

Medición de Oxígeno Disuelto

INTELIGENTE • FIABLE • SIMPLE



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Tel.: 913831390
comercial@iac-sl.es

Detección de la rotura de la membrana.

Gracias al diseño de tres electrodos – dos para medición y uno para control – la membrana se monitoriza constantemente. Cualquier rotura o punción de la misma se detecta inmediatamente. Nada más encender el equipo se obtienen valores reales del contenido de oxígeno.

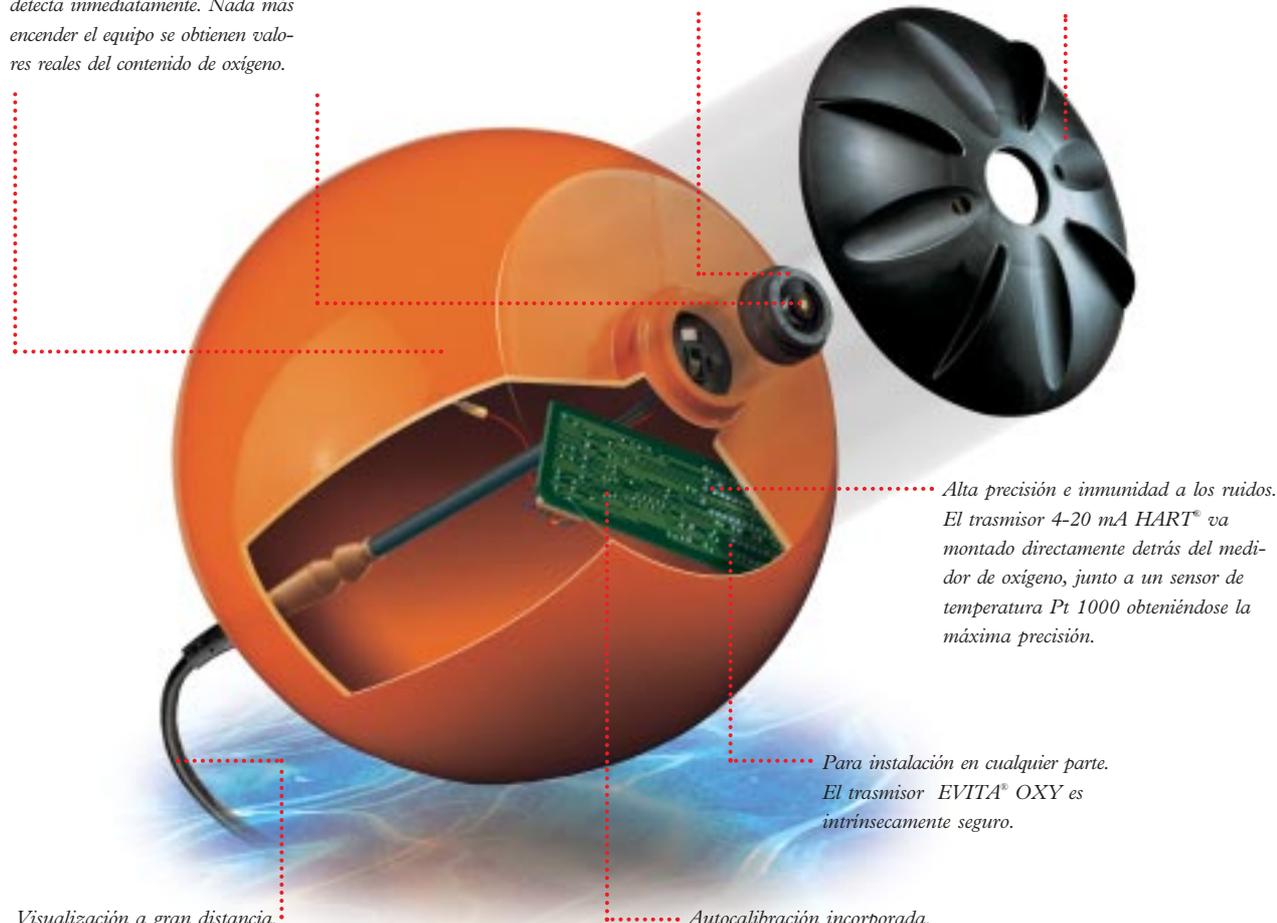
Un alambre de plata de medio metro, hace que la superficie del ánodo sea la máxima posible, y se aumenta la vida útil del sensor hasta 2-3 años y asegura que el sensor se polariza a los pocos minutos del encendido.

No es necesario recalibrar el sensor a los pocos días de la puesta en marcha.

Alta precisión y fiabilidad. La membrana pretensada asegura la permeabilidad de la misma en cualquier condición de temperatura, al mismo tiempo que evita la polución del electrolito.

Limpieza automática.

El flotador esférico autolimpiante con el diseño especial de aletas para aumentar el efecto autolimpiante, mantiene el sensor limpio durante meses – reduciendo el mantenimiento al mínimo.



Visualización a gran distancia.

El lazo de corriente del transmisor a dos hilos 4-20 mA HART® permite una distancia de hasta 1,000 metros entre el transmisor y el convertidor de señal/display/PLC.

Alta precisión e inmunidad a los ruidos. El transmisor 4-20 mA HART® va montado directamente detrás del medidor de oxígeno, junto a un sensor de temperatura Pt 1000 obteniéndose la máxima precisión.

Para instalación en cualquier parte. El transmisor EVITA® OXY es intrínsecamente seguro.

Autocalibración incorporada.

La función de calibración TILTCAL® inicia automáticamente este proceso cuando se da la vuelta al transmisor. Combinado con el convertidor de señal USC, también cuenta con compensación automática de presión, humedad y salinidad.

Mantenimiento – cuestión de minutos

Probablemente el mayor beneficio del transmisor de oxígeno disuelto EVITA® OXY es su mínimo mantenimiento:

- La calibración se limita a sólo tres veces al año.
- Sin regeneración. Sólo sustituir el sensor – en menos de 5 minutos cada 2-3 años.
- Diseño exclusivo del transmisor, incluyendo las cuatro aletas que facilitan la autolimpieza.
- Antes del proceso de calibración se recomienda limpiar el sensor con un trapo – tres veces al año.

Calibración – Sólo un giro de muñeca

El transmisor EVITA® OXY se calibra automáticamente. Mediante el sistema TILTCAL® para la calibración, sólo hay que girar la muñeca:

- Al girar el transmisor: Un contacto tilt inicia la rutina de calibración. Este proceso lleva 5 minutos aproximadamente.
- Olvidese del ajuste del punto cero: Antes de que sea necesario la calibración del cero, hay que sustituir el sensor desechable OXY 1100 de bajo coste.
- Repita la calibración tres veces al año y el transmisor EVITA® OXY permanecerá tan preciso como el día en que se instaló.

Sin regeneración: Sencilla sustitución

De la misma manera que todos los medidores de oxígeno disuelto el sensor EVITA® OXY 1100 tiene un tiempo de vida útil. No obstante este sensor no requiere rege-



neración: Sin limpieza de electrodos- sin juntas ni anillos. Sólo sustituir la célula OXY 1100 sensor. Danfoss ha simplificado el proceso al máximo:

- La vida útil de la célula se visualiza en la electrónica, y en el momento que es necesario cambiarla se recibe un aviso.
- Desenroscar la tapa que sujeta el sensor en su alojamiento.
- Colocar el nuevo sensor. En menos de 5 minutos está hecho – sin posibilidad de error.
- Las células de oxígeno de Danfoss no caducan y no se consumen por estar en contacto con el aire.



Transmisor	OXY 4100	OXY 4150
Rango de medición	Oxígeno disuelto: 0 a 10-500%, 0 a 0,1-50 mg/l o ppm, temperatura: 0 a 70°C	
Incertidumbre	Oxígeno: ± 0,5% del fondo de escala, temperatura: ± 0,1°C	
Salidas de corriente	4-20 mA, (escalable mediante HART®) aislada galvanicamente. Carga max 750 ohm@ a 30 V c.c.	
Tiempo de respuesta	50 µm: τ = 22 s (25 µm: τ = 7 s, 125 µm: τ = 110 s)	
Cable	10 m (2x0,75 mm² cable apantallado)	
Protección	IP 68 a IEC 529 (1 m)	IP 68 a IEC 529 (10 m)
Temperatura ambiente	Almacenaje: -40°C a +70°C, operación: Aire: -40°C a +60°C, Medio: 0 a +50°C	
Allimentación	12-30 V c.c.	
Calibración automática	Compensación de temperatura (presión, salinidad y humedad introduciendo valores)	
Aprobaciones	CE, C-tick Emisión: EN 50081, Inmunidad: EN 50081-1, Inmunidad: EN 61000-6-2	
Material	PBT/PC	
Peso/tamaño	2 kg/diámetro: 240 mm	1 kg/diámetro: 50 mm, longitud: 180 mm



	Sensor OXY 1100	Abrazadera de montaje
Principio	Sensor de medida por célula de Clark. Vida útil 2 a 3 años	Abrazadera montada en pasamanos con función para tubo de 50 mm (1½")
Temperatura ambiente	Almacenamiento: 0°C a +70°C Operación: 0°C a +50°C	Almacenamiento: -40°C a +70°C Operación: -40°C a +70°C
Material	Membrana: 50 micras (25 µm, 125 micras) FEP Tefon Cátodo: oro. Anodo: Plata, Electrolito: KCL	Acero inoxidable y poliamida reforzada
Peso	15 g	0,8 kg