



blueLAB® pH pen

a handy solution made easy

Care and use guide

Guía de uso y cuidados

Guía de uso y cuidado

Notice d'utilisation et d'entretien

Guide d'utilisation et d'entretien

Gebruikershandleiding

Bedienungs- und Pflegeanleitung



www.getbluelab.com

Keep your probe tip wet

at all times to avoid permanent damage

La punta de la sonda debe estar húmeda

en todo momento para evitar daños permanentes

Mantenga húmeda la punta de la sonda

en todo momento para evitar daño permanente

Gardez votre sonde humide

en permanence pour éviter des dégâts irrémédiables.

Gardez la pointe de la sonde humide

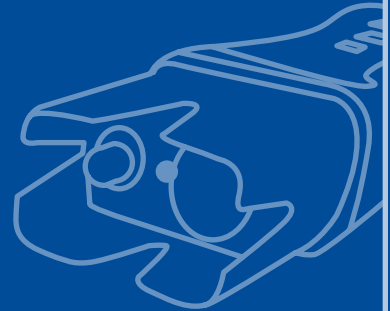
en tout temps pour éviter de causer des dommages permanents

Zorg altijd dat de punt van de probe vochtig is

om permanente schade te voorkomen

Halten Sie die Spitze der Sonde stets feucht,

um Beschädigungen zu vermeiden



Características

Pantalla LCD con iluminación de fondo	Aviso de pila con poca carga
Función de retención de lectura	Totalmente impermeable
Garantía total por 1 año	Función de apagado automático
Sonda de doble empalme (no reemplazable)	Compensación automática de temperatura (ATC)
Indicador de calibración exitosa	Unidades seleccionables de °C y °F

Guía rápida



Tapa

No debe dejarse secar la sonda. Vuelva a colocar siempre la tapa en la punta de la sonda después de cada uso y asegúrese de que contenga agua o una solución de pH 4.0.

ATENCIÓN
¡Si se seca, se inutiliza!

1.0 Antes de comenzar el uso

- Hidrate la sonda en agua 24 horas antes de comenzar a usar el lápiz.**
- Calibre el lápiz antes de comenzar a usarlo.**
Consulte la sección 6.0

2.0 Modo de operación

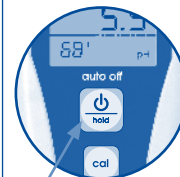
1 Encendido del lápiz medidor

Pulse el botón de encendido. Se ve la última medición durante 3 segundos.

Para apagar el lápiz

Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que en la pantalla diga OFF (Apagado).

NOTA: El lápiz se apaga automáticamente después de 4 minutos para conservar la energía de la pila.



Botón de encendido

2 Medición del pH

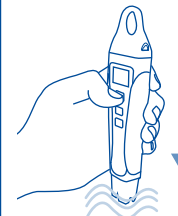
Retire la tapa, coloque la sonda en la solución y espere que se establezca la lectura.

3 Para retener la lectura

Si desea "retener" la lectura en la pantalla, pulse brevemente el botón de encendido. Para salir de la función de retención, pulse nuevamente el botón de encendido.



Pantallas que alternan cada 1 segundo



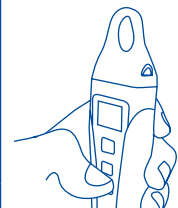
4 Para cambiar las unidades de temperatura

Mantenga pulsado el botón de unidades ("units") durante 3 segundos hasta que la unidad de temperatura comience a destellar. Pulse brevemente el botón de unidades otra vez para alternar entre °F y °C. Para salir de este modo, no pulse nada durante 3 segundos.

NOTA: Para cambiar de unidades estando en el modo de retención mantenga pulsado el botón de unidades.

5 Enjuague y vuelva a colocar la tapa

Para asegurar la exactitud de las lecturas de pH, enjuague siempre la sonda con agua corriente limpia antes de volver a colocarle la tapa. La tapa es hermética para asegurar un buen sellado y se debe escuchar un "clic" cuando se coloca correctamente.



3.0 IMPORTANTE: cuidado de la sonda del lápiz medidor

Las sondas de pH no duran toda la vida. Se desgastan con el uso normal y finalmente fallan. La vida útil de la sonda depende del ambiente en que se utiliza y de la manera en que se trata. Para asegurarse de que su lápiz medidor tenga una larga vida, cumpla las indicaciones que se incluyen a continuación.

Cómo guardar el lápiz medidor

Cuando guarde el lápiz, la punta de la sonda debe mantenerse humedecida.

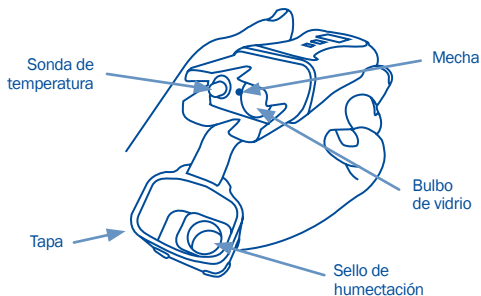
A fin de preparar la sonda para guardarla, coloque una pequeña cantidad de agua limpia (nunca agua destilada ni desionizada) o una solución de pH 4,0 en el sello de humectación interno de la tapa. Luego coloque el sello y la tapa sobre la punta de la sonda.

Almacenamiento por períodos prolongados

Para guardar el lápiz por un período prolongado, colóquelo en forma vertical en un vaso de agua del grifo con la tapa quitada para asegurar una hidratación constante.

Si se ha dejado secar la sonda accidentalmente:

La sonda debe "hidratarse" durante 24 horas con agua limpia (nunca agua destilada ni desionizada). A continuación de ello, lleve a cabo una calibración para comprobar si la sonda sufrió algún daño permanente.



NO permita que la punta de la sonda se seque. ¡SI SE SECA, SE INUTILIZA!

NO golpee el lápiz, puesto que se romperá el bulbo de vidrio externo o el tubo de vidrio interno.

NO toque el bulbo de vidrio con los dedos, puesto que lo contaminará.

NO sumerja una sonda fría en un líquido caliente (o viceversa); los cambios repentinos de temperatura pueden agrietar el vidrio y dañar permanentemente el lápiz medidor.

NO sumerja el lápiz en aceites, proteínas o sólidos en suspensión que dejen una capa en el bulbo de vidrio.

4.0 Limpieza

Para asegurar la exactitud de las lecturas, se debe enjuagar la sonda con agua antes de volver a colocarle la tapa y se debe limpiar regularmente de acuerdo con las siguientes instrucciones.

1 Enjuague la punta de la sonda con agua corriente.

2 Llene el recipiente pequeño con agua limpia.

Agregue una cantidad pequeña de BlueLab pH Probe Cleaner o detergente suave (líquido para lavavajillas).

3 Introduzca la punta de la sonda en la mezcla y revuelva con ella suavemente.

Asegúrese de no golpear el lápiz contra las paredes del recipiente puesto que puede dañarse la sonda de vidrio. Enjuague bien con agua corriente para eliminar todos los restos de la mezcla detergente.

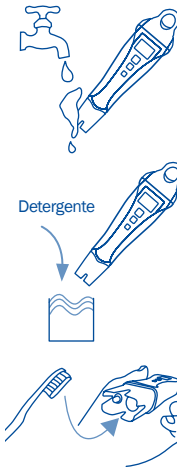
4 Si es necesario eliminar contaminación gruesa de la sonda:

Cepille con suavidad la parte de vidrio con unas gotas de BlueLab pH Probe Cleaner o detergente suave (líquido para lavavajillas) y un cepillo de dientes de cerdas blandas.

5 Enjuague bien con agua corriente para eliminar todos los restos de la mezcla detergente.

6 Se debe calibrar la sonda después de cada limpieza.

Consulte la calibración del pH en la sección 6.0. Coloque nuevamente la tapa de la sonda.



5.0 Reemplazo de la pila

El lápiz medidor de pH se alimenta con una pila alcalina AAA. No utilice pilas recargables. Cuando la pila tiene poca carga, aparece el símbolo de la pila en la pantalla. Sólo retire la tapa de la pila cuando sea necesario cambiar la pila. La vida útil esperable de la pila es de 350 horas.

1 Para retirar la pila usada

Afloje los sujetadores de la tapa de la pila. Retire la tapa de la pila y saque la pila usada.

2 Revise si hay corrosión

Las pilas agotadas pueden tener fugas y causar corrosión. Revise si hay corrosión en la pila y sus contactos. Si hay corrosión, se deben limpiar los contactos de la pila antes de continuar con el paso 3.

3 Coloque la pila nueva

Inserte el extremo positivo (+) de la pila nueva hacia abajo en el cuerpo.

4 Asegúrese de que el sello impermeable de la tapa de la pila esté limpio.

Si está sucio, el sello fallará.

5 Vuelva a colocar la tapa de la pila

Apriete los sujetadores de la tapa de la pila hasta que no quede ningún espacio entre la tapa y el cuerpo. De esta forma la unidad queda un 100% estanca.



6.0 Calibración

Antes del primer uso se debe calibrar el pH para asegurar la exactitud de la primera lectura. También se requiere calibración en los siguientes casos:

- La marca de comprobación desaparece de la pantalla LCD (30 días después de la última calibración)
- La lectura es diferente de lo esperado
- Después de la limpieza
- Después de cambiar la pila

Para la calibración se requieren soluciones de pH 7,0 y 4,0. También puede calibrar la sonda con soluciones de pH 7,0 y 10,0 si sus lecturas son normalmente superiores a un pH de 7,0.

- 1** Excepto en el primer uso, **DEBE LIMPIAR la sonda antes de calibrarla.**

Consulte la sección 4.0

- 2** **Enjuague la sonda con agua limpia y colóquela en la solución de pH 7,0.**

Espera que la lectura se estabilice.

- 3** **Pulse el botón de calibración hasta que en la pantalla diga CAL.**

Suelte el botón. Cuando en la pantalla dice CAL 7, la calibración de 1 punto ha terminado.

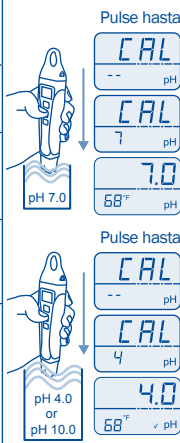
- 4** **Enjuague la sonda con agua limpia y colóquela en la solución de pH 4,0 o en la de pH 10,0 (use la solución de pH 10,0 si espera medir pH superiores a 7,0).**

Espera que la lectura se estabilice.

- 5** **Pulse el botón de calibración hasta que en la pantalla diga CAL 4 o CAL 10.**

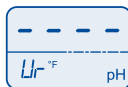
Debe decir CAL 4 o CAL 10 (según con qué solución esté calibrando). Cuando termina la calibración de 2 (o 3) puntos, aparece la marca de comprobación.

NOTA: Para la calibración de 3 puntos, repita los pasos usando las soluciones de 4, 7 y 10.



7.0 Mensajes de error

Los siguientes mensajes de error aparecen por las siguientes razones.



Temperatura inferior al rango



pH superior al rango



Temperatura superior al rango



pH inferior al rango



Calibración de pH fallida



Error de hardware

8.0 Guía de solución de problemas

Problema	Causa	Corrección
Deriva: la lectura varía lentamente	Vidrio sucio	Limpie el vidrio y calibre la sonda.
	Mecha contaminada o bloqueada	Sumerja la sonda en agua 24 horas y repita la prueba. No mida proteínas ni aceites con esta unidad. Reemplace la unidad.
	Vidrio envejecido	Reemplace la unidad.
Muestra lecturas de pH similares para todas las soluciones aunque estas soluciones tengan diferentes valores de pH	Vidrio roto	Reemplace la unidad.
Calibración fallida	Soluciones tampón inexactas	Reemplace las soluciones tampón.
	Vidrio sucio	Limpie el vidrio.
	Vidrio envejecido (no se puede limpiar)	Reemplace la unidad.
Ruido: saltos de las lecturas	Sonda sin hidratar	Sumerja la sonda en agua 24 horas y repita la prueba.
	Zona de contacto no sumergida	Introduzca el lápiz medidor en la solución como mínimo 2 cm/1".
La pantalla indica pH 7 para todas las soluciones tampón	Vidrio roto	Reemplace la unidad.
Lectura incorrecta de las muestras después de una calibración exitosa	Lazo de tierra (ocurre a menudo en los sistemas de procesamiento)	Verifique retirando la muestra de su ambiente y midiéndola en un vaso de laboratorio de vidrio. Es posible que deba verificarse el circuito eléctrico del sistema.
	Mecha bloqueada	Sumerja la sonda en agua 24 horas y repita la prueba. No mida proteínas ni aceites con esta unidad. Reemplace la unidad.

9.0 Especificaciones técnicas

Rango	pH de 0,0 a 14,0
Resolución	0,1 de pH
Exactitud	± 0,1 de a 25 °C
Compensación de temperatura	Automática
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 50 °C, de 32 a 122 °F
Calibración	Calibración manual en 2 ó 3 puntos
Unidades	pH, °F y °C
Fuente de alimentación	1 pila alcalina AAA

Datos de contacto

Bluelab Corporation Limited, 8 Whiore Avenue, Tauriko Industrial Park, Tauranga 3110, Nueva Zelanda, Tel. +64 7 578 0849 Fax +64 7 578 0847 Correo electrónico support@getbluelab.com
www.getbluelab.com

Limitación de responsabilidad legal

Bluelab Corporation Limited no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por reclamaciones, pérdidas, costos, daños y/o perjuicios de cualquier naturaleza (incluidas las pérdidas indirectas) que resulten del uso o de la incapacidad de usar estas instrucciones.



Product guarantee

Bluelab pH pen

Bluelab Corporation Limited guarantees this product for a period of **1 year (12 months)** from the date of sale to the original purchaser. The product will be repaired or replaced, should it be found faulty due to component failure, or faulty workmanship. The faulty product should be returned to the point of purchase.

The guarantee is null and void should any internal parts or fixed external parts be tampered with or altered in any way, or should the unit have been incorrectly operated, or in any way be maltreated. This guarantee does not cover reported faults which are shown to be caused by any or all of the following: contaminated measuring tip (see instruction manual for cleaning instructions), broken glassware or drying of the pH probe glassware, flat or damaged batteries or batteries that have been incorrectly inserted, or damaged battery contacts or connections caused by incorrect battery replacement or ingress of moisture from incorrect positioning of the battery cap and waterproof seal.

NO RESPONSIBILITY will be accepted by Bluelab or any of its agents or resellers should any damage or unfavourable conditions result from the use of this product, should it be faulty or incorrectly operated.

Please register your guarantee online at:
www.getbluelab.com

Or fill out the form below and post, email or fax to:

Bluelab Corporation Limited
8 Whiore Avenue, Tauriko Industrial Park,
Tauranga 3110, New Zealand

Phone +64 7 578 0849

Fax: +64 7 578 0847

Email: support@getbluelab.com

Product details

Product name

Serial number

Date purchased

Purchaser details

Purchaser's name

Address

City

Country

Email (optional)

Purchased from (Dealers details)

Purchased from

Address

City

Country

Phone number
(optional)

The instrument is only as accurate as the probe is clean!

Bluelab cleaning kits

Probe cleaning is one of the most important parts of owning and operating any Bluelab meter, monitor or controller. If the probe is contaminated (dirty) it affects the accuracy of the reading displayed.

The probe surface is where the instrument takes the reading of the solution. The information is sent back from the probe to the electronic brain of the instrument.

A calculation is then done in the instrument's brain or micro computer and a reading is displayed. If the information sent back from the probe is inaccurate due to probe surface contamination then the reading will be inaccurate. Cleaning the probes is a very easy task and will prolong the life of the probes.

The Bluelab cleaning kits have it all there for you:

Bluelab pH Cleaning and Calibration Kit:

- Full colour instructions
- Calibration solutions
- Decanter vessels
- Bluelab Probe Cleaner
- Toothbrush



Bluelab Conductivity Probe Cleaning Kit:

- Full colour instructions
- Conductivity standard solution
- Decanter vessel
- Bluelab Probe Cleaner
- Bluelab chamois (probe cleaning instrument)





bluelab®
success by simplicity

Bluelab pH pen



guarantee.

The Bluelab product range all come with a free repair or replacement guarantee for your added benefit.



If you need assistance or advice - we're here to help you.

Phone: **+64 7 578 0849** Fax: **+64 7 578 0847**

Email: **support@getbluelab.com**



Looking for specifications or technical advice?

Visit us online @ **www.getbluelab.com**



Bluelab Corporation Limited

8 Whiore Avenue, Tauriko Industrial Park, Tauranga 3110, New Zealand

Under no circumstances shall Bluelab Corporation Limited be liable for any claims, losses, costs and damages of any nature whatsoever (including any consequential loss) that result from the use of, or the inability to use, these instructions.

Instruction Manual, Version 01: 260811/00774_0711

Copyright 2011, all rights reserved, Bluelab Corporation Limited