

FT722-PM (MONTAGEM EM TUBO)



SENSOR DE VENTO DE RESSONÂNCIA ACÚSTICA

SENSOR DE VENTO DE RESSONÂNCIA ACÚSTICA B

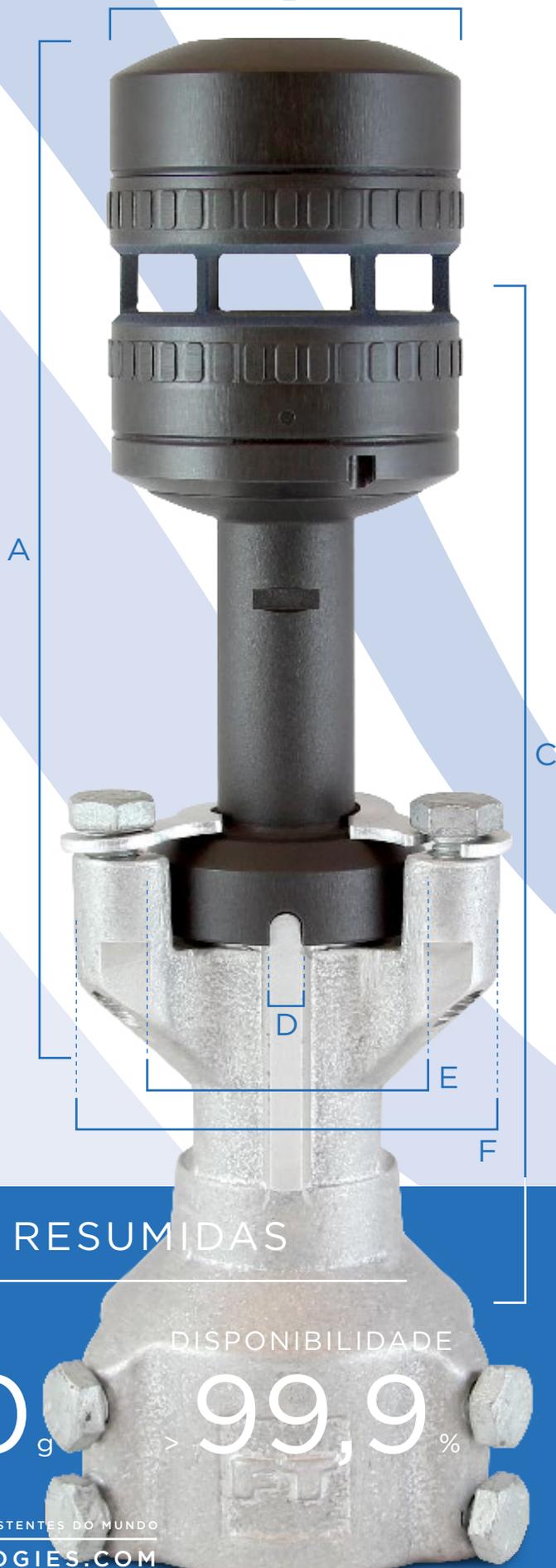
O sensor de vento FT722 Pipe Mount é projetado para instalação na parte superior de um tubo ou poste com um adaptador de montagem em tubo FT090. O cabo do sensor passa dentro do tubo, proporcionando proteção ambiental e contra raios adicionais. O alinhamento de fábrica do adaptador de montagem em tubo garante que o sensor seja alinhado automaticamente com o eixo central da turbina sem erros.

Ideal para o retrofit, o sensor fornece uma solução única e compacta para substituir um anemométrico mecânico existente. Sem peças móveis sofrendo desgaste ou degradação, o tempo de inatividade da turbina é reduzido, a produção de energia é aumentada e o controle de guinada é mais eficiente. Com software atualizado e precisão aprimorada, também é um substituto de ajuste e função para o sensor FT702LT-FF.

O sensor tem capacidade de aquecimento adicional projetada para aquecer o adaptador de metal e o tubo. Isso evita que o gelo se acumule no adaptador e bloqueie o fluxo de ar através da cavidade de medição. Ele foi aprovado em mais de 30 testes ambientais para demonstrar sua durabilidade.

DIMENSÕES

- A. Altura do sensor para a base do conector.....161 mm
- B. Largura máxima do sensor.....56 mm
- C. Adaptador para a superfície de contato do tubo com o centro da cavidade.....171 mm
- D. Largura do recurso de alinhamento5,1 mm
- E. Largura do flange de montagem do sensor45 mm
- F. Diâmetro externo do adaptador.....74 mm



ESPECIFICAÇÕES RESUMIDAS

VELOCIDADE DO VENTO

0-50 m/s

PESO

350 g

DISPONIBILIDADE

> 99,9 %

OS SENSORES DE VENTO MAIS RESISTENTES DO MUNDO

WWW.FTTECHNOLOGIES.COM

FT722-PM (MONTAGEM EM TUBO)



VELOCIDADE DO VENTO

Faixa.....	0-50 m/s
Resolução.....	0,1 m/s
Acurácia.....	±0,3 m/s (0-16 m/s) ±2% (16-40 m/s) ±4% (40-50 m/s)

DIREÇÃO DO VENTO

Faixa.....	0 to 360°
Resolução.....	1°
Acurácia (dentro do ponto de referência de ±10°).....	2° RMS
Acurácia (além do ponto de referência de ±10°).....	4° RMS

DESEMPENHO DO SENSOR

Princípio de medição.....	Ressonância acústica (compensa automaticamente por variações na temperatura, pressão e umidade).
Unidades de medição.....	Metros por segundo, quilômetros por hora ou nós
Altitude.....	Faixa de operação 0-4000 m
Faixa de temperatura.....	-40 ° a + 85 ° C (operação e armazenamento)
Umidade.....	0-100%
Proteção contra penetração.....	IP66, IP67 e IPX6K
Ajustes do aquecedor.....	0 ° a 55 ° C. O ponto de ajuste do aquecedor pode ser configurado

REQUISITOS DE ALIMENTAÇÃO

Tensão de alimentação.....	12 V a 30 V DC (24 V DC aproximadamente).
Corrente de alimentação (aquecedor desligado).....	31 mA típico
Corrente de alimentação (aquecedor ligado).....	Limitado a 4 A (padrão), 6 A (máx.) - configurável no software em incrementos de 0,1 A. O consumo de energia do aquecedor depende da energia necessária para manter a temperatura do sensor no ponto de ajuste determinado pelo usuário. O consumo de energia do aquecedor e do sensor é limitado por padrão a 99 W.

FÍSICA

Conector E/S.....	Conector multipolar de 5 vias (opção RS485), 8 vias (opção 4-20 mA)
Peso do sensor.....	Sensor 350 g Adaptador 350 g

SENSOR DIGITAL

Interface.....	RS485 (half-duplex), galvanicamente isolado das linhas de alimentação e da caixa
Formato.....	Dados ASCII, modos de saída sondados ou contínuos, Polar e NMEA 0183
Taxa de atualização de dados.....	Máximo de 10 medições por segundo
Manipulação de erros.....	Quando o sensor detecta uma leitura inválida, um caractere é definido na mensagem de saída de velocidade do vento. Este caractere de sinalizador de erro é 1.

SENSOR ANALÓGICO

Interface.....	4-20 mA, galvanicamente isolada do gabinete e fonte de energia.
Formato.....	Um loop de corrente de 4-20 mA para velocidade do vento (diferentes fatores de escala estão disponíveis). Um loop de corrente de 4-20 mA para direção do vento (valor de referência configurável como 4 mA ou 12 mA). Ambos os canais analógicos são atualizados dez vezes por segundo.
Porta de configuração 4-20mA.....	Esta porta serve para o usuário alterar as configurações internas dos sensores analógicos e realizar testes de diagnóstico. Essa interface não se destina a conexão permanente com um registrador de dados ou outro dispositivo.
Manipulação de erros.....	Quando o sensor detecta uma leitura inválida, os loops de corrente de velocidade e direção cairão para um valor padrão de 1,4 mA (configurável até 3,9 mA).

TESTES AMBIENTAIS E DE EMC

O FT722-PM foi aprovado em 30 certificados de testes ambientais diferentes, incluindo corrosão, gelo, descongelamento, choque, granizo, queda, ESD, interrupção de energia e EMC. Mais detalhes de teste e relatórios de teste completos estão disponíveis mediante solicitação ou por meio de nosso website.

TEMPERATURA ACÚSTICA

Resolução.....	0,1°C
Acurácia.....	±2°C
Sob as seguintes condições:	
Faixa de velocidades.....	5 m/s - 60 m/s
Faixa de operação.....	-20°C a +60°C
Diferença de temperatura.....	<10°C
Diferença entre a temperatura do ar e do sensor.....	
* Disponível apenas em sensores digitais	

