

# 防爆型 数据记录器

## PicoVACQ Ex



在易爆环境中测量温度, 压力, 湿度

**PicoVACQ** 是 TMI-Orion 产品中最小的一个系列. 不同的型号满足在热力过程中对温度, 压力和湿度的测量要求, 即使在最小的包装内也可使用.

**PicoVACQ** 系列中的一些型号有防爆型可选, 因此实现了在易爆环境中测量温度, 压力和湿度, 如在环氧乙烷灭菌或在制药行业和医院的灭菌控制中.

符合规范:

- EN50014
- EN50020

标识:

- II 1 G EEx ia IIC T6 标准



### PicoVACQ 1Tc Ex



- 带有 1 个置于刚性探头末端的 **Pt1000** 铂电阻温度传感器 (探头长度 0, 10, 15, 20, 30 mm)

### PicoVACQ HT Ex



- 内置电容湿度传感器和 **Pt1000** 铂电阻温度传感器

### PicoVACQ PT Ex



- 内置压阻压力传感器和 **Pt1000** 铂电阻温度传感器

### 测量指标

● 工作范围:

- ▶ **PicoVACQ 1Tc Ex**: 从 -30°C 到 70°C
- ▶ **PicoVACQ PT Ex**: 从 -30°C 到 70°C  
压力: 从 30 mbar 到 15 bar
- ▶ **PicoVACQ HT Ex**: 从 -30°C 到 70°C  
湿度: 从 0% 到 100% HR 非凝结

而且, **PicoVACQ 1Tc Ex** 和 **PicoVACQ PT Ex** 如使用 **015P** 电池, 可在湿热灭菌器中使用最高温度上限达 140°C (85°C 是 **PicoVACQ HT Ex** 的上限).

# 防爆型 数据记录器

## PicoVACQ Ex



### 测量指标

- 校准不确定度:
  - 温度:  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$  在  $0^{\circ}\text{C}$  到  $80^{\circ}\text{C}$  范围
  - 压力:  $\pm 12$  mbar 在 30 mbar 到 15 bar 范围
  - 湿度:  $\pm 3\%$  HR (如特别要求可达  $\pm 1\%$ )不确定度对应两种标准差.

- 分辨率:
  - 温度:  $0.015^{\circ}\text{C}$
  - 压力: 0.5 mbar
  - 湿度: 0.01 % HR

建议进行年度保养: 更换防水密封圈, 全面测试, 误差校正.  
每个记录器都可在用户指定的温度点上进行检查..

### 技术规格

- 外壳材质: INOX 316L
- 体积:
  - PicoVACQ 1T 和 1Tc Ex**
    - 直径 15 mm, 高度 22 或 40 mm 取决于电池和探头长度
  - PicoVACQ PT Ex**
    - 直径 16 mm, 高度 35 或 53 mm 取决于电池和探头长度.
  - PicoVACQ HT Ex**
    - 直径 15 mm, 高度 59 mm

气密性达 15 bar ( PicoVACQ HT Ex 除外 它是不防水的).

- 传感器:
  - 温度: Pt1000
  - 压力: 压阻型
  - 湿度: 电容型
- 内存容量: 从 8000 个点 到 16000 个点, 取决于通道数.
- 采样频率可设定:
  - **PicoVACQ 1Tc Ex 和 HT Ex**  
最低间隔 1 秒, 最高间隔 59 分 59 秒
  - **PicoVACQ PT Ex**  
最低间隔 0.25 秒, 最高间隔 59 分 59 秒
- 采样时间可设置
- 可以设定启动时间或启动温度
- 用户可自行更换电池
- 非易变内存 (EEPROM)
- A/N 16 位转换

### 软件运行环境

- 数据通过连接到电脑上的读数器进行传输
- 支持 Windows® XP(SP3)/Vista/7

#### 注释:

建议进行年度保养: 更换防水密封圈, 全面测试, 误差校正.