

Código	MY-OB004
Versión	00
Fecha	19/04/2021

Le agradecemos que haya comprado el Medidor de Sobremesa YaliTector4. Antes de usar el instrumento, tenga en cuenta que las instrucciones de operación deben leerse con atención, lo que le ayudará a operar y mantener el instrumento, así como para evitar problemas causados por una operación inadecuada.

El Medidor de Sobremesa YaliTector1 emplea tecnología de vanguardia con microprocesador integrado, que es adecuado para la medición en soluciones de agua para institutos, laboratorios y procesos de producción. La información presentada en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso a medida que se realicen mejoras.

Presentación del Equipo



Manual de Instrucciones

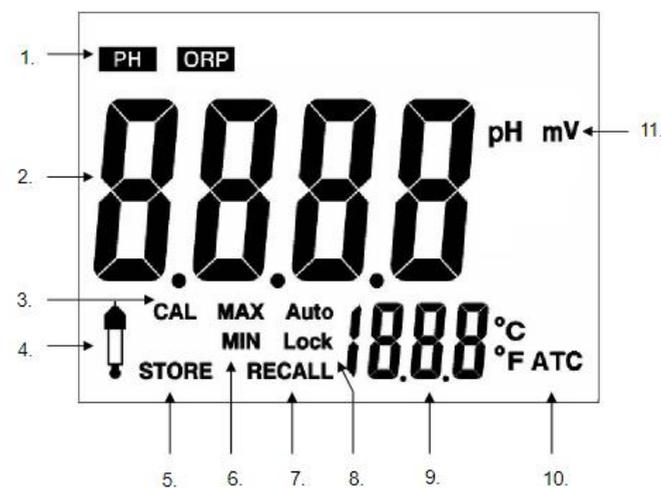
OB 004 Medidor de Sobremesa YaliTector4

Características

1. Diseño basado en microprocesador y carcasa resistente con teclado a prueba de salpicaduras.
2. Gran pantalla LCD retroiluminada; muestra pH y temperatura simultáneamente.
3. Compensación automática de temperatura (ATC).
4. La función de memoria almacena y recupera hasta 150 puntos.
5. MAX / MIN y bloqueo de datos. Temperatura en °C / °F intercambiable.
6. Cuenta con una plataforma especial y un portaelectrodos para medir cómodamente. Agitador (opcional)
7. Salida de datos para revisar en el PC directamente a través de USB.



Código	MY-OB004
Versión	00
Fecha	19/04/2021



1. Valor de medición
2. Modo de calibración
3. Indicador de error de calibración
4. Indicador de lectura almacenado
5. Valor MAX y MIN
6. Modo de recuperación
7. Bloqueo automático o bloqueo manual de la lectura actual
8. Indicador de temperatura
9. Compensación automática de temperatura
10. Unidad

Especificaciones

	pH	ORP	Conductividad	TDS	Sal
Rango	-2,00 ~ 16,00 pH	-1999 ~ -200 mV -199,9 ~ 499,9 mV 500 ~ 2000 mV	0,0 ~ 199,9 μ S 200 ~ 1999 μ S 2,00 ~ 19,99 mS 20,0 ~ 100,0 mS	0,0 ~ 131,9 ppm 132 ~ 1319 ppm 1,32 ~ 13,19 ppt 13,2 ~ 66,0 ppt	0,0 ~ 99,9 ppm 100 ~ 999 ppm 1,00 ~ 9,99 ppt 10,0 ~ 50,0 ppt
Precisión	$\pm 0.01 + 1$ dígito	$\pm 2 + 1$ dígito	$\pm 2\%$ FS	$\pm 2\%$ FS	$\pm 2\%$ FS
Resolución	0,01 pH	0,1 / 1 mV	0,1 / 1 μ S / 0,01 / 0,1mS	0,1 / 1ppm / 0,01 / 0,1ppt	0,1 / 1ppm / 0,01 / 0,1ppt
Compensación	ATC: 0 ~ 100 °C	N / A	ATC: 0 ~ 60 °C	ATC: 0 ~ 60 °C	ATC: 0 ~ 60 °C

Funciones del Teclado

	Bloquear la lectura actual, presionar durante 3 segundos, para entrar o salir del modo MAX / MIN. En este modo, presione para examinar la lectura MAX y MIN.
	Almacene la lectura actual. Presione 3 seg. para entrar en el modo de recuperación.
	En el modo de recuperación, busque registros. Presionelos juntos por 3 seg. para acceder a la configuración avanzada.
	Elija la función modo. Presione 3 seg. para cambiar °C / °F, o cambiar pH-mV u ORP-mV (en modo ORP).
	Encienda o apague la energía. Presione 3 seg. para entrar en el modo de calibración

Accesorios

Al recibir la entrega de su producto, inspecciones el embalaje y posteriormente su equipo para detectar cualquier signo de daño y compruebe que ha recibido todos los accesorios del equipo: Electrodo de vidrio

Código	MY-OB004
Versión	00
Fecha	19/04/2021

de pH, electrodo de conductividad, sonda de temperatura, buffer 7,00 x 100 ml, buffer 4,01 x 100 ml, 1413 μS x 100 ml, 12,88 mS x 100 ml, abrazadera y varilla de electrodo, software y cable USB, adaptador de AC/CC, manual de instrucciones, caja, agitador (Opcional)

Preparación del Equipo

1. Conecte el adaptador AC a la fuente de alimentación.
2. Retire la tapa protectora del electrodo y conéctela al conector de entrada.
3. Conecte la sonda de temperatura al medidor y encienda el interruptor de alimentación.
4. Enjuague el electrodo con agua limpia y séquelo.

Calibración

<pH>

1. Asegúrese de que el sensor sea un electrodo de pH.
2. Sumerja el electrodo en la solución buffer pH 7,00. Agite suavemente y espere hasta que la pantalla se estabilice. Mantenga presionado el botón CAL por 3 segundos para ingresar al modo de calibración. En la pantalla aparecerá el ícono CAL y parpadeando el valor 7.00. Cuando la pantalla deje de parpadear e indique "SA" y luego "End" ha finalizado calibración, y vuelva al modo de medición.
3. Enjuague el electrodo con agua limpia y séquelo. Sumerja el electrodo en la solución buffer pH 4.01 y repita el paso anterior.
4. Después de la calibración con 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. Una pendiente del 100% es ideal.

Nota:

1. Aparecerá el ícono indicador de error de calibración y "Err" en lugar de "SA", si la calibración falla.
2. Al realizar una calibración de 2 o 3 puntos, primero calibre con buffer pH 7 y luego con tampón pH 4 o pH 10.
3. El tipo de calibración de pH "USA" o "NIST" se puede cambiar en un ajuste avanzado.
4. Los puntos de calibración de "USA" son 1.68, 4.01, 7.00, 10.01 y 12.45.

<ORP>

La calibración no es necesaria para ORP. Sin embargo, podría verificarse con una solución estándar de ORP específica para comprobar si el electrodo está bien.

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

<COND, TDS, sal>

1. Asegúrese de que la sonda sea de conductividad.
2. Sumerja la sonda en la solución estándar 1413 μS / cm. Agite y espere hasta que la lectura sea estable. Presione y sostenga CAL, en la pantalla aparecerá CAL y parpadeará 1413 μS / cm. Cuando la pantalla deje de parpadear e indique "SA", luego "End" ha finalizado calibración, y vuelva al modo de medición.

Nota:

1. Calibrar con una solución estándar de 12,88 mS / cm sería mejor para medir una muestra de alta conductividad.
2. El ícono del modo de calibración COND.
3. Aparecerá el ícono indicador de error de calibración y "Err" en lugar de "SA", si la calibración falla.
4. Si la lectura no es 0 μS / cm mientras la celda está en el aire y no se sumerge en ninguna solución, cálibrela en el aire para que la lectura sea de 0 μS / cm.
5. Los puntos de calibración de conductividad son 0, 84 μS / cm, 1413 μS / cm, 12,88 mS / cm y 80,0 mS / cm.

Medición

<pH>

1. Presione MODE para elegir el modo pH
2. Después de la calibración, enjuague el electrodo de pH con agua limpia y séquelo con un paño. Sumerja el electrodo en la solución de muestra que se va a medir. Revuelva suavemente y espere hasta que se pueda obtener una lectura estable.

<ORP>

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

Nota 1. La pantalla aparecerá "----" cuando esté por encima del rango de medición.

Código	MY-OB004
Versión	00
Fecha	19/04/2021

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).

<COND, TDS, Sal>

1. Inserte la celda de conductividad y presione MODE para elegir el modo COND, TDS o Sal.
2. Después de la calibración, enjuague la celda de conductividad con agua limpia y séquela con un paño. Sumerja el electrodo en la solución de muestra que se va a medir. Revuelva suavemente y espere hasta que se pueda obtener una lectura estable.

Nota:

1. La pantalla aparecerá "----" cuando esté por encima del rango de medición.
2. La unidad se ajustará automáticamente a $\mu\text{S} / \text{cm}$ o mS / cm , o ppm o ppt.
3. Después de la medición, enjuague la celda con agua limpia y vuelva a colocar la tapa protectora.
4. No toque ni limpie la superficie de la placa negra interna de la sonda de conductividad.

Modo de Almacenamiento y Recuperación

1. En el modo de medición, presione  para almacenar la lectura actual. El icono Store y el ordinal de este registro aparecerán en la pantalla.
2. Mantenga presionado  durante 3 segundos para entrar en el modo de recuperación. En este modo use  o  para buscar registros.
3. Mantenga presionado  para salir de este modo y retornar al modo de medición.
4. En el modo de recuperación presione   juntos por 3 segundos para limpiar todos los registros en la memoria.

Configuración Avanzada

1. En el modo de medición de pH, TDS o OD, presione   juntos durante 3 segundos. Para entrar en la configuración avanzada.
 Presione  para configurar el "tipo de calibración de pH" y use  o  para buscar "USA" o "NIST".
 Luego presione  para confirmar y retornar al modo de medición.
2. Presione  para activar o desactivar la función de "Bloqueo automático".
 Use  o  para activar o desactivar.
 Luego presione  para confirmar y retornar al modo de medición.

Conexión al PC

<Requisito del sistema>

1. Sistema operativo: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7.
2. Controlador de host USB.

<Instalación de software>

1. Abra la carpeta del controlador USB e instale el USB "PL2303_Prolific_DriverInstaller_vXXXXX.exe"
2. Copie "GOnDO.exe" del CD-ROM a la carpeta que desea colocar.

<Operaciones>

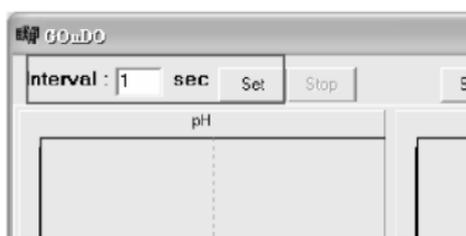
1. Haga doble clic en "GOnDO.exe" para iniciar el programa.
2. Haga clic en el botón de configuración para configurar el puerto COM en la ventana Configuración.

Código	MY-OB004
Versión	00
Fecha	19/04/2021

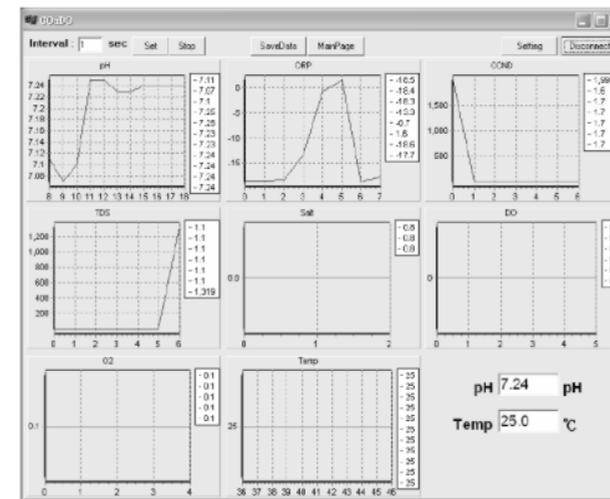


Elija el puerto que corresponde y luego haga clic en Aceptar. En situación normal, no es necesario cambiar otros ajustes.

3. Complete el intervalo de medición en segundos deseado y haga clic en establecer.

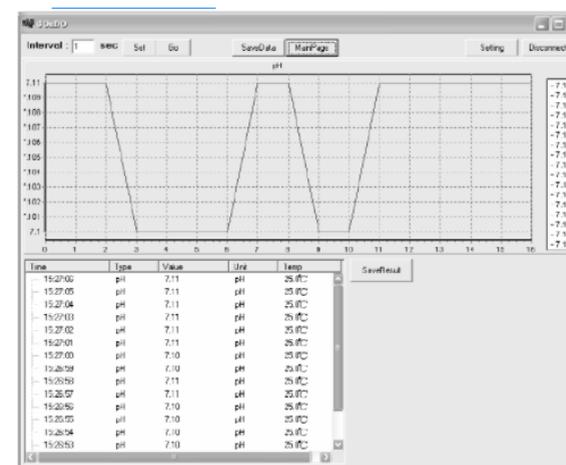


4. Haga clic en Conectar para obtener lecturas y dibujar la curva.



5. Haga clic en los gráficos pequeños de cada modo en la ventana principal para ingresar a una ventana grande con información de lectura detallada. Haga clic en MainPage para volver a la ventana principal.

6. En cada ventana grande, haga clic en Guardar. El resultado exportará las anotaciones al archivo .txt.



Código	MY-OB004
Versión	00
Fecha	19/04/2021

7. Haga clic en guardar datos y luego presione y mantenga presionado **STO/RCL** para ingresar al modo de recuperación. Presione **MODE** para exportar todos los registros al programa. Los registros también se pueden guardar como un archivo .txt haciendo clic en guardar resultado en esta ventana.

Default	Type	Value	Unit	Temp	TempUnit
1	ORP	0.7	mV		
2	ORP	0.7	mV		
3	ORP	0.6	mV		
4	pH	0.7	mV	??	??
5	pH	0.7	mV	??	??
6	pH	0.7	mV	??	??
7	TDS	1.279	µmS	??	??
14	DO	0.30	mg/L	25	°C
15	DO	0.38	mg/L	25	°C
16	DO	0.30	mg/L	25	°C
17	O2	11.6	%	25	°C
18	O2	11.6	%	25	°C
19	O2	11.6	%	25	°C
20	O2	11.6	%	25	°C
21	pH	7.10	pH	25	°C
22	pH	7.10	pH	25	°C
23	pH	7.10	pH	25	°C
24	pH	7.10	pH	25	°C
25	TDS	0.9	µmS	25	°C

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 Electrodo, 500 mL.
5. PL 005 Solución para Limpieza de Electrodo, 500 mL. Uso General.
6. PC 084 Solución estándar de conductividad 84 uS/cm @25°C
7. PC 413 Solución estándar de conductividad 1413 uS/cm @25°C
8. PC 128 Solución estándar de conductividad 12880 uS/cm @25°C