

# Medidores portátiles de la serie HQ

## Aplicaciones

- Agua potable
- Aguas residuales
- Alimentación y bebidas
- Aguas industriales
- Industria energética



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

### 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<sup>®</sup> 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 en 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.

## Tabla de parámetros\*

Modelo	HQ1110 pH/ORP/ 1 canal	HQ1130 OD/ 1 canal	HQ1140 EC/ TDS/1 canal	HQ2100 Multi/ 1 canal	HQ2200 Multi/ 2 canales	HQ4100 Multi/ISE/ 1 canal	HQ4200 Multi/ISE/ 2 canales	HQ4300 Multi/ISE/ 3 canales
Temperatura	•	•	•	•	•	•	•	•
pH	•			•	•	•	•	•
mV	•			•	•	•	•	•
Conductividad			•	•	•	•	•	•
SDT			•	•	•	•	•	•
Salinidad			•	•	•	•	•	•
Resistividad				•	•	•	•	•
Oxígeno disuelto (LDO)		•		•	•	•	•	•
Sensor de DBO (con LDO)		•		•	•	•	•	•
ORP/Redox	•			•	•	•	•	•
Amoníaco						•	•	•
Amonio						•	•	•
Cloruro						•	•	•
Fluoruro						•	•	•
Nitrato						•	•	•
Sodio						•	•	•

\*Sujeto a cambio sin previo aviso.

## Datos técnicos\*

Modelo	HQ1110 pH/ORP/ 1 canal	HQ1130 OD/ 1 canal	HQ1140 EC/TDS/ 1 canal	HQ2100 Multi/ 1 canal	HQ2200 Multi/ 2 canales	HQ4100 Multi/ISE/ 1 canal	HQ4200 Multi/ISE/ 2 canales	HQ4300 Multi/ISE/ 3 canales
Almacenamiento de datos	5000 puntos de datos			10000 puntos de datos		100000 puntos de datos		
Tipo de pantalla	TFT mono de 536 x 336			TFT mono de 536 x 336		TFT en color de 640 x 480		
Entradas	1			1	2	1	2	3
Peso (solo medidor)	519 g			519 g	541 g	530 g	550 g	570 g
Garantía	24 meses			24 meses		36 meses		
Dimensiones (A x A x P)	63 mm x 97 mm x 220 mm							
Protección de la carcasa (IP)	IP67 (con compartimento de pila instalado)							
Almacenamiento de datos	Automático en modo Pulsar para leer y en modo Intervalo. Manual en modo Lectura continua.							
Exportación de datos	Conexión USB a PC o a dispositivo de almacenamiento USB (limitada a la capacidad del dispositivo de almacenamiento).							
Pantalla	Hasta 3 parámetros a la vez, en función del modelo de HQ							
Retroiluminación	Sí							
Función de bloqueo pantalla	Continua/Estabilización automática ("pulsar para leer")/De intervalo							
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							
Certificaciones	Homologaciones CE, FCC, ISED, RCM, KC y ETL: eficiencia energética US DOE/NRCAN, RoHS							
Características BPL	Fecha; Hora; ID de muestra; ID del operador, Calibración							
Fuente de alimentación	Pila de iones de litio recargable 18650 (interna) 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)							

\*Sujeto a cambio sin previo aviso.

## Información para pedidos

### Kits de equipos portátiles de la serie HQ con sensores estándar

- LEV015.98.11101** Medidor portátil de pH/ORP/mV HQ1110 con electrodo de pH de gel, cable de 1 m
- LEV015.98.22004** Multímetro portátil HQ2200, con electrodos de pH y oxígeno disuelto, cable de 1 m
- LEV015.98.11301** Medidor portátil de oxígeno disuelto HQ1130, con electrodo de oxígeno disuelto, cable de 1 m
- LEV015.98.42001** Multímetro portátil HQ4200, con electrodo de pH de gel y célula de conductividad, cable de 1 m
- LEV015.98.42005** Multímetro portátil HQ4200, con electrodos de pH de gel y oxígeno disuelto, cable de 1 m
- LEV015.98.43001** Multímetro portátil HQ4300, con electrodos de pH de gel , conductividad y oxígeno disuelto, cable de 1 m

### Kits de equipos portátiles de la serie HQ con sensores robustos

- LEV015.98.11103** Medidor portátil de pH/ORP/mV HQ1110, con electrodo de pH de gel, robusto, cable de 5 m
- LEV015.98.11302** Medidor portátil de oxígeno disuelto HQ1130, con electrodo de oxígeno disuelto, robusto, cable de 5 m
- LEV015.98.22006** Multímetro portátil HQ2200, con electrodos de pH y oxígeno disuelto, robustos, cable de 5 m
- LEV015.98.42006** Multímetro portátil HQ4200, con electrodos de pH de gel y oxígeno disuelto, robustos, cable de 5 m
- LEV015.98.42003** Multímetro portátil HQ4200, con electrodos de pH de gel y conductividad, robustos, cable de 5 m

*Hay disponibles kits con sensores estándar y robustos adicionales. Póngase en contacto con Hach para obtener más información.*

### Accesorios y consumibles

- LEZ015.99.A001A** Maletín de transporte para serie HQ portátil con sondas estándar
- LEZ015.99.A002A** Maletín de transporte para sondas robustas de la serie HQ portátil, con longitud del cable extendida
- LEZ015.99.A003A** Soporte y correa para la muñeca para medidor portátil de la serie HQ
- LEZ015.99.A004A** Funda protectora para medidor portátil de la serie HQ
- LEZ015.99.A005A** Correa para la muñeca y tapones antipolvo para medidor portátil de la serie HQ
- LEZ015.99.00001** Pila de iones de litio de repuesto para medidor de la serie HQ
- LEZ015.99.00002** Cable USB para medidor portátil de la serie HQ
- LEZ015.99.00006** Fuente de alimentación de repuesto para medidor de la serie HQ, Estados Unidos
- LEZ015.99.00004** Fuente de alimentación de repuesto para medidor de la serie HQ, Unión Europea

**Intellical Probes**

<b>CDC40101</b>	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para uso en laboratorio, cable de 1 metro
<b>CDC40103</b>	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para uso en laboratorio, cable de 3 metros
<b>CDC40105</b>	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 5 metros
<b>CDC40110</b>	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 10 metros
<b>CDC40115</b>	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 15 metros
<b>CDC40130</b>	Intellical CDC401, célula de conductividad de grafito de 4 polos, para aplicaciones de campo, cable de 30 metros
<b>ISECL18101</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de cloruro (Cl <sup>-</sup> ) Intellical ISECL181, cable de 1 metro
<b>ISECL18103</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de cloruro (Cl <sup>-</sup> ) Intellical ISECL181, cable de 3 metros
<b>ISECL181AP</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de cloruro (Cl <sup>-</sup> ) Intellical ISECL18101 con paquete de reactivos de calibración
<b>ISEF12101</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de fluoruro (F <sup>-</sup> ) Intellical ISEF121, cable de 1 metro
<b>ISEF12103</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de fluoruro (F <sup>-</sup> ) Intellical ISEF121, cable de 3 metros
<b>ISEF121AP</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de fluoruro (F <sup>-</sup> ) Intellical ISEF12101 con paquete de reactivos de calibración
<b>ISENA38101</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de sodio (Na <sup>+</sup> ) Intellical ISENA381, cable de 1 metro
<b>ISENA38103</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de sodio (Na <sup>+</sup> ) Intellical ISENA381, cable de 3 metros
<b>ISENA381AP</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de sodio (Na <sup>+</sup> ) Intellical ISENA38101 con paquete de reactivos de calibración
<b>ISENH418101</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de amonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Intellical ISENH4181, cable de 1 metro
<b>ISENH418103</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de amonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Intellical ISENH4181, cable de 3 metros
<b>ISENH4181AP</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de amonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Intellical ISENH418101 con paquete de reactivos de calibración
<b>ISENO318101</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) Intellical ISENO3181, cable de 1 metro
<b>ISENO318103</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) Intellical ISENO3181, cable de 3 metros
<b>ISENO3181AP</b>	Electrodo selectivo de iones (ISE) de nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) Intellical ISENO318101 con paquete de reactivos de calibración
<b>LDO10101</b>	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para laboratorio, cable de 1 metro
<b>LDO10103</b>	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para laboratorio, cable de 3 metros
<b>LDO10105</b>	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 5 metros
<b>LDO10110</b>	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 10 metros
<b>LDO10115</b>	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 15 metros
<b>LDO10130</b>	Sonda Intellical de oxígeno disuelto (OD) luminiscente/óptica para aplicaciones de campo, cable de 30 metros
<b>MTC10101</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 1 metro
<b>MTC10103</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 3 metros
<b>MTC10105</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 5 metros
<b>MTC10110</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 10 metros
<b>MTC10115</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 15 metros
<b>MTC10130</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 30 metros
<b>MTC30101</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC301 para laboratorio, multiuso, rellenable, cable de 1 metro
<b>MTC30103</b>	Electrodo de ORP/RedOx Intellical MTC301 para laboratorio, multiuso, rellenable, cable de 3 metros
<b>PHC10101</b>	Electrodo de pH Intellical PHC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 1 metro
<b>PHC10103</b>	Electrodo de pH Intellical PHC101 para laboratorio, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 3 metros
<b>PHC10105</b>	Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 5 metros
<b>PHC10110</b>	Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 10 metros
<b>PHC10115</b>	Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 15 metros
<b>PHC10130</b>	Electrodo de pH Intellical PHC101 para aplicaciones de campo, bajo mantenimiento, relleno de gel, cable de 30 metros

**Intellical Probes**

<b>PHC10801</b>	Electrodo de pH de acero inoxidable Intellical PHC108 para laboratorio, penetración, cable de 1 metro
<b>PHC20101</b>	Electrodo de pH Intellical PHC201 para laboratorio, multiuso, relleno de gel, cable de 1 metro
<b>PHC20103</b>	Electrodo de pH Intellical PHC201 para laboratorio, multiuso, relleno de gel, cable de 3 metros
<b>PHC28101</b>	Electrodo de pH Intellical PHC281 para laboratorio de calidad del agua, cable de 1 metro
<b>PHC28103</b>	Electrodo de pH Intellical PHC281 para laboratorio de calidad del agua, cable de 3 metros
<b>PHC30101</b>	Electrodo de pH Intellical PHC301 para laboratorio, multiuso, rellenable, cable de 1 metro
<b>PHC30103</b>	Electrodo de pH Intellical PHC301 para laboratorio, multiuso, rellenable, cable de 3 metros
<b>PHC70501</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC705 para laboratorio, multiuso, RedRod, cable de 1 metro
<b>PHC705A01</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC705 para laboratorio, rango de alta alcalinidad, RedRod, cable de 1 metro
<b>PHC72501</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC725 para laboratorio, baja fuerza iónica, RedRod, cable de 1 metro
<b>PHC72901</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC729 para laboratorio, mediciones de superficies, RedRod, cable de 1 metro
<b>PHC73501</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC735 para laboratorio, medios sucios, RedRod, cable de 1 metro
<b>PHC74501</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC745 para laboratorio, para muestras difíciles, RedRod, cable de 1 metro
<b>PHC80501</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC805 para laboratorio, multiuso, cable de 1 metro
<b>MTC69501</b>	Electrodo de platino doble Intellical MTC695 para valoraciones de RedOx con el AT/KF1000
<b>MTC30601</b>	Electrodo combinado de plata Intellical MTC306 para valoraciones argentométricas con el AT1000
<b>LBOD10101</b>	Sensor de oxígeno disuelto luminiscente/óptico (LDO) Intellical LBOD101 para mediciones de DBO, cable de 1 metro
<b>PHC70501AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC705 para uso general para laboratorio, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento
<b>PHC705A01AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC705 Red Rod para laboratorio, para alcalinidad en rango alto, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento
<b>PHC72501AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC725 RedRod para laboratorio, para medios de baja fuerza iónica, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento
<b>PHC72901AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC729 RedRod para laboratorio, para mediciones de superficie, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento
<b>PHC73501AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC735 RedRod para laboratorio, para medios sucios, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento
<b>PHC74501AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC745 RedRod para laboratorio, para medios difíciles, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento
<b>PHC80501AP</b>	Electrodo de pH de vidrio rellenable Intellical PHC805 para uso general para laboratorio, con paquete de reactivos de calibración y mantenimiento

