

# 美国 ALICAT (艾里卡特) 33 系列 双阀 - 压力控制器

快速响应的密闭容器压力、真空或背压控制



在密闭容器专用压力控制器中，33 系列双阀压力控制器采用两个比例阀精确控制密闭或端闭容器内气体压力。该系列产品可快速达到新的设定值并保持该设定值，即使遇到不稳定的给进压力或者不断变化的温度，亦如此。我们将利用您的应用参数为您定制阀门和 PID 调节功能，确保您的控制器能实现快速、稳定的控制。

电话 010-64449938  
传真 010-64449937

## 产品特点

- 快速、准确的阀门和 PID 控制算法确保在数毫秒内极其快速地达到压力设定值，且具有 NIST 可溯源精度。
- 通讯连接。33 系列单阀压力控制器默认采用数字与模拟两种通讯方式；数字通讯串口和 Modbus RTU 通过 RS232 或 RS485、Modbus TCP/IP、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、Profibus、Profinet，方便与您的数字工业或实验室网络整合。
- 高效。双阀设计中的第二个比例阀用于排出过剩压力，但仅在保持设定值时需要使用。这可消除由持续排气造成的昂贵气体的浪费。

## 行业应用

- 气体分析
- 过滤器通过特性
- 真空镀膜及过程控制

## 机械性能

|                |  |
|----------------|--|
| 兼容气体           | 兼容所有非腐蚀性气体；选择不锈钢传感器，可兼容所有非腐蚀性气体和液体，部分腐蚀性气体，具体请咨询 |
| 传感器极限压力        | 0.07-100psi: 3 × 满量程<br>500 - 3000psi: 1.5 × 满量程 |
| 最大静压 (仅限压差控制器) | ≤ 100 PSID: 200 psig                             |
| (仅限压差控制器)      | 500 PSID: 750 psig                               |
| 安装方向           | 位置不敏感  |
| 安装固定孔          | 2×8-32UNC 螺纹, 孔深 0.25"                           |
| 防护等级           | IP40 (更高防护等级请咨询)                                 |
| 工作湿度           | 0-95%RH, 无冷凝                                     |
| 接液材质           | 请咨询工厂  |

## 技术指标

### 传感器性能

|              |  |
|--------------|--|
| 量 程          | 绝压: 15 - 3000 PSIA                                 |
|              | 表压: 0.07 - 3000 PSIG                               |
|              | 差压: 0.07 - 500 PSID                                |
| 精 度          | ± 0.25% 满量程 (量程 < 0.07 PSI 需咨询厂家)                  |
| 高 精 度        | ± 0.125% 满量程 (量程 < 0.07 PSI 需咨询厂家)                 |
| 重 复 性        | ± 0.08% 满量程  |
| 温度敏感性        | 零点漂移: 0.02% 满量程 / °C (从清零温度开始)                     |
|              | 量程漂移: 0.02% 满量程 / °C (从校准温度开始)                     |
| 稳态控制范围 (量程比) | 0.01% ~ 100% 满量程                                   |
| 操作温度         | -10 ~ 60 °C (环境和介质)<br>(可选高温选项, 介质 100°C, 环境 85°C) |
| 阀门响应时间 (T63) | < 30 ms, 与流量和阀门规格有关, 用户可调                          |
| 阀门类型         | 常闭   |
| 显示响应时间 (典型)  | < 10 ms  |
| 预热时间         | < 1 s  |

## 通讯 / 电源

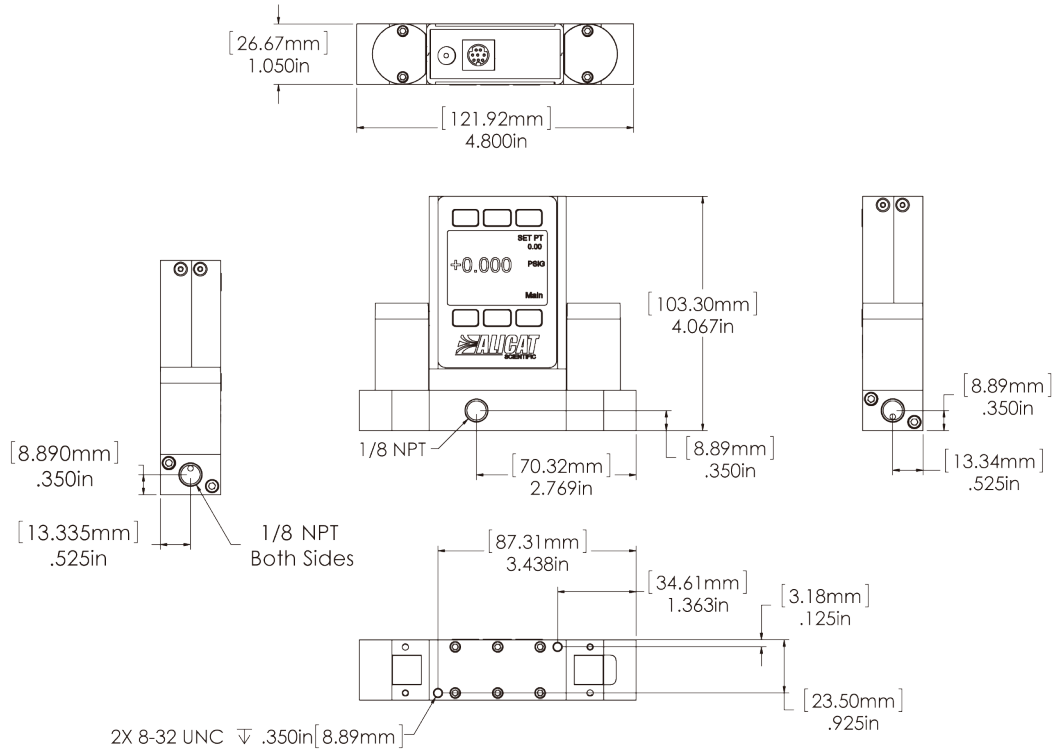
|          |   |
|----------|---|
| 显示屏      | 标准为单色 LCD 显示屏 (带背光);<br>可选 TFT 彩色显示屏  |
| 数字信号     | RS232/RS485 串口 和 Modbus RTU (默认);<br>可 选 Modbus TCP/IP、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、Profibus、Profinet |
| 模拟信号     | 0 - 5 VDC (默认);<br>可选 1 - 5 VDC、0 - 10 VDC、4 - 20 mA  |
| 模拟信号刷新频率 | 1000Hz  |
| 显示刷新频率   | 10Hz  |
| 数字信号刷新频率 | 40Hz@19200BAUD  |
| 模拟信号精度   | 标准精度额外增加 ±0.1% 满量程误差  |
| 电气接口     | DB9M(默认), 可选 DB9、DB15、6 针工业接口、8 针 M12、8 针 Mini-DIN 等  |
| 供电电压     | 12-24Vdc  |
| 供电电流     | 250 mA (对于 4-20mA 模拟输出, 额外增加 40mA)  |

www.longradar.com.cn

## 尺寸/连接

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| 尺寸 <sup>1</sup> | 4.08" H × 4.80" W × 1.05" D |
| 重量 <sup>1</sup> | 约 1.6lb (0.7kg)             |
| 过程接口            | 1/8" NPT 内螺纹, 其他接口类型和规格请咨询  |

注 1: 默认阀门为双 PCV 阀门, 如配置其他类型阀门, 请索要具体图纸查看尺寸和重量。



## 量程列表

艾里卡特 33 系列双阀压力控制器采用小型比例阀门控制较小流量, 适用于非腐蚀性气体。

| 差压       | 绝压        | 表压         |
|----------|-----------|------------|
| 2 INH2OD | 15 PSIA   | (-15 PSIG) |
| 1 PSID   | 30 PSIA   | 2 inH2OG   |
| 5 PSID   | 100 PSIA  | 1 PSIG     |
| 15 PSID  | 500 PSIA  | 5 PSIG     |
| 30 PSID  | 1000 PSIA | 15 PSIG    |
| 100 PSID | 1500 PSIA | 30 PSIG    |
| 100 PSID | 2000 PSIA | 100 PSIG   |
|          | 3000 PSIA | 500 PSIG   |
|          |           | 1000 PSIG  |
|          |           | 1500 PSIG  |
|          |           | 2000 PSIG  |
|          |           | 3000 PSIG  |

电话 010-64449938  
传真 010-64449937

www.longradar.com.cn