



PAMAS S50

Contador de partículas online para monitorización en aceites

Contador de partículas fijo para la monitorización de las condiciones en aceites

Aplicaciones:

- Aceites hidráulicos
- Aceites de lubricación
- Test rigs
- Limpieza de piezas

- Sistema de conteo de partículas online basado en un láser de coste efectivo, alta precisión con ocho canales de tamaños.
- Integración flexible en los parámetros de monitorización industrial
- Pantalla LED muestra los códigos de contaminación acorde a la ISO 4406 en los tamaños > 4 µm(c), > 6 µm(c) y > 14 µm(c)

- La célula volumétrica diseñada en los sensores de PAMAS miden el 100% de la muestra, lo que garantiza una mayor precisión y reproducibilidad.
- El número de partículas y la distribución de los tamaños de los 8 canales es reportado en tiempo real al PC ó PLC. El software de análisis opcional salva los resultados y los muestra en tablas y en gráficas. Esto permite visualizar fácilmente las tendencias las posibles incidencias.
- Debido a la precisión de las medidas, la monitorización de las tendencias y a las alarmas, el PAMAS S50 reduce el riesgo de fallos y garantiza la fiabilidad del sistema operativo de control.

Detecta fallos en una fase temprana

PAMAS S50 mide los grados de limpieza de aceites sintéticos y minerales en diferentes ambientes industriales. Su compacta estructura es resistente contra todo tipo de amenazas eléctricas, ambientales y mecánicas.

Rápida alarma en caso de abrasión:

Rápida alarma en caso de abrasión: Principios de fallos en sistemas de aceites hidráulicos y lubricación son detectados rápidamente por la aparición de grandes partículas. Debido a que el contador **PAMAS S50** posee 8 canales de tamaños, es capaz de detectar grandes partículas e instantáneamente alertar en casos de abrasión ó de fallos de las máquinas. Averías en producción podrán ser prevenidos en una fase muy temprana.

Software:

PAMAS ofrece dos diferentes software como herramientas para el análisis de los resultados de las medidas:

▪ PAMAS POV (PAMAS Online Visualisation):

Software para la visualización en línea de los resultados de las medidas y para la monitorización de tendencias en largos periodos

▪ PAMAS PCT (PAMAS Component Test):

Software para la monitorización en línea de grados de limpieza de piezas y testear grados de limpieza

Muestreo con y sin presurización:

Si la aplicación posee presión propia, el contador puede operar sin bomba interna. **PAMAS S50** calcula constantemente el flujo que atraviesa el sensor consiguiendo una precisión en las medidas independientemente de la presión de entrada. El flujo podrá variar dentro de un rango de 5 a 50 ml/min.

Para aplicaciones sin presión, el **PAMAS S50** puede ser equipado con una bomba adicional (**PAMAS S50 P**). Dicha resistente bomba de pistón cerámica controla el flujo a 25 ml/min en un rango de presiones de 0 a 6 bar.



PAMAS S50 P con bomba integrada para aplicaciones de sistemas sin presión.

Datos Técnicos:

Contador:

8 canales de diferentes tamaños:
> 4 µm(c), > 6 µm(c), > 10 µm(c), > 14 µm(c), > 21 µm(c), > 25 µm(c), > 38 µm(c) > 70 µm(c)

Viscosidad:

por debajo de 1000 cSt (dependiendo de la presión del sistema)

Máxima temperatura del fluido:

60°C con una temperatura ambiente de 20°C

Rango de Presión:

- sin bomba: 0,2 - 15 bar
- con bomba adicional: 0 - 6 bar

Transferencia de datos:

- Equipamiento standard: RS 485 interface
- Equipamiento opcional: Interface analógico 4-20 mA. Transmisión de datos en paralelo para los canales de tamaños 4, 6, 14 y 70 µm(c) ó transmisión de datos en serie para los ocho canales de tamaños de medida

Sensor volumétrico PAMAS HX

Rango de Calibración: 4-70 µm(c) acorde a la ISO 11171

Máxima concentración de partículas: 24,000 p/ml con un caudal de 25 ml/min y un error de coincidencia de 7.8%. El sensor mide el triple código desde 0/0/0 hasta 22/22/22 acorde a la ISO 4406.

Dimensiones:

- sin bomba: 220 mm x 120 mm x 120 mm
- con bomba: 230 mm x 200 mm x 180 mm

Peso:

- sin bomba: 3,7 kg
- con bomba adicional: 5,0 kg

Protección de transporte:

IP 64

| Size µm (c) | Particles / 100 ml |
|-------------|--------------------|
| > 4 | 29497 |
| > 6 | 7090 |
| > 10 | 2393 |
| > 14 | 960 |
| > 21 | 383 |
| > 25 | 190 |
| > 38 | 133 |
| > 70 | 12 |

No sólo mide los códigos standard ISO, el contador PAMAS S50 mide el número de partículas en 8 diferentes canales de tamaños y da una rápida alarma en caso de fallo de la máquina causada por partículas de gran tamaño (por ejemplo: abrasión ó desgaste)



Management System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID: 9105038017

PAMAS HEAD OFFICE Dieselstraße 10, D-71277 Rutesheim, Phone: +49 7152 99 63 0, Fax: +49 7152 99 63-32, Email: info@pamas.de

PAMAS USA 1408 South Denver Avenue, Tulsa, OK 74119 USA, Phone: +1 918 743 6762, Fax: +1 918 743 6917, Email: clay.biolo@pamas.de

PAMAS BENELUX Mechelen Campus, Schaliënhoedreef 20T, B-2800 Mechelen, Phone: +32 15 28 20 10, Mobile: +32 477 42 48 62, Email: paul.pollmann@pamas.de

PAMAS FRANCE Route du Tailleur 210/136, F-40170 Saint-Julien-en-Born, Mobile +33 6 25 33 20 41, Email: eric.colon@pamas.fr

PAMAS LATIN AMERICA Curitiba-Paraná, Brazil, Phone/Fax: +55 41 3022 5445, Mobile: +55 41 999 72 21 73, Email: marcelo.aiub@pamas.de

PAMAS INDIA No. 203, I floor, Oxford House, #15 Rustam Bagh Main Road, Bangalore 560017, India, Phone: +91 80 41 15 00 39, Email: info@pamas.in

PAMAS HISPANIA Calle Zubileta No. 13 1ºB, ES-48991 Algorta, Mobile: +34 67 75 39 699, Email: julian.malaina@pamas.de

PAMAS UK Sci-Tech Daresbury, Keckwick Lane, Daresbury, Cheshire WA4 4FS, Mobile: +44 79 17 71 33 66, Email: graeme.oakes@pamas.de