

PAMAS S40

Sistema Portátil de Contagem de Partículas para Óleos



PAMAS S40

Sistema digital de análise com 8 canais de alta resolução.

- De acordo com ISO 4406:1999
4 $\mu\text{m(c)}$, 6 $\mu\text{m(c)}$, 14 $\mu\text{m(c)}$
calibração ISO 11171
- De acordo com ISO 4406:1987
2 μm , 5 μm , 15 μm
calibração ISO 4402

Amostragem sem pressão ou pressurizadas até 420 bar (6000 psi)

Operação via display gráfico com touch screen

- Resultados de acordo com: ISO 4406, SAE AS 4059, NAS 1638, GJB 420, GOST 17216
- Sistema portátil sem perda de precisão
- Pode-se configurar o S40 de acordo com cada necessidade
- Sensor com pressão evita bolhas
- Display e impressão mostram três códigos ISO, classes de limpeza NAS e SAE, volumes e número de partículas
- O design da célula volumétrica dos sensores PAMAS garante ótima precisão, resolução e melhor informação estatística.
- Senha protege níveis de usuários
- Armazenamento de dados com mais de 4000 medições
- Software de simples download
- Alimentação: 90-230 V AC / 50-60 Hz ou 12-30 V DC ou via bateria integrada com até 3 horas de operação

O **PAMAS S40** é um sistema portátil indicado para contar e dimensionar partículas em óleos e fluídos. A programação se torna fácil através do menu do touch screen backlit e do teclado de membrana na lateral, os quais guiam interativamente o usuário em todas as principais funções. A impressora embutida fornece cópias imediatas dos resultados.

Muito versátil devido o potente microprocessador de 32 bits, permite inúmeras leituras e armazenamento de dados. Software básico para transferência de dados armazenados. Arquivo de dados compatível com a maioria dos softwares. Os idiomas disponíveis são Inglês, Alemão, Finlandês, Holandês, Francês, Espanhol, Português e Russo. O sistema pode, também, ser programado para qualquer outro idioma (opcional).

Sistema de contagem de partículas utilizando o princípio de bloqueio de luz.

Sensor e um sistema ótico muito sofisticados garantem a melhor resolução e precisão mesmo sob regime de alta pressão.

A contagem de partículas pode ser obtida através de muitos métodos, porém só com o uso de células volumétricas, como usadas pelos sensores PAMAS, pode-se garantir que todas as partículas passem pelos mesmos e sejam detectadas.

Os resultados são mais confiáveis em comparação com as células in-situ (detectam 50% fluxo), principalmente à medida em que as amostras ficam mais limpas.

Aplicações

- Medições on-line em sistemas hidráulicos até 420 bar
- Medições Online em sistemas não operativos sem pressão externa
- Medições off-line usando amostras em garrafas (em laboratório)
- Óleos lubrificantes
- Análises de longa duração
- Análise on-line para limpeza de peças de máquinas
- Monitoramento de filtração bypass
- Verificação de filtros

Calibração

O Contador de Partículas Automático é calibrado de acordo com Normas Internacionais de Calibração, rastreáveis ao NIST (National Institute of Standards and Technology). Mais que uma calibração pode estar presente num mesmo sistema.

Normas

O display mostra números de partículas, classes de limpeza e tamanhos. Impressão de acordo com normas internacionais (i.e. ISO 4406, NAS 1638, SAE AS 4059, GJB 420, GOST 17216). Outras normas, favor solicitar.



Diferentes modelos do PAMAS S40 estão disponíveis.

Opcionalmente, os mesmos podem vir equipados com alarme e uma maleta incorporada PAMAS GO para ambientes severos. Os diferentes S40 são compatíveis com vários tipos de líquidos:

- **PAMAS S40 versão Standard:** para baixa e alta pressão / hidráulicos (faixa de viscosidade até 350 cSt)
- **PAMAS S40 versão Lube oil:** compatível com líquidos base óleo de grandes viscosidades até 1.000 cSt, como óleo hidráulico, engrenagens, óleo de motor, lubrificantes, etc.
- **PAMAS versão S40 Fuel:** compatível com líquidos de baixa viscosidade, como Diesel ou Querosene
- **PAMAS versão S40 Skydrol:** compatível com líquidos hidráulicos base Fosfato-Ester (por exemplo líquido de freio)
- **PAMAS S40AVTUR:** para a análise de Combustível de Turbina de Aviação de acordo com a EI-IP 577 e DEF-STAN 91-91 (solicite folheto PAMAS S40AVTUR para maiores informações)
- **PAMAS versão S4031 WG Water-Glycol:** compatível com líquidos hidráulicos base Água-Glycol (solicite folheto PAMAS S4031 WG para maiores informações)

Dados técnicos

Sistema de amostragem:

- Bomba de pistão cerâmica c/fluxo constante controlado
- Faixa de viscosidade até 200 cSt (sob pressão até 350 cSt; óleo lubrificante até 1.000 cSt)

Faixa de pressão:

- Sem pressão até 7 bar (100 psi)
- 3 bar até 420 bar (6000 psi)

Sensor volumétrico:

PAMAS HCB-LD-50/50

Faixa de calibração:

- 4 - 70 µm(c) de acordo com ISO 11171 (calibração standard)
- 1 - 100 µm de acordo com ISO 4402 (calibração opcional)

Concentração máx. de partículas:

- 24.000 p/ml em um fluxo de 25 ml/min e 7.8% coincidência

Contador:

- Contador com 8 canais
- CPU de 32 bits de alta performance com programação digital sofisticada e 4.096 canais internos
- Impressão de dados: Impressora térmica de 32 colunas
- Transferência de dados: 8 bit ASCII - porta USB
- Alimentação: 90-230 V AC / 50-60 Hz ou 12-30 V DC ou via bateria integrada com até 3 horas de operação
- Peso e dimensões: Aprox. 9 kg 300 mm x 140 mm x 300 mm

Opções:

- Alarme
- maleta incorporada PAMAS GO para ambientes severos



Maleta incorporada PAMAS GO

PAMAS HEAD OFFICE, Dieselstraße 10, D-71277 Rutesheim, Phone: +49 7152 99 63 0, Fax: +49 7152 54 86 2, E-Mail: info@pamas.de

PAMAS USA, 1408 South Denver Avenue, Tulsa, OK 74119 USA, Phone: +1 918 743 6762, Fax: +1 918 743 6917, E-Mail: ClayBielo@earthlink.net

PAMAS FINLAND, Arwidssonintie 25, FIN-41340 Laukaa, Phone: +358 14 25 22 10, Fax: +358 14 25 22 12, E-Mail: esko.niiranen@pamas.de

PAMAS BENELUX, Battelsteeweg 455 A2, B-2800 Mechelen, Phone: +32 15 28 2010, Fax: +32 15 28 2009, E-Mail: paul.pollmann@pamas.de

PAMAS FRANCE, Tour Part Dieu, 129 rue Servient, F-69326 Lyon Cedex 03, Mobile: +33 6 25 33 20 41, E-Mail: eric.colon@pamas.fr

PAMAS LATIN AMERICA, Rua Eduardo Sprada, 2819 / Suite 2, Curitiba-PR 81270-010, Brazil, Phone/Fax: +55 41 3022 5445, E-Mail: marcelo.aiub@pamas.de

PAMAS INDIA, No. 203, 1 floor, Oxford House, #15 Rustam Bagh Main Road, Bangalore 560017, India, Phone: +91 80 41 15 00 39, E-Mail: info@pamas.in

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

PAMAS UK, Daresbury Science & Innovation Campus, Keckwick Lane, Daresbury, Cheshire WA4 4FS, Mobile: +44 79 17 71 33 66, E-Mail: graeme.oakes@pamas.de

Visite-nos em nosso website: www.pamas.de