

## 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)
<b>Temperatura virtual</b>	
Faixa de medição	-50 ... +80 °C
Resolução	0,1 K
Precisão	±0,5 K
<b>Saída de dados digital</b>	
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
<b>Saída de dados analógica</b>	
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
<b>Entrada de dados analógica (alternativa)</b>	
Número de canais	3 x 0 ... 10 V
Resolução	16 bit
<b>Tensão de operação</b>	
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 4.3830.40.300

##### Saída de dados digital

Taxa de transferência	9600 baud
Modo duplex	Full duplex
Telegrama de dados	sem transmissão independente

#### 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	<p>Cabo adequado para 4.3820/30/75/80/81</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprimento: ver modelos</li> </ul> <p><b>Geral</b></p> <table border="1"> <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 mm<sup>2</sup></td> </tr> </table>	Comprimento do cabo	ver modelos	Tipo de cabo	PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm <sup>2</sup>				
Comprimento do cabo	ver modelos									
Tipo de cabo	PUR 4 x 0,75 +2x2x0,14 mm <sup>2</sup>									
	Anel alinhador de Norte para anemômetro ultrassônico 508696	<p>O adaptador é usado para o alinhamento norte de um anemômetro ultrassônico.</p> <p><b>Geral</b></p> <table border="1"> <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>	Comprimento	90 mm	Material	Alumínio anodizado (AlMgSi1)	Peso	0,4 kg	Suporte	para mastro Ø 50 mm para sensor Ø 50 mm
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dígitos</li> <li>- Diagramas</li> <li>- Tabelas</li> <li>- Rosa dos Ventos</li> <li>- Hora</li> <li>- Data</li> </ul>
-------------------------	--

---

#### Compatibilidade

Hardware conectável	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anemômetro ultrassônico</li> <li>- Data logger</li> <li>- Sensor Climático</li> <li>- Estação meteorológica WSC11</li> <li>- Display de vento</li> <li>- etc.</li> </ul>
Requisitos do sistema	PC com <ul style="list-style-type: none"> <li>- Processador &gt; 1 GHz</li> <li>- RAM &gt; 1 GB</li> </ul>
Sistema operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows 2003 SP2</li> <li>- Windows Server 2008</li> <li>- Windows 7</li> <li>- Windows Server 2008 R2</li> <li>- Windows 7 SP1</li> <li>- Windows Server 2008 R2 SP1</li> <li>- Windows 8</li> <li>- Windows 10</li> </ul>