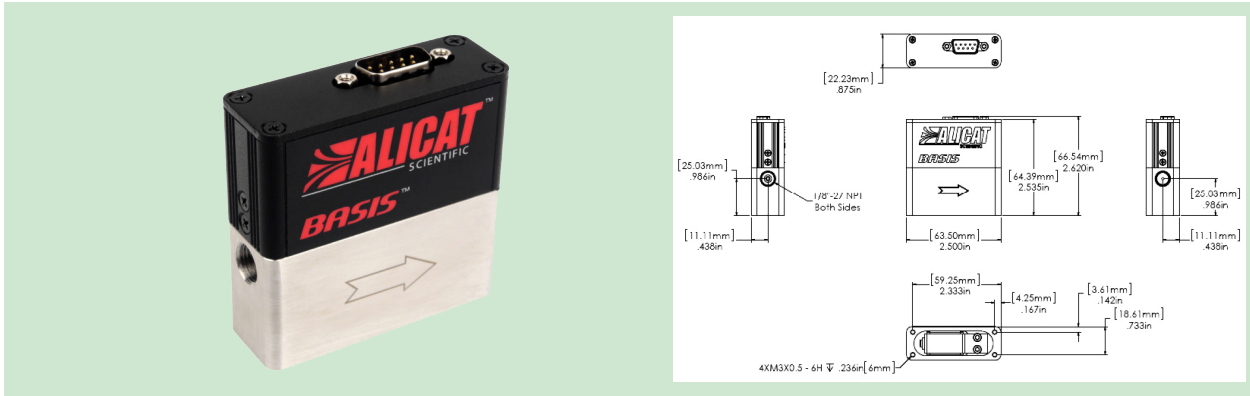


# 美国 ALICAT(艾里卡特) 01 系列质量流量控制器

热贴片原理

量程 0-100sccm 到 0-20slpm, 体积小精致, 适合系统集成, 100ms 快速响应时间, 优于 2% 精度


 电话 010-64449938  
 传真 010-64449937

美国 ALICAT 01 系列质量流量控制器, 采用了热贴片式原理, 而且克服了热式对于预热时间的要求, 预热时间仅需要 70ms, 且保证了流量控制的稳定性和精确度。具备 200:1 的超高量程比, 可以满足更多的客户流量控制应用场合。材质上, 采用了 316 不锈钢主体, FKM 密封, 并具备较强的抗振动性能; 使用上, 配备了 RS485 及 0-5VDC 通过 9 针的工业插头可轻松实现数字、模拟信号的测控。维护上唯一影响设备寿命与精度的是被测气体的品质, 该系列质量流量控制器设计用于测控洁净、干燥、无腐蚀性的气体。仪器无需定期清洁。如有必要, 可用柔软的干抹布擦拭设备外部即可。

### 产品特点

- 价格低廉, 性能卓越
- 超小的体积, 轻松置于掌心, 适合系统集成
- 快速的响应时间, 70 毫秒的预热时间
- 压损极低, 满量程仅为 1kPa
- 内置精巧的 PD 阀 (比例微分阀), 控制稳定、精确
- 最高可达 200:1 的量程比, 一台设备适用于多个应用
- 配备模拟控制和数字控制, 赠送电脑操作软件
- 卓越的抗振性能, 可适用于铁路焊机等严格场合

### 行业应用

- 医疗设备配套
- 环境分析仪器配套
- 光谱色谱分析仪器配套
- 其它气体流量测控行业

### 订购信息

订货时, 须指定如下参数

- 型号系列: 01 系列
- 气体种类
- 流量范围
- 工作温度
- 入口压力、出口压力

### 性能指标

|              |  |
|--------------|--|
| 介质要求         | 洁净、干燥、无腐蚀性气体   |
| 介质种类         | 每台设备只能选 ABC 其中的一种:<br>A: 空气、Ar、CO <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> O, 可通过 RS485 自由切换<br>B: 仅支持氩气<br>C: 仅支持氮气 |
| 量程           | 0-100sccm 到 0-20slpm   |
| 量程比          | 0-100sccm 为 100:1<br>0-1000sccm、0-20slpm 为 200:1   |
| 最大可控流量       | 102%FS   |
| 精度           | ± (1.5% RD+0.5% FS) RD- 读数 FS- 满量程   |
| 温漂           | ±0.2% FS/°C  |
| 重复性          | ±0.5% RD   |
| 零点漂移 & 满量程漂移 | 0.05% FS/ 年  |
| 预热时间         | 70ms   |
| 响应时间         | 100ms  |
| 标定工况         | 25°C & 100kPa 绝压   |
| 工作温度         | 0-50°C   |
| 工作湿度         | <90%, 无冷凝  |
| 最大工作压力       | 0-100sccm、0-1000sccm 为 1MPa, 0-20slpm 为 60psig   |
| 极限耐压         | 1.2MPa   |
| 满量程压损        | 1kPa   |
| 数字输入 / 输出信号  | RS-485 或 RS-232  |
| 模拟输入 / 输出信号  | 0-5Vdc   |
| 供电电压         | 10-30Vdc   |
| 供电电流         | 200mA  |
| 材质           | 主体材质: 316 不锈钢; 传感器: 氮化硅  |
| 阀体材质         | 黄铜   |
| 密封材质         | FKM (Viton)  |
| 过程连接         | 1/8" NPT 内螺纹   |
| 振动           | 20g; MIL-STD-883E, Method 2002.4   |
| 安装方式         | 对位置无要求 防护等级 IP40   |
| 认证           | CE、RoHS、REACH、2004/108/EC、2006/95/EC   |

- 过程连接尺寸和类型: 此款仅为 1/8" NPT 内螺纹
- 模拟输入 / 输出信号: 此款仅为 0-5Vdc
- 数字输入 / 输出信号: RS-485 或 RS-232
- 标定温度标准: 缺省 25°C
- 其它要求

www.longradar.com.cn

### 尺寸/压损

| 设备满量程       | 对大气满量程压损 (KPa) | 机械尺寸                  | 过程连接尺寸      |
|-------------|----------------|-----------------------|-------------|
| 0—100 sccm  | 1              | 2.6"H × 2.5"W × 0.9"D | 1/8"NPT 内螺纹 |
| 0—1000 sccm | 1              | 2.6"H × 2.5"W × 0.9"D |             |
| 0—20 slpm   | 3.5            | 3.0"H × 2.8"W × 0.9"D |             |

### 内置气体表

| 编码     | 名称                            | 类别 | 编码     | 名称                                 | 类别 | 编码    | 名称                                     | 类别 | 编码   | 名称  | 类别 |
|--------|-------------------------------|----|--------|------------------------------------|----|-------|--|----|------|---|----|
| 无腐蚀性气体 |                               |    | 焊接气体   |                                    |    | 烟道气   |  |    | 燃料气体 |   |    |
| 0      | 空气 Air                        | ①  | 23     | 2% CO2 / 98% Ar                    | ①  | 200   | 2.5% O2 / 10.8% CO2 / 85.7% N2 / 1% Ar | ①  | 185  | 40% H2 / 29% CO / 20% CO2 / 11% CH4                                 | ①  |
| 14     | 乙炔 (C2H2)                     | ①  | 22     | 8% CO2 / 92% Ar                    | ①  | 201   | 2.9% O2 / 14% CO2 / 82.1% N2 / 1% Ar   | ①  | 186  | 64% H2 / 28% CO / 1% CO2 / 7% CH4                                   | ①  |
| 1      | 氩气 (Ar)                       | ①  | 21     | 10% CO2 / 90% Ar                   | ①  | 202   | 3.7% O2 / 15% CO2 / 80.3% N2 / 1% Ar   | ①  | 187  | 70% H2 / 4% CO / 25% CO2 / 1% CH4                                   | ①  |
| 16     | 异丁烷 (i-C4H10)                 | ①  | 140    | 15% CO2 / 85% Ar                   | ①  | 203   | 7% O2 / 12% CO2 / 80% N2 / 1% Ar       | ①  | 188  | 83% H2 / 14% CO / 3% CH4  | ①  |
| 13     | n-C4H10 normal Butane 丁烷      | ①  | 141    | 20% CO2 / 80% Ar                   | ①  | 204   | 10% O2 / 9.5% CO2 / 79.5% N2 / 1% Ar   | ①  | 189  | 93% CH4 / 3% C2H6 / 1% C3H8 / 2% N2 / 1% CO2                        | ①  |
| 4      | CO2 Carbon Dioxide 二氧化碳       | ①  | 20     | 25% CO2 / 75% Ar                   | ①  | 205   | 13% O2 / 7% CO2 / 79% N2 / 1% Ar       | ①  |      |   |    |
| 3      | CO Carbon Monoxide 一氧化碳       | ①  | 142    | 50% CO2 / 50% Ar                   | ①  | 激光气体  |  |    | 190  | 95% CH4 / 3% C2H6 / 1% N2 / 1% CO2                                  | ①  |
| 60     | D2 Deuterium 氘                | ①  | 24     | 75% CO2 / 25% Ar                   | ①  | 179   | 4.5% CO2 / 13.5% N2 / 82% He           | ①  | 191  | 95.2% CH4 / 2.5% C2H6 / 0.2% C3H8 / 0.1% C4H10 / 1.3% N2 / 0.7% CO2 | ①  |
| 5      | C2H6 Ethane 乙烷                | ①  | 25     | 25% He / 75% Ar                    | ①  | 180   | 6% CO2 / 14% N2 / 80% He               | ①  |      |   |    |
| 15     | C2H4 Ethylene 乙烯              | ①  | 143    | 50% He / 50% Ar                    | ①  | 181   | 7% CO2 / 14% N2 / 79% He               | ①  | 192  | 50% H2 / 35% CH4 / 10% CO / 5% C2H4                                 | ①  |
| 7      | He Helium 氦                   | ①  | 26     | 75% He / 25% Ar                    | ①  | 182   | 9% CO2 / 15% N2 / 76% He               | ①  | 193  | 75% H2 / 25% N2   | ①  |
| 6      | H2 Hydrogen 氢                 | ①  | 144    | 90% He / 10% Ar                    | ①  | 183   | 9% Ne / 91% He                         | ①  | 194  | 66.67% H2 / 33.33% O2   | ①  |
| 17     | Kr Krypton 氪                  | ①  | 27     | 90% He / 7.5% Ar / 2.5% CO2        | ①  | 184   | 9.4% CO2 / 19.25% N2 / 71.35% He       | ①  | 195  | LPG 96.1% C3H8 / 1.5% C2H6 / 0.4% C3H6 / 1.9% n-C4H10               | ②  |
| 2      | CH4 Methane 甲烷                | ①  |        |                                    |    |       |  |    |      |   |    |
| 10     | Ne Neon 氖                     | ①  | 28     | Stargon CS 90% Ar / 8% CO2 / 2% O2 | ①  | 100   | R-11 Trichlorofluoromethane            | ②  | 196  | LPG 85% C3H8 / 10% C3H6 / 5% n-C4H10                                | ②  |
| 8      | N2 Nitrogen 氮气                | ①  |        |                                    |    | 101   | R-115 Chloropentafluoroethane          | ②  |      |   |    |
| 9      | N2O Nitrous Oxide 一氧化二氮       | ①  | 生物反应气体 |                                    |    | 102   | R-116 Hexafluoroethane                 | ②  | 呼吸气体 |   |    |
| 11     | O2 Oxygen 氧                   | ①  | 145    | 5% CH4 / 95% CO2                   | ①  | 103   | R-124 Chlorotetrafluoroethane          | ②  | 164  | 32% O2 / 68% N2   | ①  |
| 12     | C3H8 Propane 丙烷               | ①  | 146    | 10% CH4 / 90% CO2                  | ①  | 104   | R-125 Pentafluoroethane                | ②  | 165  | 36% O2 / 64% N2   | ①  |
| 19     | SF6 Sulfur Hexafluoride 六氟化硫  | ①  | 147    | 15% CH4 / 85% CO2                  | ①  | 105   | R-134A Tetrafluoroethane               | ②  | 166  | 40% O2 / 60% N2   | ①  |
| 18     | Xe Xenon 氙                    | ①  | 148    | 20% CH4 / 80% CO2                  | ①  | 106   | R-14 Tetrafluoromethane                | ②  | 167  | 20% O2 / 80% He   | ①  |
| 腐蚀性气体  |                               |    | 149    | 25% CH4 / 75% CO2                  | ①  | 107   | R-142b Chlorodifluoroethane            | ②  | 168  | 21% O2 / 79% He   | ①  |
| 30     | NO Nitric Oxide 一氧化氮          | ②  | 150    | 30% CH4 / 70% CO2                  | ①  | 108   | R-143a Trifluoroethane                 | ②  | 169  | 30% O2 / 70% He   | ①  |
| 31     | NF3 Nitrogen Trifluoride 三氟化氮 | ②  | 151    | 35% CH4 / 65% CO2                  | ①  | 109   | R-152a Difluoroethane                  | ②  | 170  | 40% O2 / 60% He   | ①  |
| 32     | NH3 Ammonia 氨气                | ②  | 152    | 40% CH4 / 60% CO2                  | ①  | 110   | R-22 Difluoromonochloromethane         | ②  | 171  | 50% O2 / 50% He   | ①  |
| 33     | CL2 Chlorine 氯气               | ③  | 153    | 45% CH4 / 55% CO2                  | ①  | 111   | R-23 Trifluoromethane                  | ②  | 172  | 60% O2 / 40% He   | ①  |
| 34     | H2S Hydrogen Sulfide 硫化氢      | ②  | 154    | 50% CH4 / 50% CO2                  | ①  | 112   | R-32 Difluoromethane                   | ②  | 173  | 80% O2 / 20% He   | ①  |
| 35     | SO2 Sulfur Dioxide 二氧化硫       | ③  | 155    | 55% CH4 / 45% CO2                  | ①  | 113   | RC-318 Octafluorocyclobutane           | ②  | 174  | 99% O2 / 1% He  | ①  |
| 85     | CH3OCH3 Dimethyl Ether 二甲醚    | ②  | 156    | 60% CH4 / 40% CO2                  | ①  | 114   | 44% R-125 / 4% R-134A / 52% R-143A     | ②  | 175  | Enriched Air-40% O2   | ①  |
| 36     | C3H6 Propylene 丙烯             | ②  | 157    | 65% CH4 / 35% CO2                  | ①  | 115   | 23% R-32 / 25% R-125 / 52% R-134A      | ②  | 176  | Enriched Air-60% O2   | ①  |
| 86     | SiH4 Silane 硅烷                | ②  | 158    | 70% CH4 / 30% CO2                  | ①  | 116   | 50% R-32 / 50% R-125                   | ②  | 177  | Enriched Air-80% O2   | ①  |
| 80     | C4H8 1-Butene 1-丁烯            | ②  | 159    | 75% CH4 / 25% CO2                  | ①  | 117   | 50% R-125 / 50% R-143A                 | ②  | 178  | Metabolic Exhalant (16% O2 / 78.04% N2 / 5% CO2 / 0.96% Ar)         | ①  |
| 81     | C4H8 cis-2-butene 顺-2-丁烯      | ②  | 160    | 80% CH4 / 20% CO2                  | ①  | 液化石油气 |  |    |      |   |    |
| 82     | C4H8 Iso-Butene 异丁烯           | ②  | 161    | 85% CH4 / 15% CO2                  | ①  | 197   | 89% O2 / 7% N2 / 4% Ar                 | ①  | 色谱气体 |   |    |
| 83     | C4H8 Trans-Butene 反丁烯         | ②  | 162    | 90% CH4 / 10% CO2                  | ①  | 198   | 93% O2 / 3% N2 / 4% Ar                 | ①  | 29   | 5% CH4 / 95% Ar   | ①  |
| 84     | COS Carbonyl Sulfide 羰基硫      | ②  | 163    | 95% CH4 / 5% CO2                   | ①  | 199   | 95% O2 / 1% N2 / 4% Ar                 | ①  | 206  | 10% CH4 90% Ar  | ①  |

\* ALICAT 非抗腐蚀流量计 / 控制器产品, 可支持①类气体。

\* ALICAT 抗腐蚀流量计控制器产品, 可支持①、②类气体。

\* ALICAT 抗腐蚀流量计产品, 可支持①、②、③类气体。

\* 未在表中列出的气体, 也可能被测控, 具体请咨询我们。

## 北京朗润达科贸有限公司

地址: 北京市朝阳区胜古中路2号院5号楼  
金基业大厦9层

电话: 010-64449938

传真: 010-64449915 010-64449937

邮箱: sales@longradar.com.cn

网址: www.longradar.com.cn

北京·上海·广州·武汉·兰州



关注公众号