



在极低的温度条件下，测试数据依然极其精确同时具有免维护的风速风向测量技术。

- ◆ **测量参数**
风速，风向，虚拟温度，气压
- ◆ **测量技术**
超声波
- ◆ **产品特色**
免维护测量，可以在极端的环境条件使用，防冰冻、防振动和耐海水腐蚀，兼容的数据接口
- ◆ **数据接口**
SDI-12, RS-485, 支持二进制，ASCII, NMEA, 模拟输出的协议
- ◆ **订货号**
8371.UMT

风传感器使用运行时差的方法确定风速和风向，它能够提供瞬时值、矢量和标量的输出，最大风速和风向，最大值，最小值和虚拟温度。通过串行接口或模拟接口进行数据输出，使Ventus 具有水文气象数据记录仪和PLC系统的兼容性。自动加热器能够确保其在极低的温度下依然操作可靠。

基本配置	
规格	直径约 150 mm, 高 170 mm
重量	约 1.62 kg
环境温度	-40...60 °C
加热状态	24 VDC / 240 VA (140 VA + 100 VA)
总线操作	Up to 32 devices
工作电压	12 - 24 VDC / 1.2 VA, 加热
连接	8 针插头
铸造材料	铝, 防水材料
防护等级	IP68
立柱直径	50 mm/2"
出厂校验证书	有

数字信号输出	
数据接口	RS485 半双工/全双工, 带隔离
波特率	1200 - 57600
被测通道数据更新频率	250 ms; 1 - 10 s
统计通道数据更新频率 (矢量, 算数)	1...10 分
报告工作状态	加热及传感器故障

模拟信号输出	
模拟信号输出	仅半双工模式
输出信号	0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 V, 2...10 V, 2...2,000 频率 (可输出各类测量值和统计值)
负载	最大 500 欧姆
解析度	16 位
震动测试	参见 IEC 60945
防盐雾测试	参见 MIL-STD-810 Method 509.3
防冰冻测试	参见 MIL-STD-810F Method 521.2
HALT	高加速寿命测试
最高使用高度	3500 米

风向	
原理	超声波
测量范围	0...359.9 °
单位	°
精度	±2° RMSE >1.0 m/s
分辨率	0.1 °

风速	
原理	超声波
测量范围	0...90 m/s
单位	m/s

精度	± 0.2 m/s或 ± 2 % RMS 取值较大者 0...65 m/s 否则 ± 5 %
分辨率	0.1 m/s

虚拟温度	
原理	超声波
测量范围	-50...70 °C
单位	°C
精度	± 2.0 °C (无加热、无太阳照射、无风 > 4 m/s的情况下)
分辨率	0.1 °C

气压	
原理	MEMS 电容
测量范围	300...1200 hPa
单位	hPa
精度	± 1.5 hPa
分辨率	0.1 hPa