

Código	MY-OP003
Versión	00
Fecha	01/07/2019

Le agradecemos por haber adquirido el Medidor OP 003 portátil de pH/mV/Temp. El YaliTector 3 es un medidor tres en uno, portátil y versátil que viene con una amplia pantalla LCD de fácil lectura que indica el pH en el rango de -2,0 a 16,0 pH; los miliVolts en el rango de -1999 a 2000 mV y la temperatura en el rango de 0 a 100°C. Posee un novedoso sistema digital que permite revisar el estado de la pendiente del electrodo, indicando en la pantalla el % de pendiente que este tiene y puede ser usado en diversas aplicaciones.

Antes de usar el instrumento, tenga en cuenta que las instrucciones de funcionamiento deben leerse con atención, lo que le ayudará a operar y mantener el instrumento, así como evitar problemas causados por un funcionamiento y un mantenimiento inadecuados. La información presentada en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso a medida que se realicen mejoras

### Descripción de las Partes



## Manual de Instrucciones

### OP 003 pHmetro Portátil YaliTector 3

#### Características

1. Microprocesador integrado
2. Pantalla LCD grande que muestra pH y temperatura simultáneamente
3. Carcasa a prueba de salpicaduras y funda protectora de goma.
4. Compensación automática de temperatura (ATC) o compensación manual de temperatura (MTC)
5. Sencillo de calibrar con un teclado para 5 puntos de buffer.
6. Indica el porcentaje de pendiente (PTS) después de la calibración
7. Apagado automático después de 10 minutos de inactividad.



Código	MY-OP003
Versión	00
Fecha	01/07/2019

## Descripción de la Pantalla



1. Modo Función / 2. Valor de Medición
3. Modo de calibración / 4. Indicador de Error de Calibración
5. Potencia indicador de batería baja
6. Indicador de Temperatura
7. Auto / Manual Compensación de temperatura / 8. Unidad

## Especificaciones

	pH	ORP	Temperatura
Rango	-2.00 a 16.00 pH	-1999 ~ -200 mV -199.9 ~ 499.9 mV 500 ~ 2000 mV	0 a 110 °C
Precisión	± 0.01 + 1 dígito	± 2 + 1 dígito	± 0.2 + 1 dígito
Resolución	0.01 pH	0.1/1 mV	0.1 °C
Compensación	ATC: 0 ~ 90 °C		

## Funciones del Teclado

	Encienda el equipo. Presione por 3 seg para entrar al modo calibración.
	Ajuste la lectura de temperatura en modo MTC.
	Elija el modo de función . Presione 3 seg, para cambiar °C/°F o cambia pH-mV o ORP-mV (en modo ORP)

Yalitech Instruments. Santiago de Chile, Río Refugio 9648, Parque de Negocios ENEA, Pudahuel.  
[www.yalitech.cl](http://www.yalitech.cl). Email: [ventas@yalitech.cl](mailto:ventas@yalitech.cl). Teléfono: (+56 2) 28988221.

## Accesorios

Al recibir la entrega de su producto, inspeccione el embalaje y posteriormente su equipo para detectar cualquier signo de daño y compruebe que ha recibido todos los accesorios del equipo: electrodo de pH, sonda de temperatura, solución buffer 7.00 x 50 ml, solución buffer 4.01 x 50 ml, batería de 9V, manual de instrucciones. Opcional: electrodo de ORP.

## Preparación del Equipo

1. Abra el compartimiento de la batería y conecte la batería de 9V.
2. Conecte el electrodo y la sonda de Temperatura al medidor.
3. Retire el protector del electrodo. Presione el botón para encender al medidor.
4. Enjuague el electrodo y la sonda de Temperatura con agua limpia y séquelo.

## Calibración

### <pH>

1. Asegúrese de que el sensor sea un electrodo de pH.
2. Sumerja el electrodo y la sonda de temperatura en la solución buffer pH 7.00. Agite suavemente y espere hasta que la pantalla se estabilice. Mantenga presionado el botón por 3 segundos para ingresar al modo de calibración hasta que aparezca el ícono CAL en la pantalla, y luego destelle 7.00. Cuando la pantalla deje de parpadear e indique "SA" y luego "Fin" ha finalizado calibración, y vuelva al modo de medición.
3. Enjuague el electrodo y la sonda con agua limpia y séquelo. Sumerja el electrodo en la solución buffer pH 4.00 y siga los pasos anteriores.
4. Después de la calibración de la pendiente, pH 4.01 o pH 10.01, la pantalla indicará el porcentaje de pendiente (PTS) para mostrar el estado del electrodo. Si el PTS está por debajo del 70% o por encima del 130%, el electrodo debe ser reemplazado. 100% es ideal.

### Nota:

1. Si no aparece el ícono "SA" es porque la calibración ha fallado.
2. Cuando realice una calibración de 2 o 3 puntos, primero debe calibrar con buffer pH 7 y luego seguir con buffer pH 4 o pH 10.

Código	MY-OP003
Versión	00
Fecha	01/07/2019

### <ORP>

La calibración de ORP no es necesaria. Sin embargo, podría probarse con una solución estándar de ORP específica para verificar si el electrodo está funcionando correctamente.

### Medición

#### <pH>

1. Presione  para elegir el modo de pH
2. Después de la calibración, enjuague el electrodo y la sonda con agua destilada y luego seque cuidadosamente, sumerja el electrodo y la sonda en la solución de la muestra agite por unos instantes y esperar hasta que se obtenga una lectura estable.

#### <ORP>

1. Inserte el electrodo de ORP y presione  para seleccionar el modo ORP.
2. Enjuague el electrodo de ORP con agua limpia y séquelo. Sumergir el electrodo en la muestra que va a medir. Agite suavemente y espere hasta que se pueda obtener una lectura estable.

#### **Nota:**

1. En la pantalla aparecerá “---” cuando se esté sobrepasando el rango de medición.
2. Después de la medición, enjuague el electrodo de pH u ORP con agua limpia. Vuelva a colocar el protector con la solución de almacenamiento. El protector siempre se debe llenar con solución de almacenamiento (4M KCL).

### Códigos de Reactivos y Accesorios para Recambio

1. PH 004 Solución Buffer pH 4,01, 500 mL. c/certificado de análisis.
2. PH 007 Solución Buffer pH 7,01, 500 mL. c/certificado de análisis.
3. PH 010 Solución Buffer pH 10,01, 500 mL. c/certificado de análisis.
4. PS 005 Solución para Almacenamiento de Electroodos, 500 mL.
5. PL 005 Solución para Limpieza de Electroodos, 500 mL. Uso General.

6. EP 041-1 Electrodo de pH combinado cuerpo epoxy.
7. EP 050-1 Electrodo de ORP combinado cuerpo epoxy.