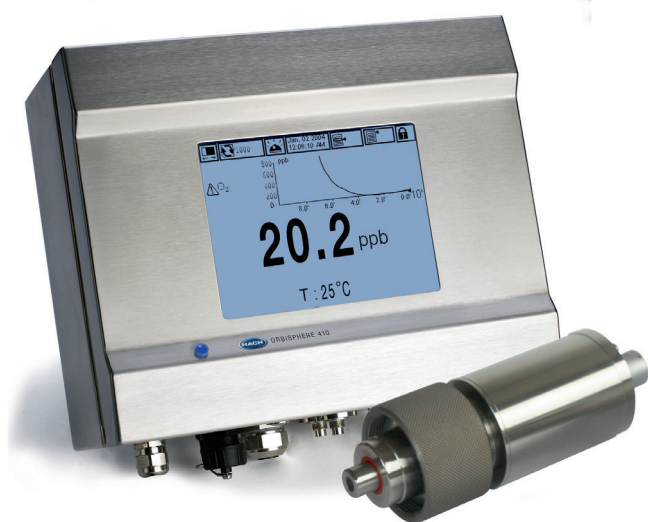


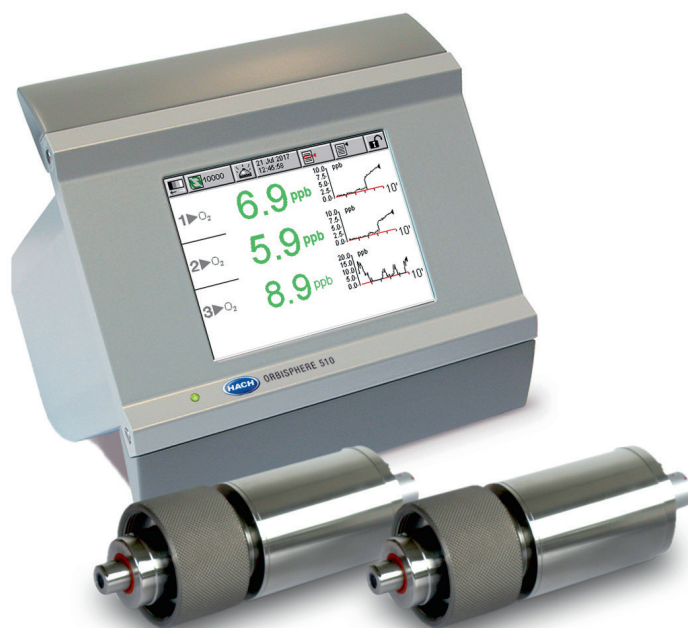
# Orbisphere K1100 Sensor de oxígeno disuelto luminiscente

## Aplicaciones

- Industria energética (no nuclear)



Sistema monocanal 410 (O<sub>2</sub>)



Sistema multicanal 510 (O<sub>2</sub>)

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

El sensor óptico Orbisphere K1100, junto con el controlador multicanal Orbisphere 510 y el controlador monocanal Orbisphere 410, ofrece un método nuevo de monitorización del oxígeno en las centrales de energía. Los sensores Orbisphere son un referente en el sector en lo que respecta a la medición de oxígeno, ya que confieren tranquilidad a los responsables del tratamiento químico de las aguas.

### Una calibración al año

El único mantenimiento anual requerido de los sensores K1100 es la calibración de cero. Diseñado para que la desviación sea mínima, la tecnología luminiscente convierte al K1100 en el sensor más estable y con el mayor intervalo entre calibraciones del sector.

### Sin membranas = dos minutos de mantenimiento

Sin membranas que reemplazar ni solución electrolítica que reponer, el K1100 solo requiere dos minutos de mantenimiento al año. 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 y el sensor de oxígeno disuelto luminiscente K1100. 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 K1100 es el primero que utiliza una tecnología de medición luminiscente para medir niveles de oxígeno en ppb y ppm en centrales de energía. Desde 1978, 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 K1100 mantiene esta tradición y ofrece importantes ventajas funcionales y económicas.

## Datos Técnicos\*

### K1100 (sensor de rango bajo)

<b>Rango de medición</b>	0 - 2000 ppb O <sub>2</sub> disuelto (OD) (valores indicativos hasta 5000 ppb)
<b>Rango de temperatura</b>	Exacto desde -5 a 50 °C  Resistente a temperaturas de -5 a 100 °C
<b>Repetibilidad</b>	± 0,4 ppb o 1 % , lo que sea mayor
<b>Reproducibilidad</b>	± 0,8 ppb o 2 % , lo que sea mayor
<b>Exactitud</b>	± 0,8 ppb o 2 % , lo que sea mayor
<b>Límite de detección</b>	0,6 ppb
<b>Tiempo de respuesta</b>	(90 %) <10 s (fase gaseosa); <30 s (fase líquida)
<b>Pantalla</b>	0,1 ppb
<b>Calibración</b>	Calibración cero de un punto con estándar 99,999 % de nitrógeno (calidad 50) o gas libre de oxígeno equivalente
<b>Presión de muestra</b>	1 - 20 bar absoluta

### K1100 (sensor de rango alto)

<b>Rango de medición</b>	0 - 40 O <sub>2</sub> disuelto (OD)
<b>Rango de temperatura</b>	Exacto desde -5 a 50 °C  Resistente a temperaturas de -5 a 100 °C
<b>Repetibilidad</b>	± 0,015 ppm o 2 % , lo que sea mayor
<b>Reproducibilidad</b>	± 0,02 ppm o 3 % , lo que sea mayor
<b>Exactitud</b>	± 0,02 ppm o 3 % , lo que sea mayor
<b>Límite de detección</b>	0,015 ppm
<b>Tiempo de respuesta</b>	(90 %) <10 s (fase gaseosa); <50 s (fase líquida)
<b>Pantalla</b>	0,1 ppb
<b>Calibración</b>	Dos puntos en el cambio del sensor cap (cero y aire), uno durante el uso (aire)
<b>Presión de muestra</b>	1 - 20 bar absoluta

### Controlador Orbisphere

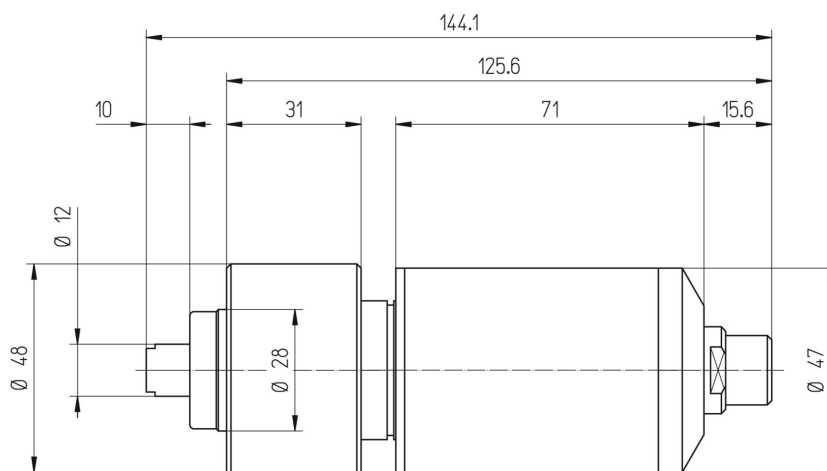
<b>Carcasa</b>	Montaje en pared (tubo): acero inoxidable  Montaje en panel: aluminio
<b>Protección de la carcasa (IP)</b>	Montaje en pared (tubo): IP65, NEMA 4x  Montaje en panel: IP65
<b>Certificaciones de conformidad</b>	EMC: EN61326-1:2006 CE: EN61010-1:2010  ETL, conforme a UL 61010-1 y CSA 22.2 N.º 61010-1
<b>Pantalla</b>	Pantalla táctil TFT a color
<b>Salidas analógicas</b>	3 inteligentes, 0/4 - 20 mA (500 ohmios), programables como lineales o trilineales, configurables para enviar información de diagnóstico
<b>Relés</b>	3 relés de alarma de medición (2 A a 30 V CA o 0,5 A a 50 V CC), configurables para enviar información de diagnóstico  1 relé de alarma de sistema (2 A a 30 V CA o 0,5 A a 50 V CC)
<b>Comunicación</b>	RS485  Profibus DP (opcional)  Ethernet  USB cliente para descargar datos de un ordenador  USB host para descargar datos con una memoria USB
<b>Almacenamiento de datos</b>	Registro circular o modo para almacenar una vez hasta 1000 mediciones y 1000 tareas de operador  Conserva los registros de calibración de las 50 últimas calibraciones
<b>Interfaz de usuario</b>	Información de la pantalla táctil: concentración, gráfico de tendencias, diagnóstico, estado de alarmas e historial de datos
<b>Dimensiones (A x A x P)</b>	Dimensiones de montaje en pared: 230,5 mm x 250 mm x 160 mm  Dimensiones de montaje en panel: 156 mm x 220 mm x 253,5 mm
<b>Energía</b>	Universal 100/240 VCA a 50-60 Hz, 25 VA  10-36 VCC, 25 W

\*Sujeto a cambio sin previo aviso.

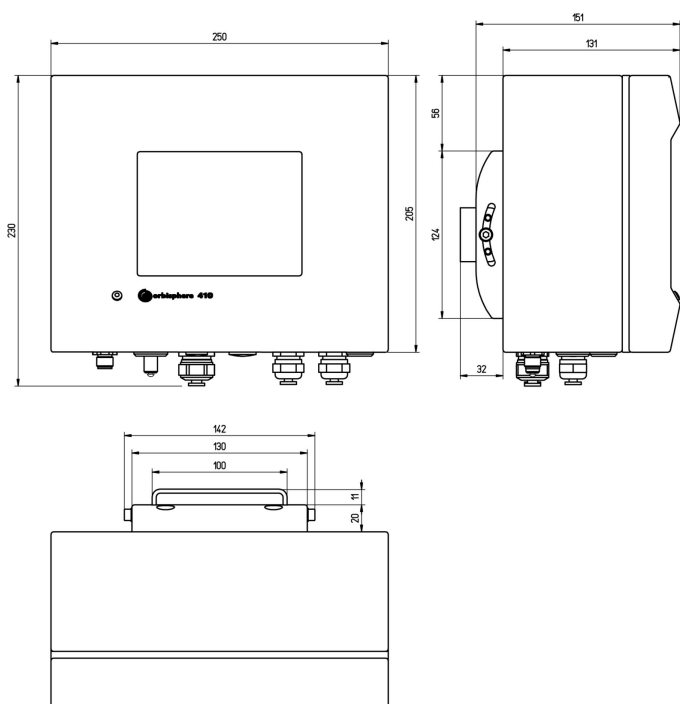
## Dimensions

En milímetros.

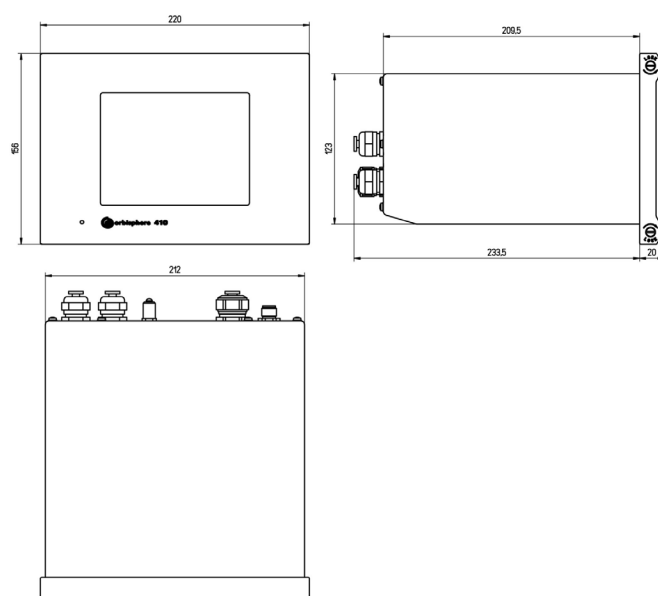
Sensor



Controlador (montaje en pared/tubo)



Controlador (montaje en panel)



## Información para pedidos

### Sistemas preconfigurados

<b>K1100-KTO-W-IMP</b>	Kit que contiene sensor K1100-S00, controlador 410K/W1C0000, cable de 3 m (32510.03) y celda de flujo de ¼" (32001.011)
<b>K1100-KTO-W-MET</b>	Kit que contiene sensor K1100-S00, controlador 410K/W1C0000, cable de 3 m (32510.03) y celda de flujo de 6 mm (32001.010)
<b>K1100-KTO-P-MET</b>	Kit que contiene sensor K1100-S00, controlador 410K/P1C00000, cable de 3 m (32510.03) y celda de flujo de 6 mm (32001.010)
<b>K110H-KTO-W-IMP</b>	Kit que contiene sensor K1100-S00H, controlador 410K/W1C0000, cable de 3 m (32510.03) y celda de flujo de ¼" (32001.011)
<b>K110H-KTO-P-IMP</b>	Kit que contiene sensor K1100-S00H, controlador 410K/P1C00000, cable de 3 m (32510.03) y celda de flujo de ¼" (32001.011)
<b>K110H-KTO-P-MET</b>	Kit que contiene sensor K1100-S00H, controlador 410K/P1C00000, cable de 3 m (32510.03) y celda de flujo de 6 mm (32001.010)
<b>DGK510KK-W1025</b>	Kit que contiene 1 controlador de dos canales 510KK0/W1C00000, 2 sensores K1100-S00, 2 cables de 5 m (32510.05) y 2 celdas de flujo de 6 mm (32001.010)
<b>DGK510KK-P1025</b>	Kit que contiene 1 controlador de dos canales 510KK0/P1C00000, 2 sensores K1100-S00, 2 cables de 5 m (32510.05) y 2 celdas de flujo de 6 mm (32001.010)
<b>DGK510KK-W-IMP</b>	Kit que contiene 1 controlador de dos canales 510KK0/W1C00000, 2 sensores K1100-S00, 2 cables de 10 m (32510.10) y 2 celdas de flujo de ¼" (32001.011)
<b>DGK510KK-P-IMP</b>	Kit que contiene 1 controlador de dos canales 510KK0/P1C00000, 2 sensores K1100-S00, 2 cables de 10 m (32510.10) y 2 celdas de flujo de ¼" (32001.011)
<b>DGK510KKK-W-IMP</b>	Kit que contiene 1 controlador multicanal 510KKK/W1C00000, 3 sensores K1100-S00, 3 cables de 10 m (32510.10) y 3 celdas de flujo de ¼" (32001.011)
<b>DGK510KKK-P-IMP</b>	Kit que contiene 1 controlador multicanal 510KKK/P1C00000, 3 sensores K1100-S00, 3 cables de 10 m (32510.10) y 3 celdas de flujo de ¼" (32001.011)

### Controladores y sensores

<b>410K/W1C00000</b>	Controlador Hach Orbisphere 410 (montaje en pared)
<b>410K/P1C00000</b>	Controlador Hach Orbisphere 410 (montaje en panel)
<b>510KK0/P1C00000</b>	Controlador de dos canales Hach Orbisphere 510 (montaje en panel)
<b>510KK0/W1C00000</b>	Controlador de dos canales Hach Orbisphere 510 (montaje en pared)
<b>510KKK/W1C00000</b>	Controlador multicanal Hach Orbisphere 510 (montaje en pared)
<b>K1100-S00</b>	Sensor de oxígeno luminiscente para aplicaciones en línea, 0 - 2000 ppb, con montaje estándar Orbisphere de 28 mm
<b>K1100-S00H</b>	Sensor de oxígeno luminiscente para aplicaciones en línea, 0 - 40 ppm, con montaje estándar Orbisphere de 28 mm

### Accesorios

<b>K1100-L</b>	Cápsula luminiscente de repuesto para sensores de rango bajo (0 - 2000 ppb)
<b>K1100-H</b>	Cápsula luminiscente de repuesto para sensores de rango alto (0 - 40 ppm)
<b>32510.05</b>	Cable (5 m) para conectar sensores de tipo M-/K a instrumentos Orbisphere 410/510
<b>32001.011</b>	Celda de flujo de acero inoxidable (316) con conectores de ¼". Se suministra con juntas tóricas EPDM.
<b>32001.010</b>	Celda de flujo de acero inoxidable (316) con conectores de 6 mm. Se suministra con juntas tóricas EPDM.



Distribuidor autorizado de HACH en:

 Argentina

Tel: (+54 11) 5352 2500

Email: [info@dastecsrl.com.ar](mailto:info@dastecsrl.com.ar)

Web: [www.dastecsrl.com.ar](http://www.dastecsrl.com.ar)

 Uruguay [www.dastecsrl.com.uy](http://www.dastecsrl.com.uy)

 Paraguay [www.dastecsrl.com.py](http://www.dastecsrl.com.py)



Be Right™