

TECNOLOGIA DE MEDIÇÃO DE VENTO

Anemômetro Ultrassônico 3D para Clima Frio

Número de encomenda: 4.383x.4x.xxx

Mais de 70 valores de medição diferentes estão disponíveis, por exemplo:

- Velocidade do vento na direção X / Y / Z
- Velocidade total do vento
- Velocidade do vento no azimute
- Direção do vento no azimute
- Velocidade do vento na elevação
- Direção do vento na elevação
- Temperatura acústica virtual
- Desvio padrão da velocidade do vento na direção X / Y / Z
- Desvio padrão da velocidade total do vento
- Desvio padrão da velocidade do vento no azimute
- Desvio padrão da direção do vento no azimute
- Desvio padrão da direção do vento na elevação
- Desvio padrão da temperatura virtual acústica
- Funções estatísticas, p. ex., variância, covariância, intensidade da turbulência
- Velocidade da rajada do vento X / Y / Z de acordo com a WMO
- Direção da rajada do vento (elevação) de acordo com a WMO

O dispositivo é particularmente adequado para o uso em

- meteorologia
- climatologia
- engenharia de tráfego, aviação e transporte marítimo
- medição de fluxo em interiores
- bem como na área de aplicação alpina

Em comparação com o anemômetro clássico, o princípio de medição ultrassônica permite a medição sem inércia de variáveis em rápida mudança com a mais alta precisão. É particularmente adequado para a medição de rajadas e picos.



Dados técnicos

Número de encomenda: 4.383x.4x.xxx

Velocidade do vento

Faixa de medição	0 ... 85 m/s
Resolução	0,1 m/s (padrão) 0,01 m/s (definido pelo usuário)
Precisão	±(0,1 m/s +1 %) rms (0 ... 35 m/s) ±2 % rms (35 ... 65 m/s) ±3 % rms (65 ... 85 m/s)

Direção do vento

Faixa de medição	0 ... 360° / 540° / 720°
------------------	--------------------------

Resolução	1° (padrão) 1° (definido pelo usuário)
Precisão	±1° (1 ... 35 m/s) ±2° (35 ... 65 m/s) ±4° (65 ... 85 m/s)
Temperatura virtual	
Faixa de medição	-50 ... +80 °C
Resolução	0,1 K
Precisão	±0,5 K
Saída de dados digital	
Interface	RS485 / RS422
Taxa de transferência	1200 ... 921600 baud
Valores dos dados	Valores instantâneos, valores médios, desvio padrão
Taxa de saída	1 a cada 10 mseg até 1 por 60 seg
Sinais de status	Aquecimento, falha na seção de medição, Temperatura da seção
Saída de dados analógica	
Valores de medição	Vetores VV VxVyVz VV azimuth, DV azimuth, VV elevação
Velocidade do vento	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V 2 ... 10 V
Saída de corrente	máx. 400
Direção do vento	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V 2 ... 10 V
Saída de tensão	min. 4000
Resolução	16 bit
Entrada de dados analógica (alternativa)	
Número de canais	3 x 0 ... 10 V
Resolução	16 bit
Tensão de operação	
Eletrônico	8 ... 78 V DC ou 12 ... 55 V AC / 2,5 W

Aquecimento	48 V AC/DC, tipo 360 W
Aquecimento	
Componentes aquecíveis	Braços de sensores Transdutor ultrassônico Eixo do corpo
Geral	
Barramento	até 98 sensores
Conexão elétrica	plugue de 8 vias
Montagem	em mastro tubular de 1,5"
Corpo	Aço inox (V4A) AiSi316Ti
Classe de proteção	IP 67
Dimensões	600 mm x 300 mm
Peso	3,4 kg

Variantes

como 4.383x.4x.xxx, mas:

Número do artigo 4.3830.40.340

Saída de dados digital	
Taxa de transferência	9600 baud
Modo duplex	Full duplex
Telegrama de dados	Telegrama VDT (Telegrama 2)
Taxa de saída	10 por 1 segundo

Número do artigo 4.3830.41.300

Saída de dados digital	
Taxa de transferência	9600 baud
Modo duplex	Half-duplex
Telegrama de dados	sem transmissão independente
Saída de dados analógica	
Tipo	3 x 0 ... 20 mA

Acessórios

Produto	Nome	Breve descrição
---------	------	-----------------

	Cabo de conexão 50775x	Cabo adequado para 4.3820/30/75/80/81 • Comprimento: ver modelos <table><tr><td colspan="2">Geral</td></tr><tr><td>Comprimento do cabo</td><td>ver modelos</td></tr><tr><td>Tipo de cabo</td><td>PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm²</td></tr></table>	Geral		Comprimento do cabo	ver modelos	Tipo de cabo	PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm²				
Geral												
Comprimento do cabo	ver modelos											
Tipo de cabo	PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm²											
	Anel alinhador de Norte para anemômetro ultrassônico 508696	O adaptador é usado para o alinhamento norte de um anemômetro ultrassônico. <table><tr><td colspan="2">Geral</td></tr><tr><td>Comprimento</td><td>90 mm</td></tr><tr><td>Material</td><td>Alumínio anodizado (AlMgSi1)</td></tr><tr><td>Peso</td><td>0,4 kg</td></tr><tr><td>Suporte</td><td>para mastro Ø 50 mm para sensor Ø 50 mm</td></tr></table>	Geral		Comprimento	90 mm	Material	Alumínio anodizado (AlMgSi1)	Peso	0,4 kg	Suporte	para mastro Ø 50 mm para sensor Ø 50 mm
Geral												
Comprimento	90 mm											
Material	Alumínio anodizado (AlMgSi1)											
Peso	0,4 kg											
Suporte	para mastro Ø 50 mm para sensor Ø 50 mm											



Meteo-Online
9.1700.98.x01

O Meteo-Online é um software que coleta, arquiva e exibe dados de dispositivos de medição meteorológica. Os dados são exibidos graficamente como diagrama e/ou como texto. O usuário tem a opção de posicionar livremente e salvar os elementos a serem exibidos na tela.

Exibição de dados

Visualização do monitor	- Dígitos - Diagramas - Tabelas - Rosa dos Ventos - Hora - Data
-------------------------	--

Compatibilidade

Hardware conectável	- Anemômetro ultrassônico - Data logger - Sensor Climático - Estação meteorológica WSC11 - Display de vento - etc.
Requisitos do sistema	PC com - Processador > 1 GHz - RAM > 1 GB
Sistema operacional	- Windows 2003 SP2 - Windows Server 2008 - Windows 7 - Windows Server 2008 R2 - Windows 7 SP1 - Windows Server 2008 R2 SP1 - Windows 8 - Windows 10