

TECNOLOGIA DE MEDIÇÃO DE VENTO

Anemômetro "First Class" Advanced X

Número de encomenda: 4.3352.00.4xx

Características especiais são um comportamento dinâmico definido e otimizado mesmo com alta intensidade de turbulência, overshoot mínimo e baixa velocidade de partida. O valor medido é fornecido como um sinal digital na saída e através de uma interface RS485. Pode ser transmitido em dispositivos de exibição, registradores, data loggers, assim como sistemas de controle de processo. A interface serial RS485 suporta os formatos Thies ASCII e MODBUS RTU.

Para a operação no inverno, o dispositivo (4.3352.00.400) está equipado com um aquecedor controlado eletronicamente, que garante o funcionamento suave dos rolamentos de esferas e evita o acúmulo de gelo no eixo e na fenda.



Dados técnicos

Número de encomenda: 4.3352.00.4xx

Velocidade do vento	
Faixa de medição	0 ... 75 m/s
Precisão	1 % do valor medido (0,3 ... 50 m/s) ou ±0,2 m/s
Linearidade	r > 0,99999 (4 ... 20 m/s)
Fluxo oblíquo	0,1 % (desvio médio da linha de co-seno a 12 m/s; ±20°)
Constante de distância	3 m (de acordo com ASTM D 5096-96)
Pressão de ar	
Faixa de medição	300 ... 1100 hPa
Precisão	±1 hPa @ 20 °C
Medição de inclinação	
Faixa de medição	-89,9 ... +89,9°
Precisão	±1°
Eixos de medição	X, Y, Z
Vibração	
Faixa de medição	0 ... 50 Hz
Precisão	±0,4 Hz

Eixos de medição	X, Y, Z
Aceleração	
Faixa de medição	±8 g
Precisão	±30 mg
Saída de dados digital	
Interface	RS485
Taxa de transferência	1200 ... 57600 baud
Modo duplex	Half-duplex
Protocolo	ASCII / MODBUS
Frequência	1082 Hz @ 50 m/s
Tensão de operação	
Eletrônico	3,7 ... 42 V DC Típico 8 mA. 100 mA máx. (Com sensor de pressão de aquecimento ligado) aprox. 0,9 mA em modo de economia de energia
Aquecimento	24 V AC/DC +-20 %, máx. 25 W
Geral	
Temperatura ambiente	-50 ... +80 °C
Conexão elétrica	plugue de 8 vias
Montagem	em mastro tubular Ø 1"
Classe de proteção	IP 55
Velocidade de sobrevivência	80 m/s (mín. 30 minutos)
Peso	0,5 kg
Suporte	Ø 35 x 25 mm
Material da carcaça	Alumínio, anodizado
Material dos copos	plástico reforçado com fibra de carbono

Variantes

como 4.3352.00.4xx, mas:

Número do artigo 4.3352.00.400

Saída de dados digital	
Protocolo	THIES-ASCII

Número do artigo 4.3352.00.401

Saída de dados digital	
Protocolo	MODBUS - RTU

Acessórios

Produto	Nome	Breve descrição
	Travessa para anemômetro "First Class" 4.3174.00.000	Para montagem conjunta do anemômetro e o sensor de direção do vento em um mastro.
		Geral
		Altura0,76 m
		Montagemem mastro tubular Ø 1,5"
		MaterialAlumínio, anodizado (AlMgSi0.5)
		Distância do sensor horizontal0,6 m
		Distância do sensor vertical0,2 m
		Peso3 kg
		SuporteØ 34 mm para anemômetro First Class
	Braço de extensão 1 m First Class 4.3184.01.000	O braço de extensão é usado para fixar um anemômetro do tipo First Class na lateral de um mastro.
		Geral
		Comprimento1 m
		Montagemem mastro tubular Ø 40 ... 80 mm
		MaterialAlumínio (AlMgSi0.5)
		Peso1,5 kg
		SuporteØ 34 mm