



HygroMaster-L

BLD7750L y BLD7751L

Manual de instrucciones



Amphenol
Advanced Sensors







INS7751_ES Rev. C
marzo 2019

Contenidos

Guía de inicio rápido	4
1. Introducción.....	5
2. Consideraciones de seguridad	5
3. Componentes y accesorios del producto	5
4. Empezando con el dispositivo	5
5. Modos de “HygroMaster-L”	6
5.1. Modo de medición	6
5.2. Configuración	7
5.2.1. Cambiar el idioma	7
5.2.2. Cambiar la unidad de medida	7
5.2.3. Cambiar el brillo	8
5.2.4. Configurar el tiempo de apagado automático.....	8
5.2.5. APAGAR-ENCENDER el zumbador	8
5.2.6. Calibración	8
5.2.7. Acerca de	8
6. Cuidado y mantenimiento.....	9
7. Especificaciones técnicas	9
7.1. Condiciones de funcionamiento.....	9
7.2. Especificaciones de medición.....	9
7.2.a. Datos (nominales) de Hygrostick.....	9
7.2.b. Datos abreviados (nominales) de Quikstick.....	10
7.3. Especificaciones físicas	10
7.3.a. Alimentación.....	10
7.3.b. Tamaño (Alto x ancho x largo).....	10
7.3.c. Peso bruto	10
7.4. Cumplimiento de la normativa	10
7.5. Interfaz de usuario.....	10
7.5.a. Pantalla.....	10
7.5.b. Perfiles de la aplicación de usuario.....	10

Guía de inicio rápido

HygroMaster-L tiene 6 teclas/botones que le ayudarán a ENCENDER Y APAGAR la unidad, así como a navegar entre distintos modos y configuraciones.

1. **Tecla Alimentación/Intro** :
 - a. Pulse una vez para ENCENDER la unidad.
 - b. Pulse y manténgala pulsada durante más de 3 segundos para APAGAR la unidad.
 - c. Para seleccionar la opción parámetro/guardar en la pantalla configuración.
2. **Tecla configuración** : Cuando el usuario desee configurar el dispositivo, puede pulsar esta tecla para ir al menú configuración.
3. **Tecla Arriba**  y **tecla Abajo** :
 - a. Para navegar entre el Punto de condensación y la Proporción de mezcla en la pantalla Mediciones.
 - b. Para navegar entre distintos parámetros y opciones en la pantalla de configuración.
4. **Tecla Derecha/Pausa** : Pulse para detener/reanudar la lectura en la pantalla de medición.
5. **Tecla Atrás** : para volver a la pantalla anterior o a la principal.

1. Introducción

Protimeter HygroMaster-L es un termo-higrómetro versátil. Este producto se utiliza para medir humedad relativa, temperatura del aire y punto de condensación.

2. Consideraciones de seguridad

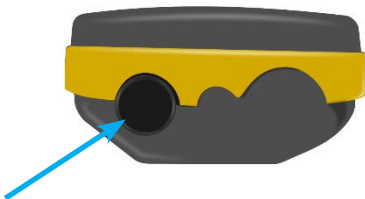
Batería: No cargue la batería porque la batería suministrada es una pila básica alcalina. Deshágase de las baterías respetando las normas.

Calibración: Las especificaciones de precisión para el producto son válidas para un año desde la fecha de calibración, y el producto necesita ser calibrado una vez transcurrido este período. Es necesario avisar al usuario.

Sustitución de baterías: Utilice la misma batería de la especificación o la recomendada cuando la sustituya.

3. Componentes y accesorios del producto

Protimeter HygroMaster-L utiliza sensores analógicos o digitales para medir la HR y la temperatura. Todos los sensores de HR y temperatura de Protimeter con esta interfaz se pueden conectar a HygroMaster-L.



Interfaz de Hygrostick y Quikstick


Hygrostick (POL4750), Quikstick (POL8750), Short Quikstick (POL8751) y las sondas de humedad de 30 cm (BLD8755) miden la humedad relativa (% HR) y temperatura ambiente del aire en las habitaciones. Se pueden conectar al instrumento HygroMaster-L directamente o mediante el cable de prolongación.

4. Empezando con el dispositivo


(ENCENDER Y APAGAR)

Antes de utilizarlo por primera vez, asegúrese de que la batería de 9 V está correctamente instalada en el dispositivo.

Nota: El estado de la batería se indica mediante un icono en la pantalla. Sustituya la batería cuando aparezca el mensaje batería baja.

Para ENCENDERLO, pulse el botón de alimentación  un momento.

Nota: El HygroMaster-L se APAGA automáticamente después de un tiempo establecido (se puede configurar hasta un máximo de 6 minutos) si no se observa actividad (consulte las instrucciones para establecer el tiempo automático de APAGADO).

Para APAGAR el instrumento inmediatamente, pulse , manténgalo pulsado 3 segundos como mínimo y suéltelo.

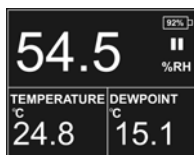
Cuando la tensión de la batería desciende por debajo del valor umbral, el símbolo de la batería empieza a parpadear. Si la tensión de la batería desciende por debajo del nivel de funcionamiento, el instrumento muestra el mensaje “Batería baja. Apagando el dispositivo” y se APAGA automáticamente.



5. Modos de “HygroMaster-L”

Protimeter HygroMaster-L mide principalmente la temperatura y la humedad relativa del aire.

5.1. Modo de medición

El modo predeterminado mientras el dispositivo está ENCENDIDO es el modo de medición. El dispositivo se ENCENDERÁ con la pantalla de medición como aparece más abajo.




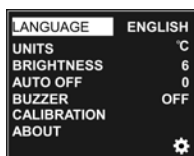
En la pantalla de medición se muestran tres valores. El primer valor de la pantalla es el valor principal, que es la humedad relativa. El segundo es la Temperatura ambiente y el tercero se puede cambiar entre punto de condensación y proporción de mezcla. La tercera medición se puede cambiar según las necesidades del cliente utilizando la tecla  o .




La representación en el modo de medición es como en la imagen de la página 7.







5.2. Configuración

HygroMaster-L ofrece la opción de cambiar los parámetros para el valor medido mediante el modo de configuración. En cualquier momento mientras la unidad está ENCENDIDA, si se pulsa el botón , la unidad entrará en el modo configuración como aparece más abajo.






Si hay que cambiar o ajustar un parámetro, puede seleccionar la función/parámetro desplazándose por el menú utilizando  o  y luego pulsando .





5.2.1. Cambiar el idioma

En el menú configuración, seleccione IDIOMA navegando con la tecla  o . Pulse  para seleccionar el idioma que debería mostrar la unidad. Pulse  para confirmar y salir del modo de edición.



5.2.2. Cambiar la unidad de medida

Las UNIDADES se pueden cambiar seleccionando y entrando en el modo de edición. Pulsando la tecla  o  en este modo cambiará las unidades entre °C o °F. Para aplicar la configuración y salir del modo de edición, pulse .



5.2.3. Cambiar el brillo

El brillo de la luz de fondo se puede aumentar o disminuir seleccionando el menú Brillo y pulsando . El brillo se puede cambiar en 10 niveles utilizando la tecla  o  después de entrar en el modo de edición. Para aplicar la configuración y salir del modo de edición, pulse .

5.2.4. Configurar el tiempo de apagado automático

El usuario puede configurar el tiempo de APAGADO automático del dispositivo en estado de reposo. Se puede configurar en minutos. Se puede configurar un máximo de 6 minutos para que el dispositivo se apague en estado de reposo. Entre en el modo de edición como se ha mencionado antes y luego utilice la tecla  o  para cambiar el tiempo de APAGADO automático.

5.2.5. APAGAR-ENCENDER el zumbador

El usuario puede configurar el ENCENDIDO o APAGADO del zumbador según sus necesidades. Si el usuario necesita una indicación sonora para cada pulsación de tecla o durante el cambio entre las distintas funciones, debería ENCENDER el zumbador. Se puede hacer entrando en el modo de edición y utilizando la tecla  o .


5.2.6. Calibración

El usuario no debería acceder a este menú para garantizar que no se produce ninguna pérdida accidental de datos de calibración. Estrictamente es un menú de calibración de fábrica.

5.2.7. Acerca de

La pantalla Acerca de proporciona información relacionada con el dispositivo, como comprobar el estado de calibración del dispositivo, los números de serie de las sondas, etc. La pantalla se parecerá a la que se muestra más abajo.

MODEL	BLD7750L
BUILD	0.03
B.DATE	08-11-2018
STATUS	CALIBRATED
PROBE	QUIKSTICK
	342F38782866



6. Cuidado y mantenimiento

Protimeter HygroMaster-L es un instrumento electrónico construido con precisión que le proporcionará muchos años de servicio fiable si sigue estas observaciones:

Cuando no lo utilice, mantenga el instrumento HygroMaster-L y sus accesorios en la funda. Guarde la funda en un entorno estable y libre de polvo, manténgala fuera de la luz directa del sol.

Si va a guardar el instrumento durante más de cuatro semanas o si aparece el símbolo de batería baja en la pantalla, retire la batería del instrumento.

Compruebe el estado de los accesorios de HygroMaster-L periódicamente y sustitúyalos si se desgastan o se dañan.

Para conservar las características de calibración, no debería exponer las sondas Hygrostick a entornos saturados. Si eso es inevitable, las sondas Hygrostick se deben sustituir de manera periódica y su calibración debe comprobarse con frecuencia.

7. Especificaciones técnicas

7.1. Condiciones de funcionamiento

Temperatura - 0 °C a 50 °C

HR - 0 a 95 % sin condensación

7.2. Especificaciones de medición

7.2.a. Datos (nominales) de Hygrostick

Humedad relativa

Rango: 30 % a 40 % HR – Precisión: ± 3 % HR a 20 °C (68 °F)

Rango: 41 % a 98 % HR – Precisión: ± 2 % HR a 20 °C (68 °F)

Temperatura

Rango: -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F) – Precisión: $\pm 0,3$ °C ($\pm 0,6$ °F)

7.2.b. Datos abreviados (nominales) de Quikstick

Humedad relativa

Rango: 0 % a 10 % HR, Precisión: ± 3 % HR a 20 °C (68 °F)

Rango: 10 % a 90 % HR, Precisión: ± 2 % HR a 20 °C (68 °F)

Rango: 90 % a 100 % HR, Precisión: ± 3 % HR a 20 °C (68 °F)

Rango de temperatura

Rango: -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F), Precisión: $\pm 0,3$ °C ($\pm 0,6$ °F)

7.3. Especificaciones físicas

7.3.a. Alimentación

Batería:

9 V alcalina ≥ 550 mAH

Indicación visual de la vida de la batería en pantalla.

7.3.b. Tamaño (Alto x ancho x largo)

17,7 cm X 8,0 cm X 3,8 cm (6,9 in X 3,2 in X 1,5 in)

7.3.c. Peso bruto

Solo el instrumento: 182 g (6,42 oz)

7.4. Cumplimiento de la normativa

CE, RoHS, ETL

7.5. Interfaz de usuario

7.5.a. Pantalla

Gráfica LCD

Tamaño: 2"

Resolución: 176 X 220

Luz de fondo (con brillo ajustable)

7.5.b. Perfiles de la aplicación de usuario

Memoria rigurosa de la configuración de la aplicación utilizada por última vez

Centros de atención al cliente

EE. UU.

Amphenol Thermometrics, Inc.

967 Windfall Road

St. Marys, Pennsylvania 15857, USA

T: +1 814-834-9140

Reino Unido

Amphenol Thermometrics (U.K.) Limited

Crown Industrial Estate Priorswood Road

Taunton, TA2 8QY, UK

T: +44 1823 335 200

www.protimer.com

www.amphenol-sensors.com

©2019 Amphenol Thermometrics, Inc.

Reservados todos los derechos.

Contenido técnico sujeto a cambios sin aviso.



Amphenol
Advanced Sensors

INS7751_ES Rev. C

marzo 2019