

维萨拉Veriteq2000系列温湿度数据记录仪



特点/优势

- 行业领先的温度和相对湿度测量精度
- 高精确性, 计时可调的数字记录
- 可打印任意时段的报告
- 电池使用寿命长达10年
- 可使用同一设备进行验证和连续监测
- 可溯源至NIST, A2LA认证校准
- 是图表记录仪和硬接线系统的理想替代品
- 集成了高精度的相对湿度传感器

维萨拉2000系列数据记录仪设计用于高精度的温度, 相对湿度和一个可选模拟传感器的测量。2000系列记录仪集成了内置温湿度传感器和一路可选的外部电流或电压输入通道, 该通道可记录差压、CO₂、液位、微粒或传导率等参数。2000系列记录仪可包括一个用于门开关或警报触点的布尔通道。

2000系列数据记录仪能够通过USB与电脑直接连接, 或通过以太网、PoE或WiFi安装到现有网络中, 既适合单机应用, 又适合网络应用。每台记录仪都配有

寿命长达10年的锂电池和用于记录测量点多种参数的在板存储器。具备了独立电源和记录容量, 数据记录将不受网络和电源中断的影响。

2000系列数据记录仪和我们的软件配合使用, 可以下载、显示和分析环境数据, 并提供符合21 CFR Part 11要求的防篡改电子记录。基于浏览器的viewLinc系统能够提供24/7全天候的多级警报通知、远程、实时监测和无丢失的连续数据。报告可自定义, 并能导出为Excel表格。

技术参数

综述

外形尺寸	85 x 59 x 26mm (3.4 x 2.3 x 1") 76g (2.7 oz.)
接口	RS-232串口、USB、WiFi、以太网、PoE(vNet)
安装	磁条、3M Dual Lock™紧固件
PC软件	绘图及报告： Spectrum、vLog (符合FDA/GxP规范要求) 监测、警报、报告：viewLinc OPC服务器能够将记录仪添加到 与OPC兼容的现有监测系统中
内部时钟	精确度为 ± 1分/月@ -25 °C ~ +70 °C (-13 °F ~ +158 °F)
电磁兼容性	FCC Part 15 和 CE、EN 55022:2006、EN 61000-4-2:2001、EN 61000-4-3:2006
电源	使用寿命为10年的内置锂电池 (电池寿命定义为采样间隔为1分钟或更长)

内置传感器

内置温度传感器	
校准量程 ¹	-25 °C ~ +70 °C (-13 °F ~ +158 °F)
工作范围	-35 °C ~ +85 °C (-31 °F ~ +185 °F)
初始精确度 ²	(+20 °C ~ +30 °C) ± 0.10 °C (+68 °F ~ +86 °F) ± 0.18 °F (-25 °C ~ +70 °C) ± 0.15 °C (-13 °F ~ +158 °F) ± 0.27 °F
一年精确度 ³	(+20 °C ~ +30 °C) ± 0.15 °C (+68 °F ~ +86 °F) ± 0.27 °F (-25 °C ~ +70 °C) ± 0.25 °C (-13 °F ~ +158 °F) ± 0.45 °F
分辨率	0.02 °C ~ +25 °C (0.04 °F ~ +77 °F)

内置相对湿度传感器

校准量程 ¹	45 %RH ~ +10 °C (+50 °F) 10 %RH ~ 80 %RH ~ +25 °C (+77 °F) 45 %RH ~ +45 °C (+113 °F)
工作范围	0 %RH ~ 100 %RH (无冷凝)
初始精确度 ²	(10 %RH ~ 90 %RH) ± 1 %RH +20 °C ~ +30 °C (+68 °F ~ +86 °F) (10 %RH ~ 90 %RH) ± 2 %RH -20 °C ~ +70 °C (-4 °F ~ +158 °F)
一年精确度 ³	(10 %RH ~ 90 %RH) ± 2 %RH +20 °C ~ +30 °C (+68 °F ~ +86 °F) (10 %RH ~ 90 %RH) ± 3 %RH -20 °C ~ +70 °C (-4 °F ~ +158 °F)
分辨率	0.05 %RH

¹ 如客户要求，可以设立校准服务站，包括整个ICH。

² 初始精确度包括在校准时所有已知的影响变量，包括：校准的不确定性、算法、数据记录精度、滞后现象和重复性。

³ 一年精确度包括数据记录仪在一年运行期间所有已知的影响变量，包括：初始精确度和长期偏移，不包括任何与非典型污染或使用不当有关的偏移。

存储器

样本容量	122,197 12位 样本
存储器类型	非易失性电可擦写只读存储器
存储模式	当存储器存满时，用户可选择覆盖（先入先出）或 停止，用户也可选择开始和停止的时间
采样频率	频率可调（10秒间隔），从10秒/次到1天/次 (电池寿命定义为采样间隔为1分钟或更长)

电流环和电压输入

输入类型	电流环	模拟电压
有效范围	0~22mA	0~5VDC, 0~10VDC
分辨率	5.5 μA	0.025 % F.S.
精确度	±0.15 % F.S. ~ +25 °C (+77 °F)	±0.15 % F.S. ~ +25 °C (+77 °F)
输入阻抗	75 Ohms*	>1 MOhm
绝缘	每个记录仪一个公共端	每个记录仪一个公共端
过载保护	最大40mA (反向保护)	最大±24 VDC (反向保护)

通道配置和记录跨度

型号	通道类型			
	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4
2000-20R	温度	相对湿度		
2000-3CR	温度	相对湿度	电流4~20mA	
2000-35R	温度	相对湿度	电压0~5VDC	
2000-3AR	温度	相对湿度	电压0~10VDC	
2000-4BR	温度	相对湿度	布尔	布尔
	启用通道数量**			
采样间隔	1	2	3	4
10秒	14.1天	7.1天	4.7天	3.5天
1分钟	2.8个月	1.4个月	23.8天	21.2天
5分钟	1.2年	7.1个月	4.7个月	3.5个月
15分钟	3.5年	1.7年	1.2年	10.6个月
1小时	13.9年	7.0年	4.6年	3.5年

* 通过一个保护二极管，终端电阻增加约0.4伏压降。

** 当启用相对湿度通道时，必须启用温度通道。

VAISALA

更多详情，请访问 cn.vaisala.com，
或联系我们：chinasales@vaisala.com

Ref. B21I055ZH-A ©Vaisala 2010
本资料受到版权保护，所有版权为Vaisala及其合伙人所有。
版权所有，任何标识和/或产品名称均为Vaisala及其合伙人的商标。事先
未经Vaisala的书面许可，不得以任何形式复制、转印、发行或储存本手册
中所包含的信息。所有规格，包括技术规格，若有变更，恕不另行通知。

