



## Multímetro portátil HQ2200 de pH y conductividad, TDS, salinidad, oxígeno disuelto (OD) y potencial de óxido-reducción (ORP)

# de producto:

LEV015.97.2200A

USD Precio:

Contacto Hach

**Una gama robusta e intuitiva de medidores portátiles que inspiran confianza en la elaboración de informes y en la gestión de resultados.**

La serie HQ está destinada a profesionales de la calidad del agua que deseen realizar análisis electroquímicos en entornos de campo y de laboratorio. Nuestra nueva plataforma portátil le permitirá recopilar de forma intuitiva mediciones exactas, gestionar datos y revisar fácilmente los resultados, a la vez que proporciona un índice de protección IP67.

Proporcionan una solución realmente robusta y lista para su uso en el campo con una guía de funcionamiento paso a paso en pantalla que inspira confianza a los usuarios a la hora de generar informes y gestionar los resultados. A diferencia de otros medidores de campo con interfaces de usuario básicas y sin datos de fácil acceso, la serie HQ protege, simplifica y acelera el proceso de medición al completo.

Elija entre 4 modelos, que incluyen la serie HQ4000 de tres entradas, la serie HQ2000 de dos entradas y la serie HQ1000 de una sola entrada. Estos medidores ofrecen una gran versatilidad de medición, lo que elimina la necesidad de varias piezas de equipo.

### **Nunca había sido tan fácil realizar una calibración correcta**

La mayoría de los problemas de medición se deben a procedimientos de calibración incorrectos. Con nuestros procedimientos de calibración y solución de problemas en pantalla, ilustrados y paso a paso, los profesionales de la calidad del agua pueden tener éxito en cada ocasión.

### **Realice su actividad diaria con solo unos clics**

Tanto si se encuentra en sus instalaciones como si está realizando trabajo de campo, el medidor portátil de la serie HQ de Hach® garantiza que los datos se transfieran de forma segura por USB.

### **Sensores diseñados para cada aplicación**

Ofrecemos sensores inteligentes Intellical de laboratorio estándar y robustos de campo con la serie HQ. Su objetivo es medir una amplia variedad de parámetros, incluidos sólidos disueltos totales (TDS), oxígeno disuelto (OD) óptico, demanda bioquímica de oxígeno (DBO), temperatura, conductividad y pH. Los medidores HQ reconocen automáticamente las sondas inteligentes Intellical, que conservan el historial de calibración y la configuración del método para reducir al mínimo los errores y el tiempo de preparación. Incorporan tecnología de eficacia probada para ofrecer una exactitud superior y mejor tiempo de respuesta, incluso al realizar mediciones de muestras o de entornos operativos complicados.

### **Tranquilidad: los equipos de servicio técnico y soporte técnico de Hach estarán a su disposición**

Nuestros equipos de soporte técnico, servicio técnico en campo y en central, trabajan juntos y cuentan con más de 80 años de experiencia en electroquímica para ayudarle a maximizar el tiempo de disponibilidad de los instrumentos, garantizar la integridad de los datos, mantener la estabilidad operativa y reducir los riesgos de incumplimiento de la normativa. Nunca se sienta desamparado cuando necesite asistencia.

---

## Especificaciones

Accesorios incluidos:

No

Almacenamiento de datos:

Automático en modo Pulsar para leer y en modo Intervalo. Manual en modo Lectura continua.

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calibración de electrodo ISE:                               | No                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Calibración del electrodo de conductividad:                 | Demal (1 D/0,1 D/0,01 D);<br><br>molar (0,1 M/0,01 M/0,001 M);<br><br>NaCl (0,05 %; 25 µS/cm; 1000 µS/cm; 18 mS/cm);<br><br>agua de mar estándar;<br><br>definida por el usuario                                                                               |
| Calibración electrodo de pH:                                | Entre 1 y 3 puntos de calibración<br><br>Datos de resumen de calibración registrados y en pantalla                                                                                                                                                             |
| Calibración electrodo ORP:                                  | Estándares ORP predefinidos (incluida la solución de Zobell)                                                                                                                                                                                                   |
| Características BPL:                                        | Fecha; Hora; ID de muestra; ID del operador, Calibración                                                                                                                                                                                                       |
| Certificaciones:                                            | Homologaciones CE, FCC, ISED, RCM, KC y ETL: eficiencia energética US DOE/NRCan, RoHS                                                                                                                                                                          |
| Compensación de temperatura:                                | Compensación automática de temperatura para pH                                                                                                                                                                                                                 |
| Condiciones ambientales: humedad relativa:                  | 90 % (sin condensación)                                                                                                                                                                                                                                        |
| Condiciones ambientales: temperatura:                       | De 0 a 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Condiciones de almacenamiento:                              | De -20 a 60 °C, humedad relativa máxima del 90 % (sin condensación)                                                                                                                                                                                            |
| Contenido de la caja:                                       | Medidor de pH/ORP/EC/TDS/OD portátil HQ2200, 2 canales, incluye manuales, pilas de iones de litio, cargador USB con cable de alimentación.                                                                                                                     |
| Dimensiones (A x A x P):                                    | 63 mm x 97 mm x 220 mm                                                                                                                                                                                                                                         |
| Entradas:                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Estándares de calibración personalizados:                   | Sí                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Exportación de datos:                                       | Conexión USB a PC o a dispositivo de almacenamiento USB (limitada a la capacidad del dispositivo de almacenamiento).                                                                                                                                           |
| Fuente de alimentación:                                     | Pila de iones de litio recargable 18650 (interna)<br><br>Clase II, adaptador de alimentación USB: entrada de 100 - 240 V CA, 50/60 Hz; 5 V CC en una salida del adaptador de alimentación USB de 2 A (externa)                                                 |
| Función de bloqueo pantalla:                                | Continua/Estabilización automática ("pulsar para leer")/De intervalo                                                                                                                                                                                           |
| Garantía:                                                   | 12 meses                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Grado de protección:                                        | IEC Clase III (alimentación SELV [Tensión extrabaja de seguridad/independiente]); externa                                                                                                                                                                      |
| Idiomas interfaz de usuario:                                | Alemán, búlgaro, checo, chino simplificado, coreano, croata, danés, eslovaco, esloveno, español, estonio, finlandés, francés, griego, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, lituano, noruego, polaco, portugués (PT y BR), rumano, ruso, sueco y turco |
| Instrumento:                                                | Portátil                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Interfaz de operación:                                      | Teclado en pantalla                                                                                                                                                                                                                                            |
| Intervalos/alertas/recordatorios de calibración:            | Apagado, seleccionable de 2 horas a 7 días                                                                                                                                                                                                                     |
| Kit?:                                                       | Sólo el medidor                                                                                                                                                                                                                                                |
| Medición de la conductividad:                               | Sí                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Medición de la Conductividad: corrección de la temperatura: | Ninguno; Lineal; NaCl, Agua natural no lineal.                                                                                                                                                                                                                 |
| Medición de la temperatura:                                 | °C o °F                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Medición de presión barométrica:                            | Compensación automática de OD con sonda LDO o LBOD                                                                                                                                                                                                             |
| Medición directa ISE:                                       | No                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Medición mV con lectura estable:                            | Sí                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mensajes de error de operación:                             | Se muestran mensajes de error claros                                                                                                                                                                                                                           |

|                                       |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Método de medida:                     | Configuración de método programado específica de la sonda                                                                                                                                             |
| Modelo:                               | HQ2200 Multi/2 canales                                                                                                                                                                                |
| Pantalla:                             | Hasta 3 parámetros a la vez, en función del modelo de HQ                                                                                                                                              |
| Parámetro:                            | pH, conductividad, TDS, salinidad, oxígeno disuelto (OD), potencial de óxido-reducción (ORP)                                                                                                          |
| Peso:                                 | 541 g (solo el medidor)                                                                                                                                                                               |
| Protección de la carcasa (IP):        | IP67 (con compartimento de pila instalado)                                                                                                                                                            |
| Rango de medición de mV:              | Sí                                                                                                                                                                                                    |
| Rango de medición de salinidad:       | 0 - 42 (ppm) (‰)                                                                                                                                                                                      |
| Rango de medición de TDS:             | 0,00 mg/L - 50,0 g/L NaCl                                                                                                                                                                             |
| Rango medición de pH:                 | pH 0 - 14                                                                                                                                                                                             |
| Rango medición OD:                    | 0,1 - 20,0 mg/L (ppm), saturación del 1 al 200 %                                                                                                                                                      |
| Reconocimiento automático del Buffer: | Sí                                                                                                                                                                                                    |
| Region:                               | Australia, Argentina, Brasil, Corea, India, Sudáfrica                                                                                                                                                 |
| Resolución de la salinidad:           | 0,01 (ppm) (‰)                                                                                                                                                                                        |
| Resolución de pH:                     | Seleccionable:<br><br>pH 0,001/0,01/0,1                                                                                                                                                               |
| Resolución de temperatura:            | 0,1 °C                                                                                                                                                                                                |
| Resolución mV:                        | 0,1 mV                                                                                                                                                                                                |
| Resolución OD:                        | 0,1                                                                                                                                                                                                   |
| Resolución TDS:                       | Rango de medición de 0,01 mg/L hasta 0,1 g/L                                                                                                                                                          |
| Retroiluminación:                     | Sí                                                                                                                                                                                                    |
| Sensor A:                             | Ninguna                                                                                                                                                                                               |
| Sensor B:                             | Ninguna                                                                                                                                                                                               |
| Sensor C:                             | Ninguna                                                                                                                                                                                               |
| Sets de buffers de pH:                | Codificación por colores: pH 4,01, 7,00 y 10,01;<br><br>IUPAC: pH 1,679, 4,005, 7,000, 10,012 y 12,45<br><br>DIN: pH 1,09, 4,65 y 9,23<br><br>Conjuntos de soluciones tampón definidas por el usuario |
| Sondas incluidas:                     | Ninguna                                                                                                                                                                                               |
| Tipo de electrodo:                    | Intellical de laboratorio estándar o robustas de campo                                                                                                                                                |
| Tipo de medición:                     | Mediciones de campo                                                                                                                                                                                   |
| Tipo de pantalla:                     | TFT mono de 536 x 336                                                                                                                                                                                 |

## Contenido de la caja

Medidor de pH/ORP/EC/TDS/OD portátil HQ2200, 2 canales, incluye manuales, pilas de iones de litio, cargador USB con cable de alimentación.

## Accesorios requeridos

- Sensor de oxígeno disuelto luminiscente/óptico (LDO) Intellical LBOD101 para mediciones de DBO, cable de 1 metro (Item LBOD10101)
- Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para laboratorio, cable de 1 metro (Item LDO10101)
- Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para laboratorio, cable de 3 metros (Item LDO10103)
- Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 5 metros (Item LDO10105)

- Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 10 metros (Item LDO10110)
- Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 15 metros (Item LDO10115)
- Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 30 metros (Item LDO10130)
- Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para uso en laboratorio, cable de 1 metro (Item CDC40101)
- Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para uso en laboratorio, cable de 3 metros (Item CDC40103)
- Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 5 metros (Item CDC40105)
- Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 10 metros (Item CDC40110)
- Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 15 metros (Item CDC40115)
- Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 30 metros (Item CDC40130)
- Electrodo de pH Intellical PHC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 1 metro (Item PHC10101)
- Electrodo de pH Intellical PHC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 3 metros (Item PHC10103)
- Electrodo de pH Intellical PHC301 para laboratorio, multiuso, relleno de gel, cable de 1 metro (Item PHC30101)
- Electrodo de pH Intellical PHC301 para laboratorio, multiuso, relleno de gel, cable de 3 metros (Item PHC30103)
- Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 5 metros (Item PHC10105)
- Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 10 metros (Item PHC10110)
- Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 15 metros (Item PHC10115)
- Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 30 metros (Item PHC10130)
- Electrodo de pH Intellical PHC281 para laboratorio de calidad del agua, cable de 1 metro (Item PHC28101)
- Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 1 metro (Item MTC10101)
- Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC301 para laboratorio, multiuso, relleno de gel, cable de 1 metro (Item MTC30101)
- Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 5 metros (Item MTC10105)
- Electrodo de pH Intellical PHC201 para laboratorio, multiuso, relleno de gel, cable de 1 metro (Item PHC20101)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC705 para laboratorio, multiuso, RedRod, cable de 1 metro (Item PHC70501)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC805 para laboratorio, multiuso, cable de 1 metro (Item PHC80501)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC725 para laboratorio, baja fuerza iónica, RedRod, cable de 1 metro (Item PHC72501)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC735 para laboratorio, medios sucios, RedRod, cable de 1 metro (Item PHC73501)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC745 para laboratorio, para muestras difíciles, RedRod, cable de 1 metro (Item PHC74501)
- Electrodo de pH de acero inoxidable Intellical PHC108 para laboratorio, penetración, cable de 1 metro (Item PHC10801)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC705 para laboratorio, rango de alta alcalinidad, RedRod, cable de 1 metro (Item PHC705A01)
- Electrodo de pH de vidrio relleno de gel Intellical PHC729 para laboratorio, mediciones de superficies, RedRod, cable de 1 metro (Item PHC72901)