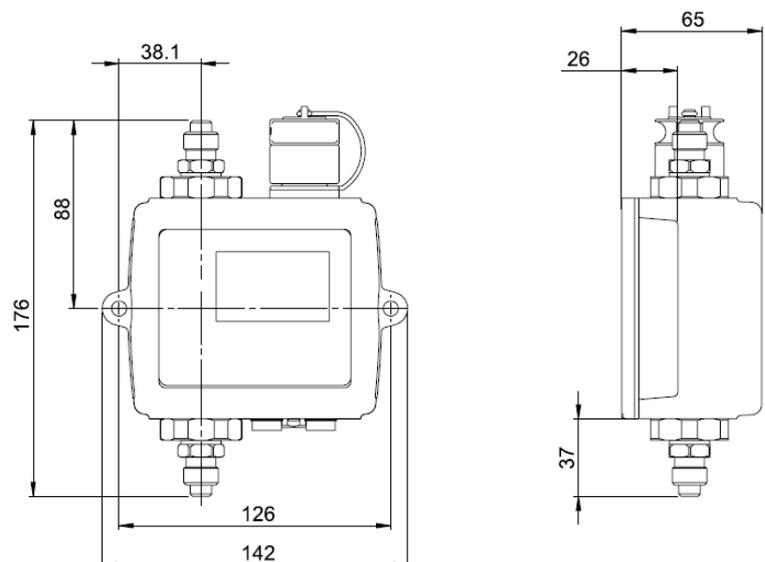


**MONITORADOR DE CONTAMINAÇÃO EM LINHA - ICM****PRODUTO
DIMENSÕES**

O ICM automaticamente mede e mostra os níveis de contaminação de partículas, umidade e temperatura em vários tipos de fluidos hidráulicos e lubrificantes.

Ele é projetado especificamente para ser montado diretamente aos sistemas, caso seja necessária a medição contínua ou análise, e onde o espaço e os custos são limitados.

Recursos e Benefícios

- 8 canais de medição de contaminação e display
- Mede e exibe os seguintes formatos padrão internacional: ISO 4406, NAS 1638, AS 4059E e ISO 11218
- Sensor de temperatura e de umidade dependendo do fluido
- Registra dados de 4000 resultados de testes na memória
- Manual, automático e flexibilidade de controle remoto disponível
- LED multicolor e sinais de alarme remoto (versão R)
- Formato robusto construído em alumínio fundido
- Software de exibição de LPA (incluído)
- Pressão máxima de operação 400 bar
- Proteção ambiental IP 65/67



INFORMATIVO TÉCNICO

| | |
|------------------------------------|--|
| Código | PD1176 ref. ICMWMKUG3BR |
| Descrição | Monitorador de contaminação on-line com sensor de umidade, temperatura, display e relés - 1/4BSP -- USB |
| Tecnologia | Monitorador de contaminação ótico automático LED baseado na extinção da luz |
| Tamanho de partículas | >4,6,14,21,25,38,50,70 µm ISO para ISO 4406 |
| Faixa de análise | ISO 4406 –NAS 1638 – AS4059 REV. E. AS4059 ISO 11218 |
| Exatidão | ± ½ código para 4,6,14µm, e ± 1 código para tamanhos maiores |
| Calibração | Cada unidade individualmente calibrada com a norma ISO Pó de teste (MTD) com base em ISO 11171, em equipamentos certificados pela I.F.T.S. To ISO 11943 |
| Taxa do fluxo operacional | 20 ~400 ml/minuto |
| Faixa de viscosidade | ≤ 1000 cst |
| Temperatura do fluido | De +25°C a +80°C (para aplicações em temperaturas altas, contatar a Pro Ativa) |
| Pressão Máxima | 400 bar (máxima) (para aplicações de pulso de pressão de alta frequência, contatar a Pro Ativa) |
| Tempo de teste | Regulável 10~3600 segundos. Definição de fábrica para 120 segundos. Retarde no início e programação de intervalos de teste disponíveis como padrão. |
| Sensor de umidade | % RH (umidade relativa) ±3% |
| Medição de temperature | ±3°C |
| Medição da taxa de fluxo | Indicador apenas |
| Armazenamento de dados | 4000 testes |
| Opções de comunicação | RS485, RS232, MODBUS, CANDBUS como padrão |
| Temper. ambiente min/max | De -25°C a +80°C sem versão K -- De -25°C para +55°C versão K |
| Proteção ambiental | IP65/67 IK04 proteção contra impacto |
| Peso / Dimensões | 1.15 kg |
| Fonte de energia Elétrica | Voltagem 9~36V DC |
| Consumo de energia | <2.2W |
| Acabamento carcaça exterior | Poliuretano BS X34B // Cores BS381-638 (Mar escuro cinzento) // Aprovação: BS2X34A e BS2X34B, MM0114 e SP-J-513-083 T. II Cl. Desempenho: MIL-PRF-85285 |

Informações para pedido de outros modelos. Exemplo:

| | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ICM | W | M | K | R | G1 |

1 – Produto

ICM

4 – Teclado/Display

0 Sem teclado/display
K Com teclado/display

2 – Sensor de umidade (RH%)

0 Sem sensor de umidade e temperatura
W Com sensor de umidade e temperatura

5 – Relés

0 Sem relés
R Com relés

3 – Compatibilidade do fluido

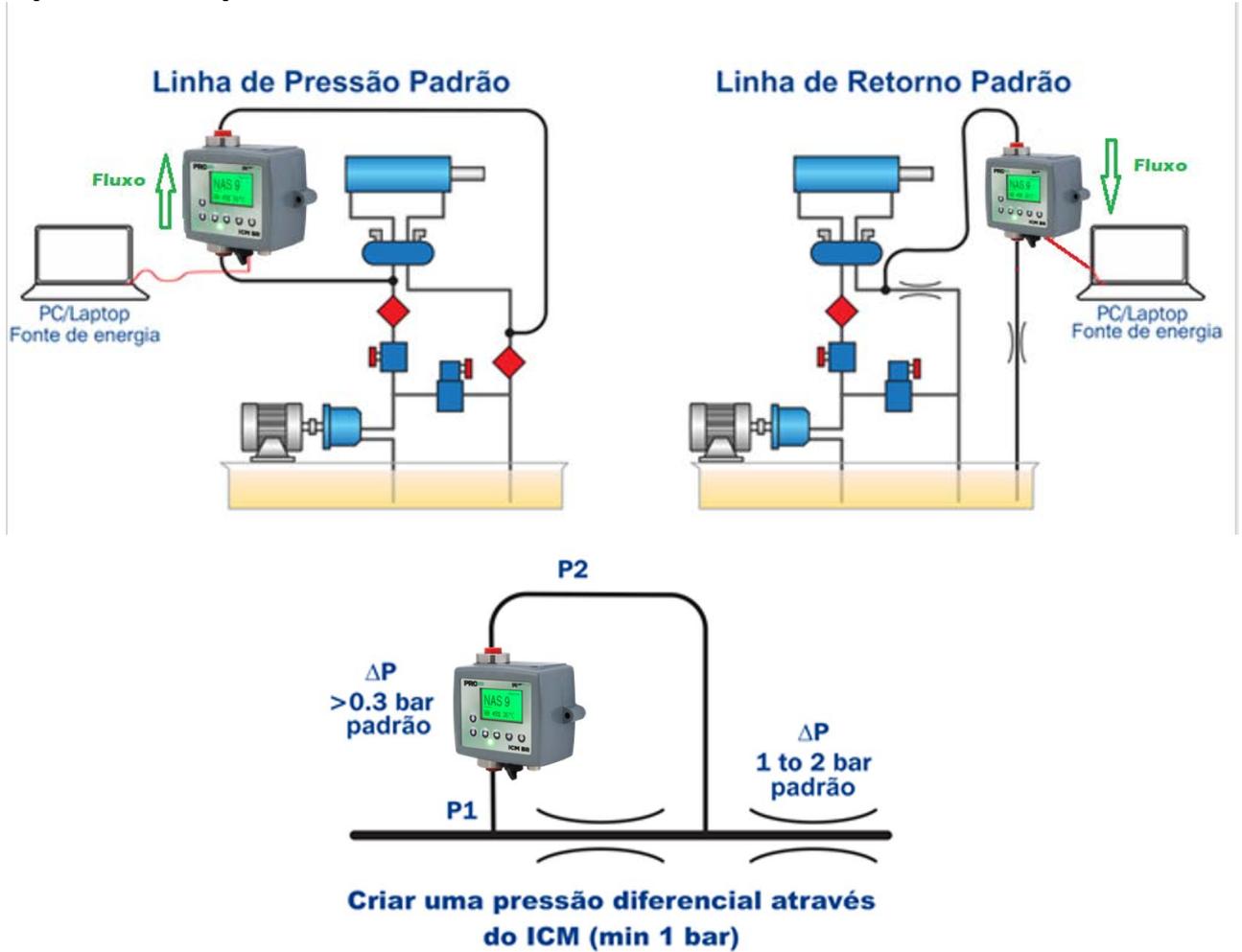
M Óleo mineral e sintético
N Fluidos submarinos e fluidos a base de água ⁽¹⁾
S Éster de fosfato e fluidos agressivos ⁽¹⁾

5 – Conexões

G1 ICM completo c/ conexões minimes M16 x 2
G3 ¼ BSP – Entrada fêmea com rosca
G4 7/16 UNF – Entrada fêmea com rosca

⁽¹⁾ Versão N e S, sensor de umidade (W) não disponível.

ICM – Monitorador de contaminação em linha Recomendações de instalação



Opções e Produtos adicionais

ICM-RDU – Unidade de Visualização remota

O ICM-RDU é vantajoso quando o ICM está fora de alcance ou em um local impróprio para visualização.

O ICM também pode ser controlado através da unidade de exibição remota.

O RDU padrão é fornecido com um cabo de 3m.

Recursos e Benefícios

- Grande display retroiluminado
- Interface do teclado
- Formato robusto construído em alumínio fundido

Informações para pedidos.

| | |
|-----|-----|
| ICM | RDU |
|-----|-----|



ICM-USBi e ICM-ETHi - Comunicadores auxiliares

Dois dispositivos de comunicação auxiliares estão disponíveis sob encomenda com o ICM. A interface USB que permite a comunicação através de um laptop (converter RS485 para RS232) e um dispositivo de internet para acesso remoto através de um cabo de rede.

Ambos os dispositivos podem transmitir energia para o ICM / RDU através do circuito elétrico usando um adaptador de energia DC.

O USBi tem o benefício de fornecer energia adicional através do cabo USB diretamente. Ambos os dispositivos vêm com um adaptador de energia DC e uma par de cabo trançado padrão de 3m como.

Recursos e Benefícios

- Compacto
- Solução plug & play
- Construção robusta em alumínio

Informações para pedidos.

| |
|------------|
| ICM - USBi |
| ICM - ETHi |

**ICM-FC1 – VÁLVULA DE CONTROLE DE FLUXO** - FC1 – Válvula de Controle de Fluxo

O FC1 é uma válvula de controle de fluxo, que pode operar em diversos tipos de fluidos e é compatível com o ICM onde a taxa de fluxo excede parâmetros operacionais.

Pressão máxima de 400 bar a temperaturas normais do sistema hidráulico.

Recursos e benefícios

- Várias opções de conexão.
- Viscosidade independente.
- Forma hexagonal para facilidade de instalação.

**Informações para pedidos. Exemplo:**

| 1 | 2 | 3 |
|---------|---|----|
| ICM-FC1 | M | G1 |

1– Produto

| |
|---------|
| ICM-FC1 |
|---------|

2 – Compatibilidade do fluido

| | |
|---|---|
| M | Óleo mineral |
| N | Fluidos submarinos e fluidos a base de água |
| S | Éster de fosfato e fluidos agressivos |

3 – Conexões

| | |
|----|---|
| G1 | ICM completo c/ conexões minimess M16 x 2 |
| G3 | ¼ BSP – Entrada fêmea |
| G4 | 7/16 UNF – Entrada fêmea |