



# Sensor de oxígeno LDO Orbisphere K1200, 0-2000 ppb, montaje estándar Orbisphere de 28 mm

# de producto: K1200-S00

USD Precio: Contacto Hach

Llamar para consultar fecha de envío

# El primer sensor de oxígeno óptico sin mantenimiento para centrales de energía.

El sensor Orbisphere K1200 de Hach es un sensor de oxígeno disuelto luminiscente (LDO) de gran exactitud que se ha optimizado para mediciones en procesos de agua en el sector de la energía y el vapor.

Diseñado para ofrecer resistencia mecánica que prolongue la vida útil y optimice el coste total de propiedad, el sensor, combinado con los controladores Orbisphere, ofrece una nueva forma de monitorizar el oxígeno disuelto en las centrales eléctricas. Basado en las buenas prácticas de la ingeniería, el sensor de LDO Orbisphere K1200 es adecuado para aplicaciones en plantas nucleares.

Los costes de mantenimiento y funcionamiento se reducen significativamente debido a la ausencia de membrana y electrolito, y la exactitud del sensor no se ve afectada por cambios en el proceso, como los cambios de caudal.

#### Una calibración al año

El único mantenimiento anual requerido de los sensores K1200 es la calibración de cero. Los sensores electroquímicos (EC) tradicionales presentan un nivel de desviación importante en solo unos meses, por lo que requieren tareas de calibración periódicas y bastante mano de obra. Gracias a su diseño con tecnología luminiscente, la desviación del sensor K1200 es mínima, lo que lo convierte en el sensor más estable y con el mayor intervalo de tiempo entre calibraciones del sector.

#### Sin membranas = dos minutos de mantenimiento

Sin membranas que reemplazar ni solución electrolítica que reponer, el K1200 no requiere prácticamente mantenimiento, tan solo dos minutos al año. La exactitud del sensor no se ve afectada por cambios en los procesos ni por eventos de caudal bajo sin tiempo de polarización, lo que evita la intervención innecesaria del operador en zonas radiactivas. Además, no se necesitan productos químicos corrosivos o peligrosos, por lo que la tarea anual es más rápida, sencilla y segura sin disminuir la precisión de las mediciones.

### Instalación muy económica

El sistema completo consta de un controlador, una celda de flujo, el sensor de oxígeno disuelto luminiscente K1200 y un sensor de hidrógeno 312xx para la medición en paralelo. El sensor es compatible con las celdas de flujo de 28 mm Hach Orbisphere. De esta forma, no es necesario realizar cambios de ingeniería. La instalación es rápida y sencilla, y no requiere ninguna preparación especial.

#### Nuevo nivel de confianza

El sensor óptico K1200 es el primero que utiliza una tecnología de medición luminiscente para medir rangos bajos de oxígeno en centrales nucleares. Desde 1978, cuando se concedió la primera patente para los sensores EC, los sensores Hach Orbisphere han sido un referente en el sector en lo que respecta a la medición de oxígeno, al ofrecer seguridad a los responsables del tratamiento químico de las aguas. El nuevo K1200 conserva esta tradición en el sector y ofrece importantes ventajas funcionales y económicas.

#### Especificaciones

Aplicación: Nuclear

Calibración: Calibración de punto cero con estándar 99,999 % de nitrógeno (calidad 5,0) o gas libre de oxígeno

equivalente

Capacidades de comunicación: 3 x 0/4-20 mA; RS485; Ethernet

Caudal de muestra: 50 - 300 mL/min

Certificaciones: 2004/108/EC - EN 61326-1

Condiciones de almacenamiento: -5 °C - 100 °C

Contenido de la caja: Sensor K1200 únicamente

Controlador, cable del sensor, celda de flujo o conexión de procesos deben pedirse por separado.

Exactitud:  $\pm$  0,8 ppb o 2 % , lo que sea mayor

Garantía: 12 meses

Límite de detección mínimo: 0.6 ppb

Parámetro: Oxígeno

Peso sensor: 0,6 kg

Presión de muestra: 1 - 20 bar absoluta

Rango de medición: 0 - 2000 ppb O<sub>2</sub> disuelto (OD)

Rango de temperatura: Exactitud de -5 a 50 °C

Resistencia a temperaturas de -5 a 100 °C

Relés: Placa de medición: 3 relés de alarma de medición (1 A-30 V CA o 0,5 A-50 V CC), configurable

para enviar información de diagnóstico.

Placa principal: 1 relé de alarma del sistema (1 A-30 V CA o 0,5 A-50 V CC).

Repetibilidad:  $\pm$  0,4 ppb o 1 % , lo que sea mayor Reproducibilidad:  $\pm$  0,8 ppb o 2 % , lo que sea mayor

Requisitos de alimentación (voltaje): 100 - 230 V CA

Resolución de pantalla: 0.1 ppb

Salidas analógicas: 3 inteligentes, 0/4 a 20 mA (500 ohmios), programables como lineales o trilineales, configurables

para enviar información de diagnóstico o de alarma.

Sensores: K1200 LDO Temperatura ambiente:  $-5 - 50 \,^{\circ}\text{C}$  Temperatura de la muestra:  $-5 - 50 \,^{\circ}\text{C}$ 

Tiempo de respuesta: (90 %) <10 s (fase gaseosa); <30 s (fase líquida)

Tipo montaje: Montaje Orbisphere de 28 mm

# Contenido de la caja

Sensor K1200 únicamenteControlador, cable del sensor, celda de flujo o conexión de procesos deben pedirse por separado.