP1	12000 to 100	Código límite temperature 1
	TOP2	12000 to 100	Código límite temperature 2
	TOP3	12000 to 100	Código límite temperature 3
	TOP4	12000 to 100	Código límite temperature 4

NOTAS

