# Série AF2 Sensor de fluxo, IO-Link

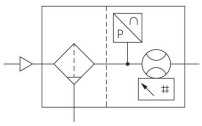
**R412027177**



## AVENTICS série AF2 Sensores

AVENTICS série AF2 são sensores de vazão que monitoram o consumo do ar em sistemas pneumáticos, permitindo rápida intervenção em caso de vazamentos. A série AF2 ajuda a otimizar o consumo de energia, evitar tempo de inatividade das máquinas e reduzir os custos.



## Dados técnicos

| | |
|---|---|
| Setor | Indústria |
| Nota | Sinal de saída: 1 saída analógica 4 mA ... 20 mA + 1 saída digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / alternável)+1 saída digital (PNP, NPN, push-pull, alternável), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 Baud)<br>Sem fixação |
| tamanho | AS3 |
| Princípio de comutação | Princípio de medição de fluxo: calorimétrico |
| Relatório | IO-Link<br>analógico |
| Fluxo nominal | 1630 l/min |
| Fluxo nominal Qn mín., padrão | 8 l/min |
| Fluxo nominal Qn, estándar máx. | 1630 l/min |
| Fluxo nominal Qn, mín., estendido | 1630 l/min |
| Fluxo nominal Qn, máx., estendido | 2445 l/min |
| Conexão de ar comprimido | G 1/2 |
| Certificados | Declaração de conformidade CE<br>RoHS<br>UL (Underwriters Laboratories) |
| Pressão de operação mín. | 0 bar |

| | |
|---|---|
| Pressão de operação máx | 16 bar |
| Temperatura ambiente mín. | -20 °C |
| Temperatura ambiente máx. | 60 °C |
| Temperatura mín. do#fluido. | -20 °C |
| Temperatura máx. do#fluido. | 60 °C |
| Fluido | Ar comprimido<br>Árgon<br>Nitrogênio<br>Dióxido de carbono |
| Largura dos poros do filtro | 5 µm |
| Display | OLED |
| Área de visualização | l/s<br>l/min<br>m³/min<br>m³/h<br>ft³/s<br>m³/min |
| Área de visualização | bar<br>psi |
| Área de visualização temperatura | °C<br>°F |
| Conexão elétrica 2, tipo | Conector |
| Conexão elétrica 2, Tamanho da rosca | M12x1 |
| Conexão elétrica 2, número de polos | de 5 pinos |
| Sinal de saída | PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link |
| Tensão de operação | 17-30 V DC |
| Tensão de operação CC, mín. | 17 V DC |
| Tensão de operação CC, máx. | 30 V DC |
| Consumo de corrente máx. | 175 mA |
| Tempo de reação | < 10 ms |
| Resistência a curto-circuito | resistente a curto-circuito |
| Resistência ao choque max. | 30 g, 11 ms |
| Resistência a vibrações | 1 g (10 - 2000 Hz) IEC 60068 - 2-6 |
| Reprodutibilidade | ± 1,5 % do valor de medição |
| Tipo de proteção | IP65<br>IP67 conforme IEC 60529 |
| Peso | 1.25 kg |

## Material

| | |
|---|---|
| Material de caixa | Poliamida<br>Policarbonato |
| Material de vedações | Borracha fluorada |
| N° de material | R412027177 |

## Informações técnicas

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O tipo de proteção somente é atingido se o conector estiver montado corretamente. Para obter informações mais precisas, consulte o manual de operação.

O aparelho é destinado à montagem em unidades de preparação de ar das séries AS ou para a montagem como aparelho unitário com auxílio de um kit de bloqueio W05.

O óleo ou água em estado líquido devem ser filtrados previamente. Em caso de separação insuficiente pode ocorrer um comportamento de desvio.

Precisão
- padrão Área de medição: ±3 % do valor de medição, + 0,3 % do valor final
- Área de medição estendida: ±8 % do valor de medição, + 1 % do valor final

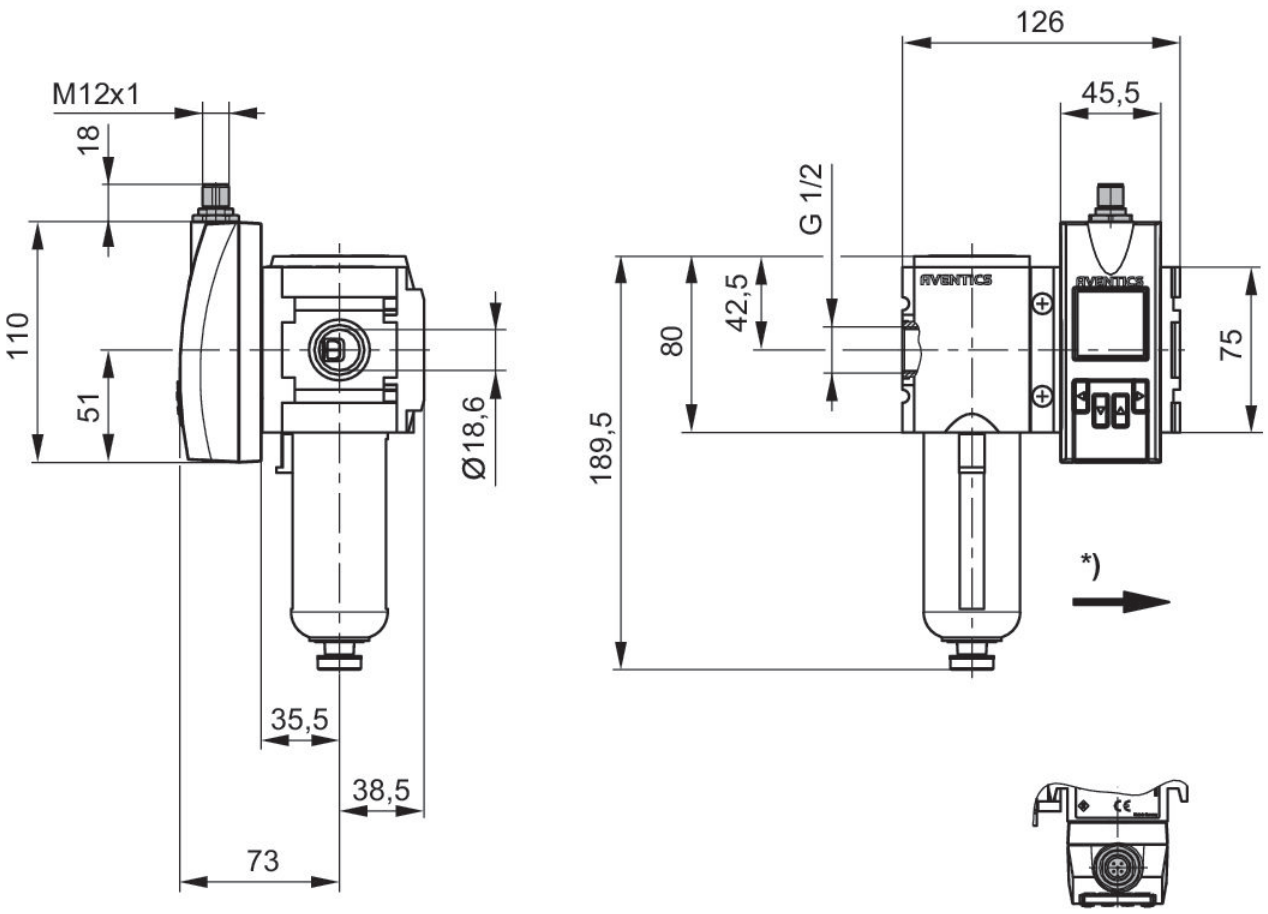
A IO-Link Device Description (IODD) para o sensor de fluxo AF2 está disponível para download no diretório de mídia.

O ponto de condensação de pressão deve ser pelo menos 15 °C abaixo da temperatura ambiente e do fluido e um máximo de 3 °C .

O teor de óleo do ar comprimido deve permanecer constante durante toda a vida útil.

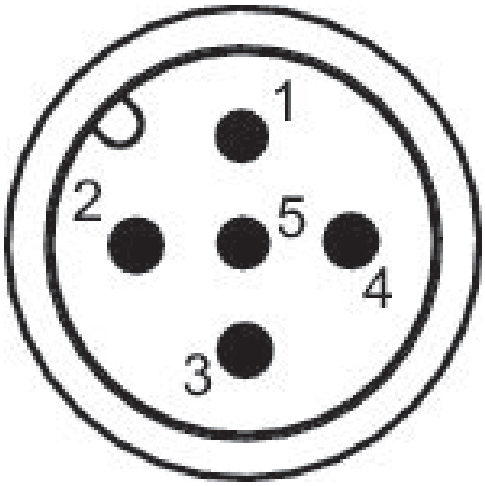
Por favor, use exclusivamente óleos autorizados pela AVENTICS. Para mais informações consulte o documento "Informações técnicas" (disponíveis no https://www.emerson.com/en-us/support).

## Dimensões em mm




* direção do fluxo

## Ocupação dos pinos




## Ocupação dos pinos

| Pino | Ocupação | Cor do núcleo |
|---|---|---|
| 1 | L+ corrente de alimentação | marrom |
| 2 | QA (Saída analógica 4 ... 20 mA) | branco |
| 3 | m = massa | azul |
| 4 | C/Q1 (IO-Link / Saída de comutação) | preto |
| 5 | Saída analógica 4 ... 20 mA | amarelo |