

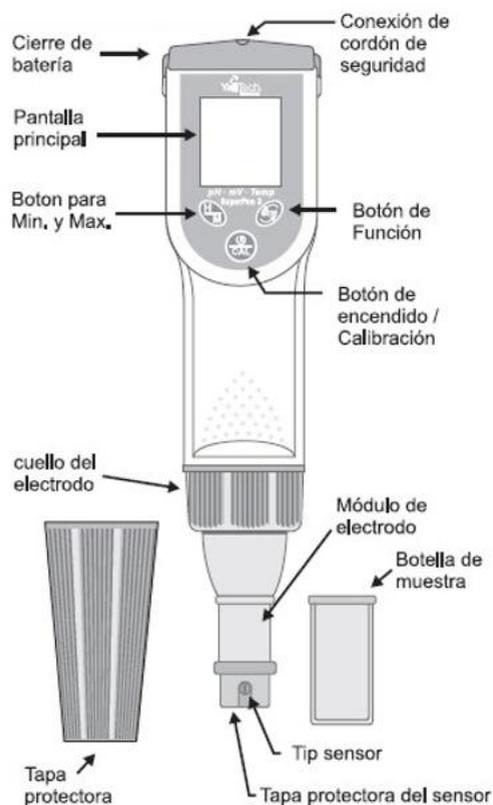
| | |
|---------|------------|
| Código | MY-AP003 |
| Versión | 00 |
| Fecha | 01/07/2019 |

Le agradecemos por adquirir el AP 003 Medidor de pH/OPR/Temperatura a prueba de agua con microprocesador integrado.

El SuperPen 3 es un Medidor de bolsillo (tipo lápiz) que permite medir de forma precisa y confiable. Es adecuado para la medición en soluciones acuosas y puede ser utilizado en diversas aplicaciones.

Antes de comenzar a usar este instrumento, debe leer con atención las instrucciones de operación las cuales le ayudarán a operar y mantener operativo el equipo evitando un manejo inadecuado.

Descripción de las Partes



Manual de Instrucciones

AP 003 Medidor de pH/OPR/Temperatura SuperPen 3

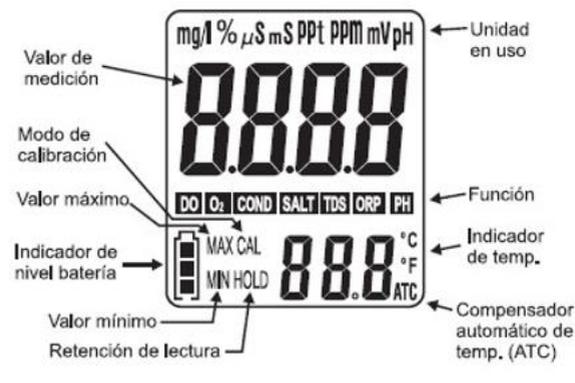
Características

- Gran pantalla LCD muestra pH y temperatura simultáneamente.
- Impermeable IP-57 estándar y diseño robusto para uso en campo convenientemente. Flota sobre el agua.
- Compensación automática de temperatura (ATC) y °C/°F seleccionables.
- Icono PH/ORP y unidad pH, mV, °C y °F para reconocimiento fácil durante el modo de selección de funciones.
- Valor máx/mín y retención de datos (Hold).
- Indicador de batería baja y consumo. Apagado automático después de 10 minutos de no uso.
- Fácil de reemplazar el módulo de electrodo de pH u ORP por el usuario.



| | |
|---------|------------|
| Código | MY-AP003 |
| Versión | 00 |
| Fecha | 01/07/2019 |

Descripción de la Pantalla



Especificaciones

| | pH | ORP | Temperatura |
|--------------|--|-----------------|-------------------|
| Rango | -2.00 a 16.00 pH | -1000 a 1000mV | 0 a 90 °C |
| Precisión | -± 0.01 + 1 dígito | -± 2 + 1 dígito | -± 0.2 + 1 dígito |
| Resolución | 0.01 pH | 1 mV | 0.1 °C |
| Compensación | ATC: 0 ~ 90 °C | | |
| Calibración | pH 4,00: 7,00: 10:01 | | |
| Batería | DC 1.5V x 4 baterías (UM-4 AAA) | | |
| Dimensiones | 195 x 40 x 36 mm. Kits 230 x 205 x 50 mm | | |
| Peso | 150 gr (Con batería) | | |

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: solución buffer

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

pH 4 y 7, solución de almacenamiento, amarre, batería (instalada), manual de instrucciones, estuche de transporte. Opcional: electrodo ORP, buffer pH 10.01.

Funciones del Teclado

| | |
|--|---|
| | POWER / CALIBRACIÓN 1. Pulse el botón para cambiar encender o apagar. 2. Mantenga pulsado el botón para acceder al modo de calibración. |
| | MODO DE FUNCIÓN 1. Mantenga pulsado el botón para seleccionar: °F o °C. |
| | HOLD / MAX MIN 1. Pulse el botón para entrar en modo de retención 2. Mantenga pulsado el botón para entrar al modo mínima / máxima. Pulse el botón hacia abajo ligeramente para obtener Valor mínimo / máximo. 3. Mantenga pulsado el botón de nuevo para salir de este modo y volver al modo de medición. |

Preparación del Equipo

1. Retire la tapa protectora y desenrosque el protector del medidor para enjuagar el electrodo con agua limpia y secarla. No deje escapar la solución de almacenamiento del protector y sustitúyala cuando finalice el uso.
2. Presione el botón para encender el medidor.

Calibración

<pH>

1. Asegúrese de que el sensor sea un electrodo de pH, o verifique que el ícono de pH se muestre en la pantalla LCD
2. Sumerja el electrodo en la solución buffer pH 7.

| | |
|---------|------------|
| Código | MY-AP003 |
| Versión | 00 |
| Fecha | 01/07/2019 |

3. Agite suavemente y espere hasta que la pantalla se estabilice. Mantenga presionado el botón  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.
4. Enjuague el electrodo con agua limpia y séquelo. Sumerja el electrodo en la solución buffer pH 4 y agite suavemente y espere hasta que la pantalla se estabilice. Mantenga presionado el botón  para ingresar al modo de calibración hasta que aparezca el ícono CAL en la pantalla, y luego destelle 4. Cuando la pantalla deja de parpadear e indica "SA", entonces ha finalizado la calibración, y vuelve al modo de medición.
5. 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.

Medición

<pH>

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

<ORP>

1. Inserte el electrodo, el ícono de ORP se mostrará inmediatamente en la pantalla LCD.
2. La calibración de ORP no es necesaria para. Sin embargo, podría probarse con una solución estándar de ORP específica para verificar si el electrodo está funcionando correctamente.
3. 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.

Mantenimiento. Cambio de Batería

1. Presione el botón  para ingresar al modo de función de espera. Aparecerá el ícono HOLD, y el valor de lectura se puede bloquear en la pantalla. Vuelva al modo de medición mientras presiona el botón nuevamente.
2. Presione y mantenga presionado el botón  para ingresar al modo de función máximo y mínimo hasta que aparezca el ícono MAX y MIN. El valor máximo y mínimo se mostrará en la pantalla al presionar el botón con la luz. Para salir de este modo, mantenga presionado el botón  hasta que desaparezcan los íconos MAX y MIN, y regrese al modo de medición.
3. Mantenga presionado el botón  para cambiar de °C a °F.

Nota:

1. La pantalla no puede apagarse automáticamente en el estado de modo MAX/MIN.
2. Cambie a una batería nueva cuando el indicador de batería parpadee.

Mantenimiento. Cambio de Batería

1. Afloje el tornillo con el destornillador de la tapa del compartimiento de la batería.
2. Reemplace la nueva batería tipo AAA (UM-4) y observe la polaridad.
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la batería y apriete el tornillo con un destornillador.

Nota:

1. Asegúrese de la posición correcta de la batería por la polaridad
2. No pierda el O-ring que se ha montado en la tapa.

| | |
|---------|------------|
| Código | MY-AP003 |
| Versión | 00 |
| Fecha | 01/07/2019 |

Reemplazo del Electrodo

1. Desenrosque el cuello del electrodo en sentido contrario a las agujas del reloj y retírelo por completo
2. Tire el módulo del electrodo fuera del probador.
3. Conecte con cuidado un nuevo módulo del electrodo.
4. Reemplace y apriete el cuello del electrodo para hacer un buen sello.

Aplicaciones

Agricultura, Acuarios, Calderas, Industria Química, Torres de Enfriamiento, Agua Potable, Piscicultura, Industria de Alimentos, Huertos Hidropónicos. Uso en Laboratorio, Industrias, Piscina y Spas, Tratamiento de Aguas.

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 704 Electrodo de pH intercambiable.
7. EP 701 Electrodo de ORP intercambiable.