

TECNOLOGIA DE MEDIÇÃO DE VENTO

Anemômetro Ultrassônico Compact

Número de encomenda: 4.3875.xx.xxx

Os seguintes valores de medição estão disponíveis:

- Vetores de velocidade do vento ortogonais (seções X e Y)
- Velocidade do vento escalar / vetorial, direção do vento
- Temperatura acústica virtual

O dispositivo é particularmente adequado para o uso em

- Geração de energia renovável, usinas eólicas
- Automação industrial
- equipamento de alerta de vento, construção de edifícios e segurança de edifícios e defesa civil
- engenharia de tráfego, aviação e transporte marítimo
- meteorologia
- climatologia

Em comparação com o anemômetro clássico, o princípio de medição permite a medição sem inércia de variáveis em rápida mudança com a mais alta precisão.

A saída de dados pode ser

- analógica*, como sinal normalizado ou / e digital em
- formato ASCII THIES ou
- binária como protocolo MODBUS RTU.

Se necessário, o dispositivo é aquecido automaticamente em caso de temperaturas ambiente críticas. Isto minimiza a possibilidade de anomalias funcionais devido a gelo. O modelo n.º 4.3875.2x.xxx está equipado com um barômetro adicional.

* somente no modo HD (Half-duplex)
sem saída da temperatura virtual

Dados técnicos

Número de encomenda: 4.3875.xx.xxx

Velocidade do vento

Faixa de medição	0 ... 75 m/s
Resolução	0,1 m/s (padrão) 0,01 m/s (telegramas especiais)
Precisão	±0,2 m/s rms (5 m/s) ±2 % rms (5 m/s ... 60 m/s)

Direção do vento

Faixa de medição	0 ... 360°
------------------	------------



Resolução	1° 1° (padrão)
Precisão	±2° VV > 1 m/s
Temperatura virtual	
Faixa de medição	-50 ... +70 °C
Resolução	0,1 K
Precisão	±2 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 10 segundos
Sinais de status	Aquecimento, erro de distância do sensor, Temperatura da seção
Protocolo	ASCII / MODBUS RTU
Saída de dados analógica	
Velocidade do vento	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V 2 ... 10 V
Saída de corrente	máx. 300
Direção do vento	0 ... 20 mA 4 ... 20 mA 0 ... 10 V 2 ... 10 V
Saída de tensão	min. 3000
Resolução	16 bit
Entrada de dados analógica (alternativa)	
Número de canais	3
Resolução	16 bit
Tensão de operação	
Eletrônico	8 ... 60V DC ou 12 ... 42 V AC / 1,2 W
Aquecimento	24 V AC/DC, máx. 250 W
Aquecimento	

Componentes aquecíveis	Placa base, placa de cobertura, suportes de sensores, transdutor ultrassônico
------------------------	---

Geral

Barramento	até 98 sensores
Conexão elétrica	plugue de 8 vias
Montagem	p. ex., em mastro tubular Ø 50 mm
Corpo	AL, anodizado rígido
Classe de proteção	IP 68
Dimensões	Ø 200 mm x 144 mm
Peso	aprox. 2 kg

Variantes

como 4.3875.xx.xxx, mas:

Número do artigo 4.3875.00.340

Saída de dados digital

Taxa de transferência	9600 baud
Modo duplex	Full duplex
Telegrama de dados	Telegrama VDT (Telegrama2)
Taxa de saída	10 por 1 segundo

Número do artigo 4.3875.01.300

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
------	-----------------

Número do artigo 4.3875.01.311

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 4 ... 20 mA
------	-----------------

Aquecimento

Controle do aquecimento	HP11
-------------------------	------

Número do artigo 4.3875.02.300

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 ... 10 V
------	----------------

Número do artigo 4.3875.01.381

Saída de dados digital

Taxa de transferência	9600 baud
Modo duplex	Half-duplex
Telegrama de dados	MODBUS RTU

Saída de dados analógica

Tipo	3 x 4 ... 20 mA
------	-----------------

Número do artigo 4.3875.01.310

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 4 ... 20 mA
------	-----------------

Aquecimento

Controle do aquecimento	HP10
-------------------------	------

Número do artigo 4.3875.00.260

Saída de dados digital

Taxa de transferência	4800 baud
Modo duplex	Full duplex
Telegrama de dados	Telegrama NMEA

Aquecimento

Controle do aquecimento	HP11
-------------------------	------

Número do artigo 4.3875.01.319

Saída de dados digital

Taxa de transferência	
Modo duplex	
Telegrama de dados	

Saída de dados analógica

Tipo	
------	--

Aquecimento

Controle do aquecimento	
-------------------------	--

Acessórios

Produto	Nome	Breve descrição	
	Cabo de conexão 50775x	Cabo adequado para 4.3820/30/75/80/81	
		• Comprimento: ver modelos	
		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.	
		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