



Probe cable length:
2 meters / 6.5 feet

Contenido

página

Características	2
Bluelab pH Probe (sonda de pH Bluelab)	2
Preparación para el uso	3
Cuidados importantes de la Bluelab pH Probe (sonda de pH Bluelab)	3
Calibración	4
Limpieza de la sonda de pH	5
Almacenamiento de la sonda de pH	5
Humedecimiento de la sonda de pH	6
Especificaciones técnicas	6
Guía de solución de problemas	7
Cuidados de la Bluelab pH Probe (sonda de pH Bluelab)	8
Garantía limitada Bluelab	9
Detalles de contacto	10

CE FC



bluelab.com



verdetop

Gracias por confiar en Verdetop

Más información, fichas y asesoramiento en verdetop.com

www.verdetop.com

Características

Fácil de limpiar	Conexión de cable resistente al agua
Relleno de Gel (no recargable)	Conexión BNC de alta calidad
Junta doble	Cable estándar de 2 metros / 6,56 pies
Soporte de sonda incluido (para proteger la sonda)	

Bluelab pH Probe (Sonda de pH Bluelab)



Tapa de almacenamiento de la sonda de pH

No deje que se seque la punta de la sonda de pH. Coloque la tapa de almacenamiento sobre la sonda de pH después de cada uso. Verifique que la tapa tenga una cantidad suficiente de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH Bluelab) para cubrir la punta de la sonda.



Mantenga húmeda la punta de la sonda de pH

en todo momento para evitar que se produzcan daños permanentes

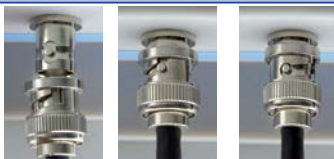
1.0 Preparación para el uso

Las tareas siguientes deben realizarse antes de utilizar la Bluelab pH Probe (sonda de pH Bluelab) por primera vez.

1 Conecte la sonda de pH

Conecte la sonda de pH al medidor alineando las lengüetas de las conexiones BNC.

Apriete firmemente empujando el conector de la sonda de pH y girando un cuarto de vuelta.



Insertar

Girar

Conectado

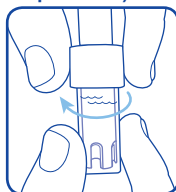
Conexión de la Bluelab pH Probe (sonda de pH Bluelab) al medidor

2 Extraiga la tapa de almacenamiento

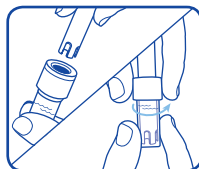
Extraiga la tapa de almacenamiento de la sonda de pH: sujete la parte superior de la tapa y gire suavemente la base una vuelta completa en el sentido de las agujas del reloj para soltarla un poco. A continuación saque lentamente la tapa de la sonda de pH. NO extraiga completamente la base del la tapa de la parte superior.

PRECAUCIÓN: Cuando no se utilice la sonda de pH, añada una cantidad suficiente de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH Bluelab) para cubrir la punta de la sonda. Vuelva a colocar la tapa y guárdela en un lugar seguro.

NO utilice agua de ósmosis inversa, agua destilada ni agua desionizada. El agua pura cambia las propiedades químicas de la referencia, lo que inutiliza la sonda.



Extracción de la tapa de almacenamiento de la sonda de pH



Asegúrese de que la punta de la sonda está sumergida en solución de almacenamiento KCl en la tapa

2.0 IMPORTANTE - Cuidados de la Bluelab pH Probe (Sonda de pH Bluelab)

Las sondas de pH tienen una DURACIÓN LIMITADA. Las sondas se desgastan con el uso normal y fallarán finalmente. La vida útil de una sonda de pH depende del entorno en el que se utilice y la forma con la que se manipule. Para garantizar una larga vida útil de la sonda de pH, siga las instrucciones indicadas a continuación.

Las sondas de pH son de cristal, por lo que son FRÁGILES. Su vida útil será duradera si el cuidado se realiza adecuadamente.

- Afloje **SIEMPRE** el tapón de almacenamiento antes de retirar o sustituir la punta de la sonda de pH.
- **NO** permita que se seque la punta de la sonda de pH. Si se seca, ¡queda inutilizada!
- **NO** la sonda, ya que se romperá el tubo de cristal interior.
- **NO** golpee la sonda de pH, ya que se dañará la ampolla de cristal externa o el tubo de cristal interno.
- **NO** sumerja una sonda de pH fría en líquido caliente: los cambios bruscos de temperatura pueden romper el cristal y dañar permanentemente la sonda.
- **NO** sumerja la sonda de pH en aceite, proteínas o sólidos suspendidos, que dejarán una película en la ampolla de cristal.
- **NO** doble ni pliegue el cable.
- **NO** extienda el cable de la sonda de pH.
- **NO** humedezca el conector BNC en el extremo del cable.

3.0 Calibración

Es necesario realizar una calibración del pH antes de utilizar la sonda por primera vez y, después mensualmente para garantizar las lecturas precisas.

Para calibrar la sonda en el instrumento de pH:

1 Limpie la punta de la sonda de pH.

Consulte la sección 4.0 (no es necesario limpiar la sonda de pH antes de utilizarla por primera vez).

2 Calibre el pH.

La calibración debe realizarse antes de utilizar la sonda de pH por primera vez. Siga las instrucciones de calibración indicadas en la parte posterior del medidor, en el manual o vea los vídeos por Internet.

Para obtener lecturas de pH exactas, la sonda de pH debe limpiarse y volver a calibrarse en las situaciones siguientes:

- La lectura es diferente de lo previsto.
- Las pilas se han quitado o cambiado.
- La sonda de pH se sustituye por una nueva, o se desconecta del medidor.
- Los iconos de calibración del pH han desaparecido.

Cuando se calibra el pH después del primer uso, es necesario limpiar la sonda de pH. Consulte la limpieza de la sonda de pH en la sección 4.0. No es necesario limpiar la sonda de pH antes de la calibración inicial.

Para obtener una calibración del pH óptima:

La precisión de la lectura de pH depende de la precisión y la antigüedad de las soluciones de calibración utilizadas, y del uso y la limpieza de la punta de la sonda de pH.

- Verifique que la sonda de pH se haya limpiado y enjuague la sonda con agua limpia entre las soluciones de calibración para reducir la contaminación de las soluciones de pH.
- Sólo deben utilizarse soluciones nuevas no contaminadas.
- Calibre el pH a la misma temperatura que la solución que vaya a medirse.
- Calibre SIEMPRE la sonda de pH con pH 7.0 y, a continuación, con pH 4.0 o pH 10.0.

La calibración del pH exige limpiar la punta de la sonda de pH y después calibrar en DOS SOLUCIONES.

Si se prevé una lectura de pH por debajo de 7.0, utilice las soluciones de calibración de pH 7.0 y pH 4.0.

Si se prevé una lectura de pH por encima de 7.0, utilice las soluciones de calibración de pH 7.0 y pH 10.0.

Almacenamiento y uso de las soluciones de calibración

- Coloque siempre la tapa en la botella después del uso o, de lo contrario se producirá una evaporación que inutilizará la solución.
- Guarde en un lugar fresco.
- NO realice la medición directamente dentro de la botella. Ponga una pequeña cantidad en el recipiente limpio y deséchelo después del uso.
- Nunca añada agua a las soluciones.

La precisión de la lectura de pH depende de la precisión y la antigüedad de las soluciones de calibración utilizadas, y del uso y la limpieza de la punta de la sonda de pH.



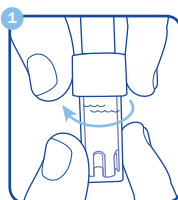
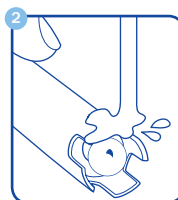
4.0 Limpieza de la Bluelab pH Probe (Sonda de pH Bluelab)

Para garantizar la exactitud de las lecturas, la punta de la sonda de pH debe enjuagarse en agua después de cada uso y debe limpiarse antes de la calibración de pH según las instrucciones siguientes.

La tapa de almacenamiento debe colocarse siempre de nuevo después de la limpieza. Verifique que la tapa tenga una cantidad suficiente de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH Bluelab) para cubrir la punta de la sonda.

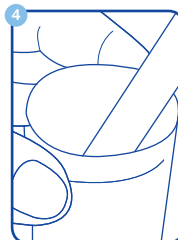
- 1 Quite la tapa de almacenamiento de la sonda de pH.** Coja de la parte superior de la tapa de almacenamiento, gírela para soltarla y retírela.

- 2 Enjuague la punta de la sonda de pH en agua corriente limpia.** NO utilice agua de ósmosis inversa, agua destilada ni agua desionizada.



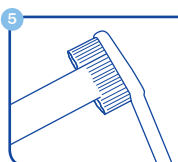
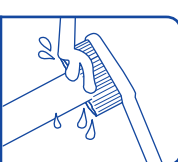
- 3 Llene un pequeño recipiente de plástico con agua corriente limpia.** Añada una pequeña cantidad de Bluelab pH Probe Cleaner (Limpiador de sondas de pH Bluelab) o detergente suave (lavavajillas).

- 4 Agite suavemente la punta de sonda en la mezcla.** No golpee la sonda de pH en el lateral del recipiente, ya que puede dañarse la sonda. Enjuague la sonda en agua corriente limpia para eliminar los restos de detergente.



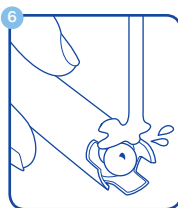
- 5 Si la punta de la sonda presenta suciedad difícil de quitar:**

Cepille suavemente el cristal con unas gotas de Bluelab pH Probe Cleaner (Limpiador de sondas de pH Bluelab) o detergente suave (lavavajillas) y un cepillo de dientes suave.



- 6 Enjuague la sonda en agua corriente limpia para eliminar los restos de detergente.**

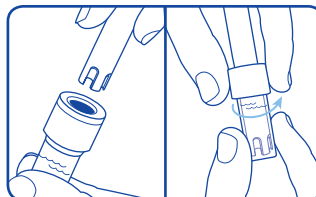
- 7 Calibre la sonda de pH en el medidor después de la limpieza.** Siga las instrucciones de calibración indicadas en la parte posterior del medidor, en el manual o vea los vídeos por Internet.



5.0 Almacenamiento de la Bluelab pH Probe (Sonda de pH Bluelab)

- 1 Para preparar la sonda de pH para el almacenamiento:** Añada una cantidad suficiente de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH Bluelab) en la tapa de almacenamiento de la sonda para sumergir completamente la punta de la sonda de pH. Vuelva a colocar la tapa y guárdela en un lugar seguro.

NO utilice agua de ósmosis inversa, agua destilada ni agua desionizada. El agua pura cambia las propiedades químicas de la referencia, lo que inutiliza la sonda.



6.0 Humedecimiento de la sonda de pH

Humedezca la sonda de pH en *Bluelab pH Probe KCl Storage Solution* (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH Bluelab) en los casos siguientes:

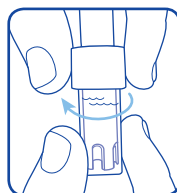
- la punta de sonda no se ha guardado siempre en solución de almacenamiento KCl para mejorar la velocidad de respuesta.
- se ha dejado que se seque la punta de la sonda accidentalmente.

Nunca utilice agua de ósmosis inversa, agua destilada ni agua desionizada.

El agua pura cambia las propiedades químicas de la referencia, lo que inutiliza la sonda.

1 Suelte y retire la tapa de almacenamiento.

Coloque la sonda de pH en posición vertical dentro de un recipiente de plástico.



2 Limpie la punta de la sonda de pH.

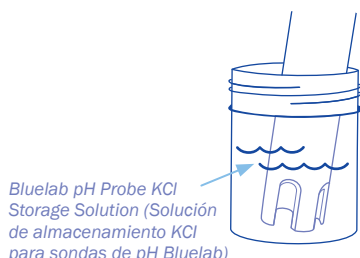
Asegúrese de que la punta de la sonda esté limpia antes de humedecerla. Consulte la sección 4.0 para obtener instrucciones.



3 Añada una cantidad suficiente de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH Bluelab) para sumergir la punta de la sonda de pH.

4 Deje a remojo durante al menos 24 horas.

Tras el humedecimiento, calibre siempre el medidor de pH para garantizar su precisión.



7.0 Especificaciones técnicas

	pH
Intervalo de medición	0,0 - 14,0 pH
Precisión a 25 °C/77 °F	±0,1 pH
Referencia	Doble unión, Ag/AgCl, saturado Gel KCl
Entorno de funcionamiento:	0 - 60 °C 32 - 144 °F

8.0 Guía de solución de problemas

Problema	Razón	Solución
La lectura de pH no cambia de una solución a otra	Ampolla de cristal, vástago o conector rotos.	Compruebe si la sonda de pH está dañada. Sustituya la sonda.
Lectura de pH inexacta (Desviación, las lecturas se desvían lentamente)	La sonda de pH o las piezas de cristal no están limpias.	Limpie la sonda de pH (consulte la sección 4.0) y después calíbre la.
	Mecha sucia, bloqueada o seca.	Humedezca la sonda en solución de almacenamiento KCl durante 24 horas; consulte la sección 6.0. Evite utilizar proteínas o aceites. Sustituya la unidad.
	Calibración de pH incorrecta.	Verifique que las soluciones de calibración sean exactas. En caso de duda, sustitúyalas. Espere más tiempo a que se estabilicen las lecturas a un valor constante antes de calibrar. Calibre con dos puntos - 7.0 pH y, a continuación, 4.0 pH o 10.0 pH.
	La calibración de pH no es fiable.	Calibre la sonda de pH.
	La sonda de pH está dañada o es antigua.	Sustituya la sonda de pH.
Lectura de muestra incorrecta después de una calibración correcta	Bucle de tierra (se produce a menudo en los sistemas de procesamiento).	Verifique quitando la muestra de su entorno y, a continuación, realice la medición. Puede ser necesario comprobar los circuitos eléctricos en el sistema.
	Mecha bloqueada.	Sustituya la sonda.
Calibración incorrecta (Pendiente baja <90%)	Tampones imprecisos.	Sustituya los tampones.
	El cristal no está limpio.	Limpie la sonda de pH (consulte la sección 4.0) y después calíbre la.
	Cristal desgastado (cristal sucio).	Sustituya la sonda.
	Conexión BNC húmeda.	Utilice un trapo para secar (Nota: consultar las condiciones de garantía).
Ruido - lecturas erráticas	Mala conexión al medidor.	Compruebe que la sonda esté conectada correctamente al medidor.
	Zona de contacto no sumergida.	Sumerja la sonda en una solución, 2 cm (1") como mínimo.
Indica pH 7 para todos los tampones	Cortocircuito eléctrico.	Verifique si la conexión BNC y el cable presentan daños.
	Conexión BNC húmeda.	Utilice un trapo para secar (Nota: consultar las condiciones de garantía).
	Ampolla o tubo de cristal roto o agrietado.	Sustituya la sonda.

BlueLab Probe Care Kits

(kits de cuidados de sondas BlueLab)

El instrumento sólo ofrece lecturas exactas en la medida en que la sonda esté limpia

La limpieza de la sonda es uno de los aspectos más importantes en el uso de un medidor o dispositivo de monitorización o control BlueLab.

Si la sonda está contaminada (sucia), la precisión de la lectura mostrada se verá afectada.

La gama de BlueLab Probe Care Kit (Kit de cuidados de sondas BlueLab) puede utilizarse para:

- Cuidados de las sondas de pH
- Cuidados de las sondas de pH y conductividad
- Cuidados de las sondas de conductividad

Todas las herramientas que necesita se incluyen en cada kit.

Para reabastecer su kit de cuidados, elija de entre la gama de BlueLab Solutions (soluciones BlueLab).



Contenidos del BlueLab Probe Care Kit - pH

(Kit de cuidados para sondas de pH BlueLab):

- › Instrucciones para el cuidado de la sonda
- › 3 vasos de plástico
- › BlueLab Solution Sachets (Sobrecitos de solución BlueLab) de 20 ml de un solo uso, 2 cada uno de pH 7.0 y pH 4.0, KCl

- › BlueLab pH Probe Cleaner (Limpiador de sondas de pH BlueLab)
- › Cepillo de dientes (instrumento de limpieza de la sonda de pH)

BlueLab pH Probe KCl Storage Solution

(Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH BlueLab)

La solución perfecta para almacenar y humedecer los productos de pH BlueLab.

Está diseñada para aumentar los tiempos de respuesta y maximizar la vida útil de los medidores y las sondas de pH BlueLab.

Para obtener los mejores resultados, utilice la solución de KCl para el almacenamiento de la sonda de pH.

Las instrucciones se indican en la etiqueta de la botella.



Utilice la BlueLab pH Probe KCl Storage Solution (Solución de almacenamiento KCl para sondas de pH BlueLab) con los productos siguientes:

- › BlueLab pH Pen (Medidor de pH BlueLab)
- › BlueLab Soil pH Pen (Medidor de pH de terreno BlueLab)
- › BlueLab pH Probes (Sondas de pH BlueLab)
- › BlueLab Soil pH Probes (Sondas de pH de terreno BlueLab)

Bluelab® limited warranty

Bluelab® Corporation Limited (Bluelab) provides a warranty on its products (Bluelab® pH Probe) under the following terms and conditions:



How Long Does Coverage Last?

Bluelab® warrants the Bluelab® pH Probe (Product) for a period of 6-months from date of purchase by original purchaser or consumer. Proof of purchase, to Bluelab's sole satisfaction, is required for the warranty to be effective (store sales receipt for Product showing model number, payment and date of purchase). This warranty is non-transferable and terminates if the original purchaser/consumer sells or transfers the Product a third party.

What is Covered?

Bluelab® warrants the Product against defects in material and workmanship when used in a normal manner, in accordance with Bluelab® instruction manuals. If Bluelab® is provided with valid proof of purchase (as defined above) and determines the Product is defective, Bluelab® may, in its sole discretion either (a) repair the Product with new or refurbished parts, or (b) replace the Product with a new or refurbished Product.

Any part or Product that is replaced by Bluelab® shall become its property. Further, if a replacement part or Product is no longer available or is no longer being manufactured, Bluelab® may at its sole discretion replace it with a functionally-equivalent replacement part or product, as an accommodation in full satisfaction of the warranty.

What is NOT covered?

This warranty does not apply to equipment, component or part that was not manufactured or sold by Bluelab®, and shall be void if any such item is installed on a Product. Further, this warranty does not apply to replacement of items subject to normal use, wear and tear and expressly excludes:

- Cosmetic damage such as stains, scratches and dents
- Damage due to accident, improper use, negligence, neglect and careless operation or handling of Product not in accordance with Bluelab® instruction manuals, or failure to maintain or care for Product as recommended by Bluelab®
- Damage caused by use of parts not assembled/installed as per Bluelab® instructions
- Damage caused by use of parts or accessories not produced or recommended by Bluelab®
- Damage due to transportation or shipment of Product
- Product repaired or altered by parties other than Bluelab® or its authorised agents
- Product with defaced, missing or illegible serial numbers
- Products not purchased from Bluelab® or a Bluelab®-authorised distributor or reseller.

How Do You Get Service?

To begin a warranty claim you must return the Product to the point of purchase with valid proof of purchase (as defined above). In California, you can also return the Product to any Bluelab-authorised distributor or reseller, with valid proof of purchase.

Limitation of Liability & Acknowledgments

TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS WARRANTY AND THE REMEDIES SET OUT ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, GUARANTEES AND REMEDIES (ORAL OR WRITTEN, EXPRESS OR IMPLIED).

EXCEPT AS PROVIDED IN THIS WARRANTY AND TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, BLUELAB IS NOT RESPONSIBLE FOR SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGES, OR ANY OTHER LOSS OR DAMAGES RESULTING FROM SALE OR USE OF THE PRODUCT, OR BREACH OF WARRANTY, HOWEVER CAUSED, INCLUDING DAMAGES FOR LOST PROFITS, PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE.

IT IS UNDERSTOOD AND AGREED BY CONSUMER UPON PURCHASE OF A PRODUCT THAT, EXCEPT AS STATED IN THIS WARRANTY, BLUELAB IS NOT MAKING AND HAS NOT MADE ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OR OTHER REPRESENTATION REGARDING THE PRODUCT, AND DISCLAIMS ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. ANY WARRANTIES WHICH ARE IMPOSED BY LAW AND CANNOT BE DISCLAIMED ARE HEREBY LIMITED IN DURATION TO THE PERIOD AND REMEDIES PROVIDED IN THIS WARRANTY.

SOME JURISDICTIONS (STATES OR COUNTRIES) DO NOT ALLOW EXCLUSION OR LIMITATION FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR LIMITATION ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT BE APPLICABLE.

IF ANY PROVISION OF THIS WARRANTY IS JUDGED TO BE ILLEGAL, INVALID OR UNENFORCEABLE, THE REMAINING PROVISIONS OF THE WARRANTY SHALL REMAIN IN FULL FORCE AND EFFECT.

Governing Law; Authority

This warranty is governed by the laws of the state of country where Product is purchased, without regard to its choice of law principles. Except as allowed by law, Bluelab® does not limit or exclude other rights a consumer may have with regard to the Product. No Bluelab® distributor, employee or agent is authorised to modify, extend or otherwise change the terms of this warranty.

Register your guarantee online at bluelab.com



guarantee.

The Bluelab® pH Probe comes with a 6 month limited written guarantee. Proof of purchase required.



lets talk.

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

North America Ph: **909 599 1940** NZ Ph: **+64 7 578 0849**

Fax: **+64 7 578 0847**

Email: support@bluelab.com



get online.

Looking for specifications or technical advice?

Visit us online at bluelab.com or facebook.com/getbluelab



post.

Bluelab® Corporation Limited

8 Whiore Avenue, Tauriko Business Estate

Tauranga 3110, New Zealand



Instruction Manual español PROBPH_V02_220916

© Copyright 2011, all rights reserved, Bluelab® Corporation Limited