



### 功能/优点

- 10年寿命电池及大容量板载存储器
- 单通道型号及多通道型号可选，最多四个输入通道
- 方便设定记录标度和测量单位
- 在多种采样间隔时间内基于时间的数字式记录
- 多种连接选项-USB、以太网、WiFi
- 适用以太网或PoE连接方式的选配vNet支架
- 可通过国家计量机构追溯到国际单位制、ISO 17025认证校准

4000系列数据记录仪可配合各种带DC电压或0 – 20 mA电流回路输出的换能器、变送器以及传感器使用。4000是一种记录和监测压力、流量、液位、PH、电气特性、湿度和气体浓度的简便型解决方案。

4000系列通用输入记录仪可通过USB直接与PC计算机连接，也可通过以太网、PoE或WiFi方式安装在现有网络上，非常适合供独立或联网应用使用。每台记录仪均配备10年寿命电池和用于记录测量点各类参数的板载存储器。该记录仪由于具有自主供电和记录能力，其数据不会受到网络和电力中断影响。

DL4000数据记录仪与维萨拉viewLinc或vLog软件配合使用时可对环境数据进行下载、显示与分析。viewLinc监测系统具有全天候多级报警通知、远程实时监测及无间断数据采集功能。vLog软件是适用于验证/测图应用的简便解决方案。

所有报告均可定制并导出为电子表格和PDF格式，提供符合21 CFR Part 11和附录11要求的记录。

# 技术数据

## 概述

|       |                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| 规格    | 85 x 59 x 26 mm (3.4 x 2.3 x 1")<br>76 g (2.7 oz)                         |
| 工作范围  | -40 °C至+85 °C<br>(-40 °F至+185 °F)<br>以及0 %RH至100 %RH (无冷凝)                |
| 接口    | RS-232串行<br>USB<br>Wifi模块<br>以太网及PoE (vNet)                               |
| 安装    | 磁条、<br>3M双重锁扣                                                             |
| 软件    | viewLinc 监测、报警与报告软件<br>vLog GxP合规环境验证/测图软件                                |
| 内部时钟  | 精度 ±1 分钟/月@-25 °C至+70 °C<br>(-13 °F至+158 °F)                              |
| 电磁兼容性 | FCC Part 15和CE<br>EN 55022:2006<br>EN 61000-4-2:2001<br>EN 61000-4-3:2006 |
| 电源    | 内置10年寿命锂电池<br>(电池寿命基于1分钟及更长采样间隔时间得出)                                      |

## 存储器

|        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| 存储器类型  | 非易失性EEROM                                             |
| 数据采样能力 | 120,000 12-位样本                                        |
| 存储模式   | 数据存满后覆盖原有数据(FIFO)或数据<br>存满后停止工作, 用户可选。开始与停<br>止时间用户可选 |
| 采样率    | 采样率范围从每10秒一次到每天一次, 用户<br>可选(电池寿命基于1分钟及更长采样间隔时<br>间得出) |
| 记录跨度   | 记录跨度取决于所选采样间隔时间和所<br>启用通道数量。请参见上表。                    |

## 记录跨度

| 采样   | 通道数量  |      |       |       |
|------|-------|------|-------|-------|
| 间隔时间 | 1     | 2    | 3     | 4     |
| 10秒  | 13.8天 | 6.9天 | 4.6天  | 3.4天  |
| 1分钟  | 2.7月  | 1.3月 | 27.7天 | 20.8天 |
| 5分钟  | 1.1年  | 6.9月 | 4.6月  | 3.4月  |
| 15分钟 | 3.4年  | 1.7年 | 1.1年  | 10.4月 |
| 1小时  | 13.6年 | 6.8年 | 4.5年  | 3.4年  |

## 电流回路和电压输入

| 输入类型 | 电流回路                               | 模拟电压                               |
|------|------------------------------------|------------------------------------|
| 可用范围 | 0至20mA                             | 0至5 VDC, 0至10 VDC                  |
| 分辨率  | 5.5 µA                             | 0.025 % F.S.                       |
| 精度   | +25 °C (+77 °F) 时为<br>±0.15 % F.S. | +25 °C (+77 °F) 时为<br>±0.15 % F.S. |
| 输入阻抗 | 75 Ohms                            | >1 MOhm                            |
| 隔离   | 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40 mA<br>(反向极性保护)                | 最大±24 VDC<br>(反向极性保护)              |

## 通道配置

| Model    | 1, 2或4个通道 |
|----------|-----------|
| 4000-405 | 0至5 VDC   |
| 4000-40A | 0至10 VDC  |
| 4000-40C | 0至20 mA   |