

# SF72 Ferroviário

## Transmissor de ponto de orvalho para aplicações ferroviárias



O transmissor de ponto de orvalho SF72 é um sensor compacto para uso em aplicações de secadores industriais nos principais pontos de medição  $-50$  a  $+10^{\circ}\text{Cdp}$ : onde a velocidade de resposta, a confiança e a estabilidade de longo prazo dos dados em um processo de controle são fundamentais.

O transmissor tem pressão classificada em 450 bar, garantindo a segurança do gás de processo por meio do uso de um corpo em aço inoxidável com comprovação de 10 anos na área e vedação vidro-metálica, aplicável para ambientes com vibração constante.

Nosso sensor a base de polímero é calibrado em um sistema de calibração rastreável de grande volume, fornecendo ao OEM quantidades de unidades.

### Destaques

- Ideal para uso ferroviário
- Conector elétrico M12
- Faixa de medição do ponto de orvalho  $-60$  to  $+60^{\circ}\text{Cdp}$
- Resposta rápida
- Construção IP66 em aço inoxidável 316
- Certificado de calibração rastreável
- Precisão  $\pm 2^{\circ}\text{Cdp}$
- Conexão de processo BSP G1/2"
- Certificação RFI/EMC para EN 50121-3-2:2006
- Certificação de choque/vibração para IEC 61373:1999-01

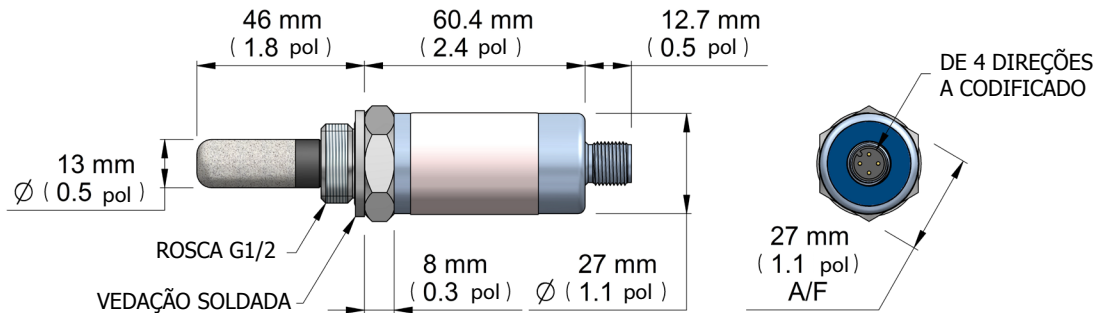
### Especificações Técnicas

Desempenho		
<b>Faixa de medição (dp)</b>	Ponto de orvalho $-60$ a $+60^{\circ}\text{C}$	
<b>Precisão (dp)</b>	Ponto de orvalho $\pm 2^{\circ}\text{C}$	
<b>Repetibilidade</b>	Ponto de orvalho $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$	
<b>Estabilidade de longo prazo</b>	Menos de 1% por ano em condições de referência	
<b>Calibração</b>	Certificado de calibração rastreável de 8 pontos	
Especificações Elétricas		
<b>Sinal de saída</b>	4–20 mA (conexão de 2 fios, fonte de corrente)	
<b>Sinal</b>	Ponto de orvalho	
<b>Faixa dimensionada da saída analógica</b>	<b>Padrão:</b> $-60$ a $+60^{\circ}\text{C}$ Não padrão disponível mediante solicitação	
<b>Tensão de fornecimento de energia</b>	12–28 V DC	
<b>Resistência de carga</b>	Máx 250 $\Omega$ @ 12 V (500 $\Omega$ em 24 V)	
<b>Marcação CE</b>	Certificado	
Especificações Operacionais		
<b>Temperatura de inicialização</b>	<b>Ambiente:</b> $-40$ a $+50^{\circ}\text{C}$ <b>Gás:</b> $-40$ a $+70^{\circ}\text{C}$	
<b>Temperatura operacional</b>	<b>Ambiente:</b> $-40$ a $+50^{\circ}\text{C}$ <b>Gás:</b> $-40$ a $+60^{\circ}\text{C}$	
<b>Pressão de armazenamento</b>	$-40$ a $+85^{\circ}\text{C}$	
<b>Pressão operacional</b>	45 MPa (450 barg) no máximo	
<b>Classificação de sobrepessão</b>	x2 pressão operacional 90 MPa (900 barg)	
<b>Taxa de fluxo</b>	Montagem de 1 a 5 NI/min em bloco de amostragem padrão; inserção direta de 0 a 10 m/s (0 a 32,8 fps)	
<b>Compensação Térmica</b>	Caracterizada acima da faixa operacional	
Especificações Mecânicas		
<b>Proteção contra infiltração</b>	IP66 de acordo com o padrão BS EN 60529:1992	
<b>Material do compartimento</b>	Aço inoxidável 316	
<b>Dimensões</b>	L=119mm (incluindo filtro HDPE) x $\varnothing$ 27mm	
<b>Filtro</b>	<b>Padrão:</b> Guarda HDPE $<10\mu\text{m}$	
<b>Conexão e material do processo</b>	G1/2" BSP, Aço inoxidável 316	
<b>Peso</b>	150g	
<b>Conexões elétricas</b>	M12, 4 pinos (A codificado)	
<b>Comunicações de diagnóstico digital</b>	RS485, Modbus RTU de 2 fios	
<b>Condições de diagnóstico (programado de fábrica)</b>	<b>Condição</b> Falha do sensor Under-range dew point Over-range dew point	<b>Saída</b> 23 mA 4 mA 20 mA
Certificações No Setor Ferroviário		
<b>Choque e vibração</b>	IEC 61373:1999-01 (EN 50155)	
<b>Emissões e imunidade RFI/EMC</b>	EN 50121-3-2:2006	

# SF72 Ferroviário

## Transmissor de ponto de orvalho para aplicações ferroviárias

### Dimensões



### Conexões Elétricas

4–20 mA de 2 fios	
PIN 3	4–20 mA
PIN 4	Fonte de alimentação +

### Acessórios e Peças de Reposição

Item	Produto / Descrição
EA2-HDPE	Pacote com 10 guardas HDPE de reposição para proteção contra partículas finas <10µm
SB-12	Bloco de amostra G de 1/2" 316 em aço inoxidável (com portas de entrada e saída NPT de 1/8")
GEN-LABEL	Etiquetas de transmissão adicionais/de substituição (2 etiquetas)
SF72-CK	Kit de comunicação para o transmissor SF72
DP-MC	Certificado de material BS EN 10204 3.1
BS-12-PK5	Vedação soldada/com anéis em O para conexão de processo – pacote com 5

### Serviços

Item	Produto / Descrição
READINGS	Recalibração do transmissor SF72

### Produtos relacionados


**SF52**

Transmissor de Ponto de Orvalho


**SF82**

Transmissor Industrial de Ponto de Orvalho


**MDM50**

Higrômetro portátil


**MDM300**

Higrômetro de ponto de orvalho portátil avançado

**Michell Instruments Brasil Ltda** Av. Henrique Valadares,69 Loja C - Centro, Rio de Janeiro, RJ, 20231-030 Brasil  
 Tel: [55] 21 3852 7831, Email: [br.info@michell.com](mailto:br.info@michell.com), Web: [www.michell.com/br](http://www.michell.com/br)

Observação: A Michell Instruments adota um programa de desenvolvimento contínuo que algumas vezes exige mudanças de especificação sem notificação. Entre em contato conosco para obter a versão mais recente. Emissão nº: SF72-TX-SPO106\_V3.1\_BR\_Datasheet\_0320