

Monitor de Hidrocarburos en Agua MS1200



MS1200

Monitor de Hidrocarburos en Agua

Protección del agua en el punto de captación



El monitor de Hidrocarburos en agua MS1200 está diseñado para proteger las plantas de tratamiento de agua potable de la contaminación en la captación de agua cruda.

Estos eventos pueden resultar costosos al tener que reemplazar filtros, produciendo operaciones de limpieza adicionales y afectando a la calidad del agua potable producida.

Adicionalmente, el sistema se puede utilizar para una amplia variedad de aguas superficiales, aguas subterráneas y aplicaciones en agua industrial.

El MS1200 utiliza una tecnología de medición sin contacto con el agua, resultando un sistema sin interferencia con turbidez y con bajo mantenimiento.

El instrumento es preciso a bajas concentraciones de ppb para una amplia gama de compuestos, incluidos los combustibles, PAH, COV y BTEX.

Su principio de medición en continuo entrega información inmediata sobre los niveles de contaminación que permiten una respuesta rápida a cualquier evento de alarma.

El equipo está disponible con un indicador de medida o pantalla táctil.

- ✓ Monitoreo para eventos de contaminación
- ✓ Sin contacto con el agua
- ✓ Bajo mantenimiento, sin limpieza del sensor
- ✓ No se ve afectado por la turbidez
- ✓ Alta sensibilidad, ideal para agua cruda
- ✓ Diseñado y fabricado en el Reino Unido



Aplicaciones

- Monitoreo de captación de agua
- Monitoreo en sistemas de aguas lluvia y alcantarillado
- Detección de combustibles en aguas superficiales
- Detección de Hidrocarburos en filtros de carbon
- **Proteccion de membranas de osmosis inversa**
- Proteccion de equipos y procesos
- Proteccion en plantas de desalinización

Instalacion

Es un proceso sencillo donde básicamente se conecta el equipo eléctricamente y a la toma de agua. La parametrización se hace localmente en una pantalla touch screen o con una interfaz de software.



CASO DE STUDIO

El Problema

En 2013, una planta petroquímica en el Reino Unido produjo vertidos en un río. La empresa de agua municipal tomaba agua del río para abastecer a un pueblo cercano sin monitoreo de la calidad del agua.

Esto significó que el punto de extracción experimentó altos niveles de contaminación por hidrocarburos.

Las Consecuencias

La contaminación por hidrocarburos provocó una interrupción significativa del suministro para los clientes debido a la interrupción de la producción. La compañía de agua también se enfrentó a altos costes de limpieza de sus procesos y la calidad de su agua fue cuestionada a nivel nacional.

La Solucion

La empresa de agua consultó a Multisensor Systems para buscar una solución fiable. Después de algunas discusiones, la planta compró e instaló un monitor de Hidrocarburos en agua MS1200.

El MS1200 ahora está instalado a unos 70 m del punto de captación. Se analizan los compuestos del agua, tanto COVs como hidrocarburos y, si el nivel es alto, se dispara una alarma y se toman las medidas adecuadas.

Desde la instalación, el sistema ha protegido la planta de agua en varias ocasiones de importantes eventos de contaminación.

“...sin el MS1200 seria muy probable que fuéramos demandados y ser noticia nacional otra vez.”

ESPECIFICACION TECNICA

PARAMETRO	REQUERIMIENTOS OPERACIONALES		NOTAS
	Mínimo	Máximo	
Alimentación eléctrica	90 V AC	240 V AC	50 Hz o 60 Hz
Consumo de energía: Versión estándar		15 W	Típicamente 10 W en operación
Versión de pantalla táctil		45 W	Típicamente 20 W en operación
Alimentación de agua	2 l/min		Tanque transparente de PVC
Presión de agua		4.0 bar	
Temperatura Ambiente	0 °C	40 °C	
Temperatura del agua	1 °C	40 °C	
Ciclo de muestreo	Continuo		
Rango de detección	1 ppb	3000 ppb	Medida contra estándar de Tolueno Para calibración de otros compuestos contactar con Multisensor Systems
Repetibilidad	-2%	+2%	Muestra de 200 ppb usando una solución estándar 1.5 l (Tolueno y Agua disuelto en DMSO) en un envase de vidrio tipo botella Winchester de 2.5 l con agitador magnético a 20 °C
Precisión	-10%	+10%	
Rango del display	0 ppb	1000 ppb	Configurable en la puesta en marcha
Salida analógica	4 mA	20 mA	Escalable al rango requerido, max carga 900 Ω
Aislamiento de la salida analógica	400 V DC		
Voltaje de relé		50 V	3x, Alarma 1, Alarma 2 y relé de fallo con contactos NO y NC con corriente de 5 A
Corriente de relé		5 A	
Interfaz de usuario	USB-A to PC		Usando el Software suministrado por Mutisensor
Interruptor de límite de flujo	Contacto cerrado si el flujo esta por debajo del límite		Esta opción esta disponible bajo pedido
Alojamiento del instrumento	IP65, acero dulce revestido		
Material del tanque de muestra	PVC transparente		Otros materiales disponibles bajo pedido
Peso	25 kg		
Dimensiones	1170 x 490 x 300 mm		Montado en dos placas de PVC separadas

Servicio y consumibles

Cada 6 Meses: Filtros de aire
Cada 12 meses: Bomba de aire

Multisensor Systems y sus distribuidores pueden proporcionar contratos de mantenimiento de bajo coste, comuníquese con Multisensor o el distribuidor para obtener más información.

Multisensor Systems Limited se reserve el derecho de revisar cualquier especificación o dato contenido en este documento sin previo aviso. Esta versión en español de la hoja de datos no es la oficial y podría no estar actualizada.

Multisensor en España

EQUIPAMIENTOS DE CONTROL S.L.
C/ Cristóbal Bordiú 35
planta 5ª - 28003
Madrid
+34 91 5351461

Multisensor en Argentina, Uruguay y Paraguay

FELDKLE ANALITICA SRL
Pasteur 547 4to B
1028 - CABA
+54 011 49789184

Multisensor en Chile

YALITECH Spa
Rio Refugio 9648,
Parque de negocios ENEA
Pudahuel, Santiago
+56 (2) 28988221

Multisensor en Ecuador, Peru y Bolivia

Sensor Vital
Ecuador: +593 (07) 288-3587
Peru: +51 363 44 88
Bolivia: +591 65130396

Multisensor en Colombia

Argren
Carrera 9 # 115 -06
Bogota 110111
T +57 311 5333 977

Multisensor en Panama, Nicaragua y Venezuela

A.V. Electrónica Industrial, S.A.
+507 69245987

Multisensor en Costa Rica

SETEC CR
Calle 2 – Avenida 16/18 150 mts
San José
Costa Rica
+506 2257-6464



www.multisensorsystems.es
e: info@multisensorsystems.es

Multisensor Systems es un desarrollador y proveedor de analizadores de agua y gas que se especializa en aceite en agua, analizadores de hidrocarburos, detectores de aceite en agua, analizadores de THM y analizadores de amoníaco con sede en el Reino Unido.

El contenido de esta publicación se le proporciona "tal cual" sin garantía de ningún tipo y está sujeto a cambios sin previo aviso. Multisensor Systems no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño, ya sea directo o indirecto, relacionado con el uso de esta publicación.

Multisensor Systems Ltd., Alexandra Court, Carrs Road, Cheadle, SK8 2JY, Reino Unido