



Descripción de producto

El sensor TurbiTechw² HR se diseñó específicamente para su uso en sistemas de tratamiento de aguas residuales, donde se desean altos niveles de sólidos en suspensión en la fase de aireación. Los biorreactores de membrana (MBR) normalmente funcionan con valores MLSS entre 8.000 a 14.000 mg/l. Las altas concentraciones de MLSS promueven numerosos beneficios del proceso, incluida un funcionamiento estable, una nitrificación completa y una producción reducida de biosólidos, lo que disminuye los requisitos de volumen biológico (y la huella asociada) a solo el 20-30% de los procesos biológicos convencionales.

El sensor TurbiTechw² HR es adecuado para el control de sólidos de rangos más altos, comparado con la versión LA estándar del sensor, esto debido a su longitud de trayectoria más corta.

Además, el sensor incorpora un mecanismo de autolimpieza que garantiza que las superficies ópticas se mantengan limpias en todo momento; el sistema de limpieza está diseñado para evitar problemas de desgaste y manchas en el sistema óptico. El sistema de limpieza garantiza que no se requiera la intervención manual de forma rutinaria, el sensor simplemente debe revisarse como parte del mantenimiento general del sitio. La gran superficie óptica y el volumen de muestra se combinan para garantizar que el sensor proporcione información confiable y representativa de los sólidos presentes en el proceso. Los depósitos de grasas en el área de detección no impiden que el sensor realice la medición, a diferencia de los sensores con superficies ópticas pequeñas.

El sensor TurbiTechw² HR utiliza luz infrarroja a 860 nm, y funciona según el principio de atenuación de la luz. El mecanismo de limpieza utiliza una junta limpiadora de poliuretano, sellada por 2 anillos de nitrilo en forma de "H", que terminan el proceso de limpieza. Las juntas de nitrilo pueden cambiarse por las de Viton si el medio del proceso lo requiere. El proceso de limpieza se inicia automáticamente por el monitor 7300w², a una frecuencia determinada por el usuario. Este proceso dura solo 90 segundos, lo que significa que el sensor está disponible el 99.5% del tiempo, con un ciclo de limpieza de 6 horas.

Usos

- Reactores de membrana por lotes
- Mezcla de soluciones
- Retorno de lodos activados
- Exceso de lodos activados

Especificaciones

Físicas	
Dimensiones (altura x ancho x profundidad)	470 x Ø80 mm
Peso	2.2 kg (incluidos 10 metros de cable)
Clase de protección	IP68
Material de la carcasa	Copolímero de acetal negro
Entradas de cable	Prensaestopas integral
Partes húmedas	Acetal negro, acero inoxidable 316, vidrio, poliuretano, nitrilo
Tipo de cable	4 núcleos, 2 pares trenzados, 9 mm O/D recubierto de poliuretano
Longitud del cable	10 metros estándar, máximo de 100 metros
Requisito de servicio	Servicio de sellado cada 3500 limpiezas (depende del uso)
Ambientales	
Temperatura de funcionamiento	0 a 50 °C
Interfaz del monitor	
Alimentación	12 VCC desde el monitor
Salida del sensor	ModTechw ² , RS485

Características de medición

Rango	0-50.000 mg/l
Precisión	±5% de la lectura o 250 mg/l, el que sea mayor
Límite de detección	250 mg/l
Rango de operación mínimo	0-5000 mg/l
Principio de medición	Atenuación de luz
Longitud de onda	Infrarrojos de 860 nm
Presión nominal (profundidad)	1 bar o 14.5 psi
Tasa de flujo	No se ve afectado por la tasa de flujo, evita los puntos muertos y las turbulencias extremas
Unidades	Seleccionable por el usuario (FAU, mg/l, ppm, g/l, % SS)
	El rango de medición real para sólidos en suspensión dependerá de la naturaleza de la muestra que se esté monitorizando, y esta no se puede garantizar.

Información de pedidos

Número de pieza	Descripción
223882	Sensor TurbiTechw ² HR (longitud del cable: 10 metros, sellos de nitrilo)
223884	Sensor TurbiTechw ² HR (longitud del cable: 20 metros, sellos de nitrilo)
223883	Sensor TurbiTechw ² HR (longitud del cable: 10 metros, sellos de Viton)
223885	Sensor TurbiTechw ² HR (longitud del cable: 20 metros, sellos de Viton)
Ejes de montaje	
152703	Eje de montaje FlexTech (TurbiTechw ² LA/HR/LS, 1.0 metro)
152701	Eje de montaje FlexTech (TurbiTechw ² LA/HR/LS, 1.0 metro)
152705	Eje de montaje FlexTech (TurbiTechw ² LA/HR/LS, 1.0 metro)
Soportes de montaje	
223980	Soporte para sensor FlexTech (pasamanos Ø 43 a 60.3 mm)
224567	Conjunto de extensión del soporte del sensor FlexTech (500 mm de largo, pasamanos Ø 43 a 60.3 mm)
Paquete de servicio de sello	
220607	Paquete de servicio de junta: TurbiTechw ² HR, anillos de nitrilo H
220608	Paquete de servicio de junta: TurbiTechw ² HR, anillos H de Viton