

# 美国 ALICAT (艾里卡特) 34 系列 双阀、大流量 - 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，34 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。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。34 系列双阀压力控制器利用串行通讯 RS232/485 或者 EtherNet/IP、EtherCAT、DeviceNet、Profibus、Modbus (RTU 和 TCP/IP) 选项，可将 34 系列双阀压力控制器轻松整合到您的数字工业网络中。
- 高效。双阀门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

## 操作条件

|                |   |
|----------------|---|
| 兼容气体           | 兼容所有非腐蚀性气体 <sup>1</sup>   |
| 工作温度           | -10 ~ 60 °C (可选高温选项)  |
| 传感器极限压力        | 0.07-100 psi: 3 × 满量程   |
|                | 500-3000 psi: 1.5 × 满量程   |
| 最大静压 (仅限压差控制器) | ≤ 100 PSID: 200 psig  |
|                | 500 PSID: 750 psig  |
| 安装位置敏感性        | 阀体垂直向上  |
| 阀门状态           | 常闭  |
| 防护等级           | IP40  |
| 接液材质           | 0.07-100psi: 302、303、304、430FR 不锈钢、FKM (默认, 可选 EPDM 或 FFKM)、陶瓷、玻璃、金、铜、环氧树脂、硅橡胶、聚酰胺、硅、玻璃增强聚苯硫醚 |
|                | 500-3000psi: 302、303、304、316L 不锈钢、FKM (默认, 可选 EPDM 或 FFKM)                                    |

注 1、对于腐蚀性气体，请参阅我们的 32S 系列压力控制器。  
如需测量水或其他液体，请联系我们。

## 技术指标

### 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                        |
| 零点 & 满量程温度漂移 | 0.02% 满量程 / °C (从校准温度开始)           |
| 量程可控比 (稳态)   | 0.01% ~ 100% 满量程                   |
| 控制响应时间       | 优于 30 ms (与流量和阀门尺寸有关, 用户可调)        |
| 显示响应时间       | < 10 ms                            |
| 预热时间         | < 1 s                              |

### 通讯 / 电源

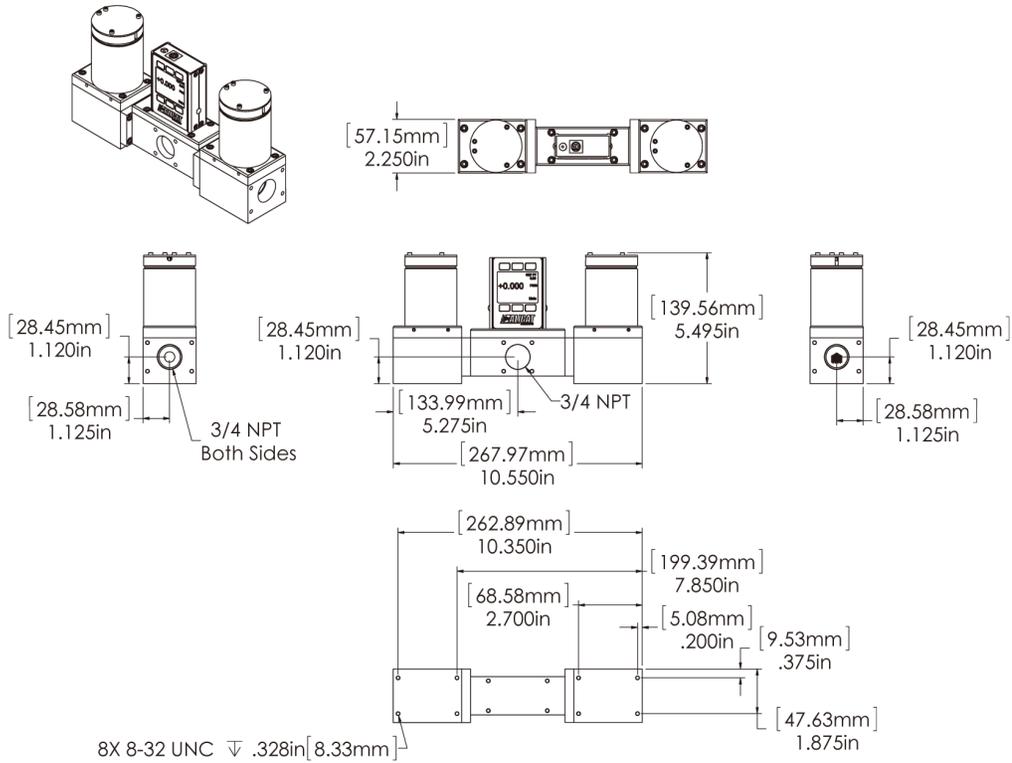
|                            |  |
|----------------------------|--|
| 带背光灯按键, 单色 LCD 或彩色 TFT 显示器 | 显示压力和设定值   |
| 数字通信选项                     | RS-232、RS-485、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、Modbus RTU、Modbus TCP/IP、PROFIBUS |
| 模拟信号选项                     | 0-5 VDC、1-5 VDC、0-10 VDC、4-20 mA   |
| 模拟信号刷新频率                   | 1000 Hz  |
| 显示刷新频率                     | 10 Hz  |
| 数字信号刷新频率                   | 40 Hz@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, 可选 DB15、6 针锁定、8 针迷你 DIN、8 针 M12 等  |
| 供电电压                       | 24 VDC   |
| 供电电流                       | 1 A (+40 mA, 对于 4-20 mA)   |

www.longradar.com.cn

## 尺寸/连接

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| 尺寸 <sup>1</sup> | 5.4" H × 10.6" W × 3.3" D       |
| 连接 <sup>2</sup> | 3/4" NPT 内螺纹, 远程取压口为 1/8NPT 内螺纹 |

注 1、公制尺寸参数见图纸;  
2、与 Swagelok® 管、Parker®、表面密封、快接头和卡套转接头相兼容, 也可根据要求连接 VCR 和 SAE。



## 量程列表

艾里卡特 34 系列双阀压力控制器采用几乎无摩擦的 Rolamite 阀门, 可选用各种孔径, 实现对较大流量大体积密封容器的控制, 适用于非腐蚀性气体。

| 差压                    | 绝压                   | 表压                   |
|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 2 INH <sub>2</sub> OΔ | 10 TORRA (IVC 用于真空)  | 2INH <sub>2</sub> OΔ |
| 1 PSID                | 100 TORRA (IVC 用于真空) | 1 PSIG               |
| 5 PSID                | 15 PSIA              | 5 PSIG               |
| 15 PSID               | 30 PSIA              | 15 PSIG              |
| 30 PSID               | 100 PSIA             | 30 PSIG              |
| 100 PSID              | 500 PSIA             | 100 PSIG             |
|                       |                      | 500 PSIG             |

电话 010-64449938  
传真 010-64449937

www.longradar.com.cn