

# FT742-SM (MONTAGEM EM SUPERFÍCIE)



SENSOR DE VENTO DE RESSONÂNCIA ACÚSTICA

## PROJETADO PARA INTEGRAÇÃO

O sensor de vento para montagem em superfície FT742 é desenvolvido para integração com OEM. Possui uma bússola eletrônica e um aquecedor termostático. O sensor vem sendo integrado a VANTs, drones, veículos militares, robôs autônomos, estações meteorológicas portáteis, boias de derivação e sistemas meteorológicos montados em veículos ou embarcações.

O corpo de alumínio anodizado rígido é altamente resistente à interferência eletromagnética, corrosão, areia, poeira, radiação solar e ataque de pássaros. Sem peças móveis para degradar ou danificar, ele também é capaz de resistir a choques e vibrações significativas. É selado com os padrões IP66 e IP67.

O sensor pode ser instalado para garantir o alinhamento com uma referência padrão, geralmente o norte magnético, ou a bússola integrada pode calcular isso automaticamente.

## DIMENSÕES

- A. Altura do sensor.....71.2mm
- B. Largura máxima do sensor.....56mm
- C. Superfície de montagem ao centro da cavidade.....32.9mm
- D. Furo de superfície de montagem recomendado.....24mm



## ESPECIFICAÇÕES RESUMIDAS

VELOCIDADE DO VENTO

0-75 m/s

PESO

252 g

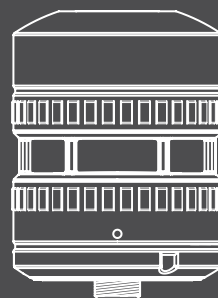
DISPONIBILIDADE

> 99.9 %

OS SENSORES DE VENTO MAIS RESISTENTES DO MUNDO

WWW.FTTECHNOLOGIES.COM

# FT742-SM (MONTAGEM EM SUPERFÍCIE)



## VELOCIDADE DO VENTO<sup>4</sup>

Faixa.....	0-75m/s.....	0-270km/h.....	0-145.8 knots
Resolução.....	0.1m/s.....	0.1km/h.....	0.1knots
Acurácia.....	±0.3m/s (0-16m/s)		
	±2% (16-40m/s)		
	±4% (40-75m/s)		

## DIREÇÃO DO VENTO

Faixa.....	0 to 360°
Resolução.....	1°
Acurácia.....	4° RMS
Acurácia da bússola.....	5° 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 0-4000m
Faixa de temperatura.....	-40 ° a + 85 ° C (operação e armazenamento)
Umidade.....	0-100%
Proteção contra penetração.....	IP66, IP67 - quando instalado corretamente com o anel de vedação (O-ring) fornecido
Ajustes do aquecedor.....	0 ° a 55 ° C. (configurável de fábrica e usuário)

## REQUISITOS DE ALIMENTAÇÃO

Tensão de alimentação.....	6V a 30V DC (24V DC nominal). Suporta operação com bateria com capacidade de aquecimento reduzida. <sup>3</sup>
----------------------------	---

Corrente de alimentação (aquecedor desligado).....25mA típico (29mA com bússola habilitada)

Corrente de alimentação (aquecedor ligado).....Até 2A<sup>1,2</sup>

Consumo de energia com aquecedor desligado (para uso da bateria):

Tensão de alimentação da bateria.....	Bússola desativada.....	Bússola ativada.....
24V.....	.600mW.....	.696mW
12V.....	.300mW.....	.348mW
9V.....	.225mW.....	.261mW
6V.....	.150mW.....	.174mW

## FÍSICA

Conector E/S.....	Conector circular universal M12 de 8 polos
Peso do sensor.....	.252g

## SENSOR DIGITAL

Interface.....	RS422 (full-duplex). RS485 (half-duplex)
Formato.....	Dados ASCII, modos de saída sondados ou contínuos, Polar e NMEA 0183
Taxa de atualização de dados.....	10Hz
Manipulação de erros.....	Quando o sensor detecta uma leitura inválida, um sinalizador de erro é incluído na mensagem de saída de velocidade do vento (consulte o manual do usuário para obter mais detalhes).
Aviso de velocidade excessiva.....	The sensor has an optional overspeed warning scheme. Este esquema é desabilitado por padrão, mas pode ser habilitado na fábrica se solicitado. Com o esquema habilitado, se o sensor detectar uma velocidade do vento superior a 75m / s, um caractere é definido na mensagem de saída de velocidade do vento (consulte o manual do usuário para obter mais detalhes).

<sup>1</sup> Este é o limite padrão da corrente do aquecedor, se forem necessárias correntes mais altas, entre em contato com a FT Technologies.

<sup>2</sup> O controle do aquecedor é obtido através de um sistema de malha fechada, portanto, o consumo de energia do aquecedor é uma função da carga de resfriamento aplicada ao sensor e do ponto de ajuste de temperatura do usuário. A potência máxima de aquecimento é 60 W a 30 V.

<sup>3</sup> EN 61000-4-29 aplicável apenas quando a fonte de alimentação do sensor está entre 20 V a 30 V CC.

<sup>4</sup> km/h e nós disponível somente ao operar o sensor em modo NMEA 0183.