

## 维萨拉Veriteq温度数据记录器 1000/1400系列



### 特点/优势

- 行业领先的精度和准确度 - 0.15 °C
- 低温环境的理想选择 - 低至-25 °C
- 全天候印制报表
- 电池可使用寿命长达10年
- 可用同一型号进行验证和连续监测
- 两年有限质保
- 图表记录仪和硬连线系统的理想替代产品
- 可追溯至NIST, A2LA认证校准
- 全工作温度范围内的时基校准
- 基于可调时间的记录
- 咬合式记录仪底座方便网络连接
- 三种可选探头提供高精度测量 - 从-90 °C至+70 °C

1000/1400系列温度数据记录仪包括用于受控环境的VL系列和用于非FDA/GxP行业的SP系列。

VL系列数据记录仪配合vLogVL软件一起,通过提供符合21CFR Part 11 规范要求的防篡改文件和加密电子记录,可以为FDA/GxP受控环境下的应用提供卓越、精度高的解决方案。

### 应用

监测和验证的理想选择:

- 冰箱和冷冻箱 (低至-90 °C)
- 培养箱
- 稳定性试验箱
- 仓库
- 环境条件

SP系列提供紧凑、易部署、测量精度高的记录装置供非FDA/GxP受控环境行业之用。利用vLogSP软件下载、显示、分析和报告记录的环境数据,SP系列设计用于非FDA/GxP受控环境。

可选的基于浏览器的viewLinc软件为VL和SP系列数据记录仪提供24/7全天候多级报警通知和远程监测。

# 环境条件

## 概述

尺寸	85 x 59 x 26 mm (3.4 x 2.3 x 1") 76 g (2.7oz)
接口	RS - 232串口, USB, Ethernet, WiFi, PoE网络接口
安装	磁条, 3M Dual Lock™紧固件 咬合式连接器提供牢固的探头连接
计算机软件	图形与报告软件 用于SP系列的vLogSP 用于VL系列的vLogVL 用于连续监测与警报的viewLinc 在现有的OPC兼容监控系统上增加OPC服务器
内部时钟	准确度±1分钟/月, -25°C至+70°C(-13°F至+158°F)
电磁兼容性	FCC第15部分和CE
电源	内置10年寿命的锂电池(电池寿命指定的条件是采样间隔为1分钟或更长)
记录仪工作/存储范围	-40°C 至 +85°C (-40°F 至 +185°F) 0 %RH 至 100 %RH 无冷凝

## 内部温度传感器

系列	传感器类型
1000-21x	高精度密封环氧NTC热电阻

## 存储器

数据采样容量	
1000-2XX	48,100 12位 样本
1400-44X	85,300 12位 样本
存储器类型	非易失性EEPROM存储器
存储模式	用户可选。存储器空间已满时覆盖(FIFO)或停止。 用户可选启动时间。 用户可选停止时间(仅VL系列)。
采样频率	用户可选择从每10秒一次到每天一次(10秒间隔)。

## 记录跨度: 1000-2xx

采样间隔	启动信道数	
	1	2
10秒	5.5天	2.7天
1分钟	1.1个月	16.7天
5分钟	5.5个月	2.7个月
15分钟	1.3年	8.3个月
1小时	5.4年	2.7年



VL-1000-21x



VL-1000-22x

## 记录跨度: 1400-44x

采样间隔	启动信道数			
	1	2	3	4
10秒	9.8天	4.9天	3.2天	2.4天
1分钟	1.9个月	29.6天	19.7天	14.8天
5分钟	9.8个月	4.9个月	3.2个月	2.4个月
15分钟	2.4年	1.2年	9.8个月	7.4个月
1小时	9.7年	4.8年	3.2年	2.4年



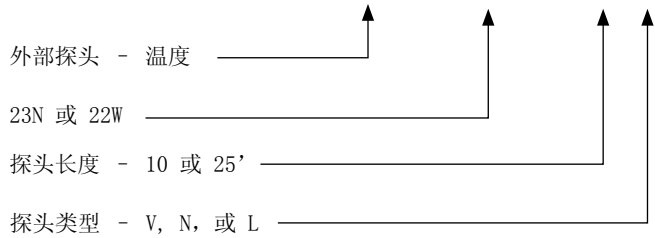
VL-1400-44x

## EPT系列温度探头

### Sensor Models

“N” 量程外部探头	EPT-23N-XXN 和 EPT-22W-XXN
工作/存储范围	-40 °C 至 +95 °C (-40 °F 至 +203 °F)
接头色码	黑色
L” 量程外部探头	EPT-23N-XXL 和 EPT-22W-XXL
工作/存储范围	-60 °C 至 +95 °C (-76 °F 至 +203 °F)
接头色码	绿色
“V” 量程外部探头	EPT-23N-XXV 和 EPT-22W-XXV
工作/存储范围	-95 °C 至 +95 °C (-139 °F 至 +203 °F)
接头色码	蓝色

### EPT - XXX - XXX



### 传感器末端

EPT - 23N - XXX	不锈钢
	直径: 3.2 mm (1/8")
	长度: 38 mm (1.5")
EPT - 22W - XXX (液浸式探头)	密封特氟隆
	直径: 3 mm (0.12")
	长度: 28 mm (1.1")
探头长度	可提供3 m (10') 和7.6 m (25') 两种长度。
电缆结构	直径2 mm (0.07")
	特氟隆涂层电缆

### 特氟隆涂层电缆

热阻尼块用于冰箱和冷冻箱，它模拟乙二醇瓶以减少因门开关产生的viewLinc报警。



产品零件号插图说明：阅读产品表和选择最适当您使用的型号的指南。

## XX - 1000 - XXX

系列类型：VL(可验证)或SP

序列号： 1000系列：2信道，  
1400系列：4信道

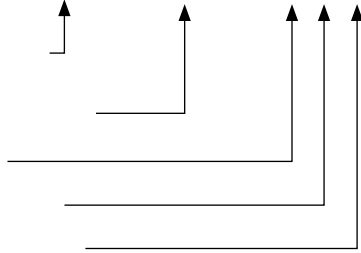
信道总数：2 / 4

外部信道数：1/2/4

外部信道温度范围：

请参阅下列温度范围和精度表了解外部探头选项。

信道总数：2 / 4



### 1000 - LT系列温度范围和准确度

#### 内部传感器

校准量程	-40 °C 至 +40 °C (-40 °F 至 +104 °F)
储存温度范围	-40 °C 至 +85 °C (-40 °F 至 +185 °F)
初始准确度*	-40 °C至+40 °C范围内的准确度为+/-0.25 °C (-40 °F至+40 °F范围内的准确度为+/-0.45 °F)
一年准确度*	-40 °C至+40 °C范围内的准确度为+/-0.5 °C (-40 °F至+40 °F范围内的准确度为+/-0.9 °F)
分辨率	0 °C时的准确度为0.02 °C (+32 °F时的准确度为0.04 °F)

#### “L” 量程外部探头

校准量程	-40 °C 至 +40 °C (-40 °F 至 +104 °F)
储存温度范围	-60 °C 至 +95 °C (-76 °F 至 +203 °F)
初始准确度*	-40 °C至+40 °C范围内的准确度为+/-0.25 °C (-40 °F至+40 °F范围内的准确度为+/-0.45 °F)
一年准确度*	-40 °C至+40 °C范围内的准确度为+/-0.5 °C (-40 °F至+40 °F范围内的准确度为+/-0.9 °F)
分辨率	0 °C时的准确度为0.02 °C (+32 °F时的准确度为0.04 °F)

### 1000 - 2XX和1400 - 44X系列温度范围和准确度

#### 内部传感器

校准量程	-25 °C 至 +70 °C (-13 °F 至 +158 °F)
储存温度范围	-40 °C 至 +85 °C (-40 °F 至 +185 °F) 0 %RH- 100 %RH, 不冷凝
初始准确度*	+20 °C至+30 °C范围内的准确度为+/-0.10 °C (+68 °F至+86 °F范围内的准确度为+/-0.18 °F) -25 °C至+70 °C范围内的准确度为+/-0.15 °C (-13 °F至+158 °F范围内的准确度为+/-0.27 °F)
一年准确度*	+20 °C至+30 °C范围内的准确度为+/-0.15 °C (+68 °F至+86 °F范围内的准确度为+/-0.27 °F) -25 °C至+70 °C范围内的准确度为+/-0.25 °C (-13 °F至+158 °F范围内的准确度为+/-0.45 °F)
分辨率	+25 °C时的准确度为0.02 °C (+77 °F时的准确度为0.04 °F)

#### “N” 量程外部探头

校准量程	-25 °C 至 +70 °C (-13 °F 至 +158 °F)
储存温度范围	-40 °C 至 +95 °C (-40 °F 至 +203 °F)
初始准确度*	+20 °C至+30 °C范围内的准确度为+/-0.10 °C (+68 °F至+86 °F范围内的准确度为+/-0.18 °F) -25 °C至+70 °C范围内的准确度为+/-0.15 °C (-13 °F至+158 °F范围内的准确度为+/-0.27 °F)
一年准确度*	+20 °C至+30 °C范围内的准确度为+/-0.15 °C (+68 °F至+86 °F范围内的准确度为+/-0.27 °F) -25 °C至+70 °C范围内的准确度为+/-0.25 °C (-13 °F至+158 °F范围内的准确度为+/-0.45 °F)
分辨率	+25 °C时的准确度为0.02 °C(+77 °F时的准确度为0.04 °F)

#### “L” 量程外部探头

校准量程	-50 °C 至 +10 °C (-58 °F 至 +50 °F)
储存温度范围	-60 °C 至 +95 °C (-76 °F 至 +203 °F)
初始准确度*	-50 °C至+10 °C范围内的准确度为+/-0.15 °C (-58 °F至+50 °F范围内的准确度为+/-0.27 °F)
一年准确度*	-50 °C至+10 °C范围内的准确度为+/-0.25 °C (-58 °F至+50 °F范围内的准确度为+/-0.45 °F)
分辨率	-20 °C时的准确度为0.02 °C(-4 °F时的准确度为0.04 °F)

#### “V” 量程外部探头

校准量程	-90 °C 至 -40 °C (-130 °F 至 -40 °F)
储存温度范围	-95 °C 至 +95 °C (-139 °F 至 +203 °F)
初始准确度*	-90 °C至-40 °C范围内的准确度为+/-0.15 °C (-130 °F至-40 °F范围内的准确度为+/-0.27 °F)
一年准确度*	-90 °C至-40 °C范围内的准确度为+/-0.25 °C (-130 °F至-40 °F范围内的准确度为+/-0.45 °F)
分辨率	-80 °C时的准确度为0.02 °C(-112 °F时的准确度为0.04 °F)

\*外部信道的技术规范指的是数据记录仪在 -25 °C至+70 °C

(13 °F至+158 °F) 的条件下，记录仪指定信道的探头校准。



更多详情, 请访问 [cn.vaisala.com](http://cn.vaisala.com),  
或联络我们: [chinasales@vaisala.com](mailto:chinasales@vaisala.com)  
维萨拉环境部客户支持电话: 400 810 0126



扫描二维码, 获取更多信息

Ref. B211044ZH-B ©Vaisala 2012

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。  
此文本原文为英文, 若产生歧义, 请以英文版为准。

[www.vaisala.com](http://www.vaisala.com)

