

Soluciones completas de análisis de agua para la

# generación de energía, calor y vapor

- ✓ **Garantía de suministro energético**
- ✓ **Protección de los equipos**
- ✓ **Ahorro de tiempo y dinero**



**Be Right™**

# Expertos en análisis de aguas para la generación de energía y vapor

Por sus más de 60 años de liderazgo en el análisis de la calidad del agua, Hach® ofrece la experiencia y un equipo de asistencia eficaz y de confianza para resolver las necesidades específicas de sus aplicaciones de vapor y agua durante todo el proceso.

Hach ofrece soluciones para productos de laboratorio, en continuo y portátiles tanto para aplicaciones rutinarias como exigentes. También ofrecemos servicios y soluciones de formación para darle soporte sobre nuestros productos.

Hach ofrece la cobertura más completa para todos los tipos de calidad del agua, desde el agua natural al agua ultrapura. Nuestra amplia gama de soluciones son aptas para todas las plantas de energía, tanto de combustibles fósiles como de energía nuclear, así como para las instalaciones de cogeneración y la producción de calor y vapor.

Tratamiento de aguas de influente

Desmineralización

Agua de reposición

Ciclo de vapor

Agua de refrigeración

Aguas residuales

## Soluciones integradas de análisis de agua

### Sílice/fosfato

#### Analizador de sílice o fosfato Hach 5500 sc

Evite los tiempos de inactividad con el único sistema de administración de reactivos a presión del sector.

- 90 días de funcionamiento continuo
- Tecnología de mantenimiento / diagnóstico predictivo
- Interfaz de usuario intuitiva
- Verificación sencilla con los productos de laboratorio de Hach para que no pierda el tiempo con segundas estimaciones



### Sodio

#### Analizador NA5600 sc

Proteja los elementos metálicos de su sistema y controle las fugas a niveles de sub-ppb. Nuestro nuevo analizador tiene la misma interfaz que el 5500 sc.

- Calibración automática
- Reactivación automática de electrodos
- Tiempo de respuesta óptimo en una gran variedad de aplicaciones energéticas
- Reposición de reactivos solo cada 90 días



## Gases disueltos

### Sensor de O<sub>2</sub> óptico Orbisphere K1100

Logre una gran exactitud con un rango de ppb bajo sin membranas.

- Mantenimiento una vez al año
- El K1200 está disponible para aplicaciones de agua irradiada y proporciona datos en tiempo real a la vez que reduce la dosificación
- Sin interferencias causadas por magnetita, hidrógeno o caudal



### Controlador multicanal Orbisphere 510

Ofrece la solución completa de monitorización de gases disueltos.

- Mediciones a nivel de trazas exactas y repetibles
- Gestión de datos
- Para uso con los sensores Orbisphere



### Sensor de hidrógeno TC Orbisphere

Monitorice el hidrógeno en el proceso de producción de energía.

- Innovador sensor de conductividad térmica (TC)
- Mediciones en continuo
- Muestras gaseosas o líquidas



### Analizador óptico portátil de O<sub>2</sub> Orbisphere 3100

Reduzca los riesgos con el analizador de O<sub>2</sub> portátil más resistente del sector energético.

- Resultados exactos en cuestión de segundos; listo para medir desde el primer momento
- Calibración una vez al año
- Almacenamiento interno de datos y exportación a través de interfaz USB



## Conductividad / pH / ORP

### Analizador de conductividad catiónica 9523 sc

Realice mediciones de pH exactas sin la interferencia de contaminantes.

- Más resistentes a los contaminantes que las sondas de pH tradicionales



### Sistema de conductividad catiónica desgasificada 9525 sc

Mida la conductividad tras eliminar el gas CO<sub>2</sub> de la corriente de muestra.

Combínelo con el Hach 9523 sc para crear un único sistema integrado capaz de medir:

- Conductividad específica (SC)
- Conductividad catiónica (CC)
- Conductividad desgasificada (DCC)
- pH calculado



### Sensores de conductividad de contacto

Hay disponible una amplia gama de productos para satisfacer sus necesidades.

- Diseño resistente
- Acero inoxidable 316
- Sensor de temperatura integrado



### Controlador universal SC200

Utilice el controlador más versátil del mercado.

- Compatible con una amplia gama de sensores analógicos y digitales
- Módulo de comunicación instalado
- Funciones avanzadas para un uso sencillo



### Sensor pH/ORP 8362 para agua ultrapura

Las aplicaciones de gran pureza requieren una sensibilidad de temperatura exacta y un caudal constante de electrolito al caudal de la muestra.

- Electrolito autopresurizado



## Carbono orgánico total (TOC)

### Analizador de TOC de laboratorio QBD1200

- Una calibración de 90 minutos al año
- Bajo coste total de propiedad
- 95 % menos de arrastre de muestra a muestra



### Analizador de TOC BioTector B3500c

- Mantenimiento dos veces al año
- Tecnología innovadora de oxidación avanzada en dos etapas



### Sensor de aceite en agua FP360 sc

- Monitorización en continuo
- Bajo mantenimiento
- Fácil de limpiar



## Desinfección

### Analizador de cloro colorimétrico CL17

Tome el control de los procesos de tratamiento de agua exigentes con un analizador que resiste los cambios en la calidad del agua y la demanda.

- Mantenimiento mensual de 15 minutos
- Menos intervenciones del operador y sin herramientas especiales
- También hay disponibles soluciones sin reactivos para mediciones de cloro, dióxido de cloro y ozono.



## Monitorización de la turbidez y la corrosión

### Turbidímetros de laboratorio y en continuo de la serie TU5

Un diseño óptico novedoso que ofrece la mejor sensibilidad y precisión en rango bajo.

- 98 % menos de superficie que limpiar
- Resultados en continuo y de laboratorio idénticos



### Bloque termostático LT200

Combine el LT200 y los tests de laboratorio con el turbidímetro en continuo TU5400 y el DR3900 para obtener una visión clara del:

- Transporte de hierro
- Hierro total y disuelto
- Hierro de rango ultrabajo



## Fotometría

### Fotómetros DR3900VIS y DR6000 UV-VIS

Trace sus muestras desde la recogida, preparación y análisis, hasta la documentación.

- Tecnología RFID
- Previamente programados con los métodos específicos de la industria energética
- Medición de cloro, sílice, fosfato, atrapadores de oxígeno, TOC, hierro y cobrev



## Medidores y sondas

### Analizador portátil SL1000

Logre resultados de cloraminación de gran exactitud, con menos posibilidad de errores, en menos tiempo.

- Análisis simultáneo de hasta seis parámetros
- Automatización, control de temperatura interna y reactivos químicos autónomos para evitar los pasos manuales



### Medidores HQD y sondas Intellical

Ofrecemos gran variedad de sondas para aplicaciones rutinarias y exigentes de energía.

- Interfaz de usuario intuitiva



### Valorador automático AT1000

Realice valoraciones potenciométricas con unos resultados rápidos, exactos y fiables.

- Automatización en un solo paso
- Paquetes de aplicaciones predefinidos
- Listo para usar desde el primer momento

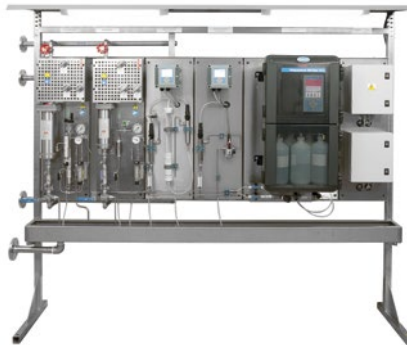


## Sistemas de análisis de agua y vapor

### Panel SWAS

La monitorización en continuo para las centrales térmicas y energéticas nunca ha sido más sencilla.

- Personalizable para su aplicación a través de un proceso estandarizado
- Montado y listo para usar en soporte de pie



*Los productos de esta página pueden no estar disponibles en todos los países. Póngase en contacto con su agente de ventas local para obtener más información.*

# Servicio y asistencia



## Asistencia online

**Hach Support Online (HSO)** aglutina en una potente comunidad global más de 85 años de experiencia en el análisis de agua. Este recurso dinámico, canalizado directamente a nuestros clientes y equipos de soporte técnico, ofrece respuestas en tiempo real, herramientas de búsqueda fáciles de usar, diversos tipos de contenido y los medios para conectar fácilmente con los expertos de Hach. Con HSO, obtendrá la información que necesita y, juntos, podemos impulsar el progreso en todo el mundo.



## Formación técnica

**Hach Training Center** ofrece una formación relevante y práctica a su equipo, lo que proporciona la experiencia necesaria para dominar varias teorías y técnicas, y así producir resultados de confianza para el aseguramiento de la calidad, la seguridad medioambiental y el cumplimiento normativo. Los expertos de Hach ofrecen un amplio catálogo de cursos de formación en talleres, formación personalizada y aprendizaje digital diseñado para aumentar las destrezas y la seguridad de los clientes.

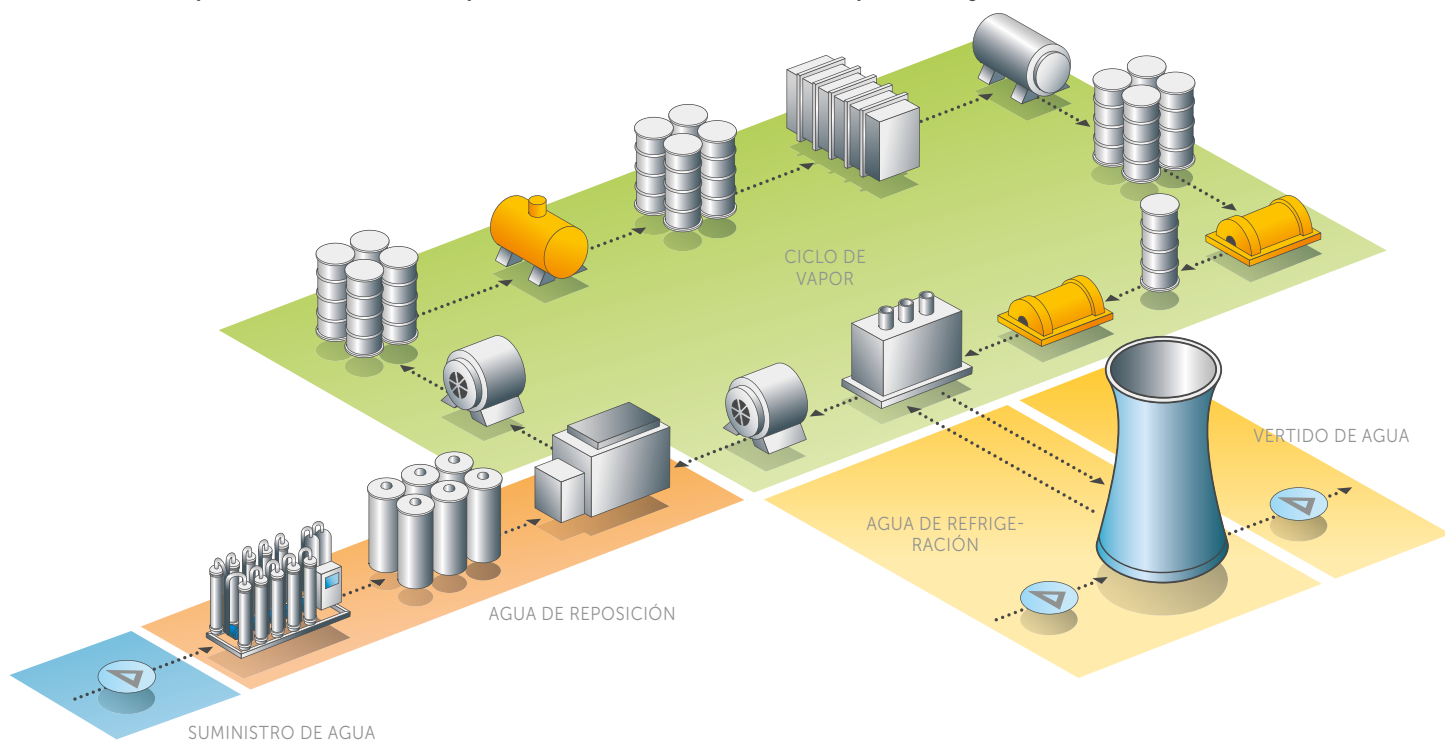


## Servicio

**Los programas ServicePlus de Hach** se han desarrollado para ayudarle a resolver sus problemas de mantenimiento y asistencia. Ya se trate de falta de recursos o técnicas, la avería de un instrumento, problemas de cumplimiento o la necesidad de un presupuesto, tenemos programas que se ajustan a los desafíos exclusivos a los que se enfrenta en su organización.

# Soluciones de Hach por parámetro

Todos los parámetros están disponibles como soluciones de proceso y de laboratorio.



## Tratamiento de aguas

- Cloruro
- Cloro
- Dióxido de cloro
- Conductividad/sólidos disueltos totales (TDS)
- Oxígeno disuelto
- Dureza/alcalinidad
- Hidrazina/atrapador de oxígeno
- Potencial de óxido-reducción
- Ozono
- pH
- Sílice
- Sodio
- Carbono orgánico total (TOC)
- Turbidez y sólidos en suspensión

## Ciclo de vapor

- Amoniaco
- Cloruro
- Conductividad/sólidos disueltos totales (TDS)
- Cobre
- Oxígeno disuelto
- Hidrazina/atrapador de oxígeno
- Hidrógeno
- Hierro
- Potencial de óxido-reducción
- pH
- Fosfato
- Sílice
- Sodio
- Carbono orgánico total (TOC)

## Agua de refrigeración

- Cloruro
- Cloro/oxidantes
- Dióxido de cloro
- Conductividad/sólidos disueltos totales (TDS)
- Cobre
- Dureza/alcalinidad
- Microbiología
- Molibdato y otros inhibidores de la corrosión
- Potencial de óxido-reducción
- Ozono
- pH
- Sodio
- Carbono orgánico total (TOC)

DOC030.61.10024-Oct18



Be Right™