

# 美国 ALICAT (艾里卡特) 41 系列 液体流量控制器

量程 0.5 CCM – 10 LPM，优于 2% 的精度，控制范围广，优于 100 ms 响应时间，快速的液体流量控制与分配



在液体流量测量和控制应用中，41 系列液体流量控制器可作出最快速的控制响应，控制高达 10 LPM 或者低至 0.01 CCM 的液体流量。可选装的可编程批量控制功能，增加了流量累加器和控制程序，方便批量处理。

电话 010-64449938  
传真 010-64449937

## 产品特点

- 多功能。41 系列液体流量控制器具有 NIST 可溯源精度，或者能够同时控制压力并监测流量。可标定液体有水、甲醇、异丙醇、乙醇、氨、二甲基乙醚、戊烷、噻吩、标准异辛烷和庚烷等。
- 使用简单。实时监测过程流量、压力和温度读数，或者设置新的批量分配——均可从液体控制器前显示屏完成。—如管路有气体可能需执行排气操作。
- 通讯连接。41 系列液体流量控制器订购时，数字通讯默认 RS232 或 RS485，可选以太网 /IP、EtherCAT、DeviceNet、Profibus、Modbus( RTU 和 TCP/IP) 或串行通讯选项，可将这款产品轻松整合到您的数字工业网络中。

## 技术指标

### 性能

介质要求	纯水
介质种类	纯水或者少数无腐蚀性液体（需咨询）
量程	0.5 CCM ~ 10 LPM（详情请咨询）
校准条件下清零后精度	± 2% 满量程
重复性	± 2% 满量程
零点漂移 & 满量程漂移	0.02% 满量程 / °C / Atm
测量和控制范围	2% ~ 100% 满量程
最大流量	102.4% 满量程（可控）
典型响应时间	优于 100 ms
预热时间	< 1 s

## 操作条件

工作温度	-10 ~ 60 °C 无冰冻
最大内部压力	100 psig
对安装方式 / 方向的要求	无
阀门状态	常闭
防护等级	IP40
接液材质	430FR 不锈钢, 302 & 303 不锈钢, 316L 不锈钢, Viton®, FFKM。 如果您申请需要其它材料，请联系我们。

## 通讯 / 电源

带集成触摸板的单色 LCD 或彩色 TFT 显示器	同时显示流量、温度和压力
数字输出信号 <sup>1</sup> 选项	RS-232、RS-485、Modbus、PROFIBUS <sup>3</sup>
模拟输出信号 <sup>2</sup> 选项	0 - 5 VDC、1 - 5 VDC、0 - 10 VDC、4 - 20 mA
可选第二路模拟输出信号 <sup>2</sup>	0 - 5 VDC、1 - 5 VDC、0 - 10 VDC、4 - 20 mA
电气连接选项	DB9, 可选 DB15、6 针锁定
供电电压	12-30 VDC (15-30 VDC 用于 4-20 mA 输出) (需咨询)
供电电流	0.250 A (需咨询)

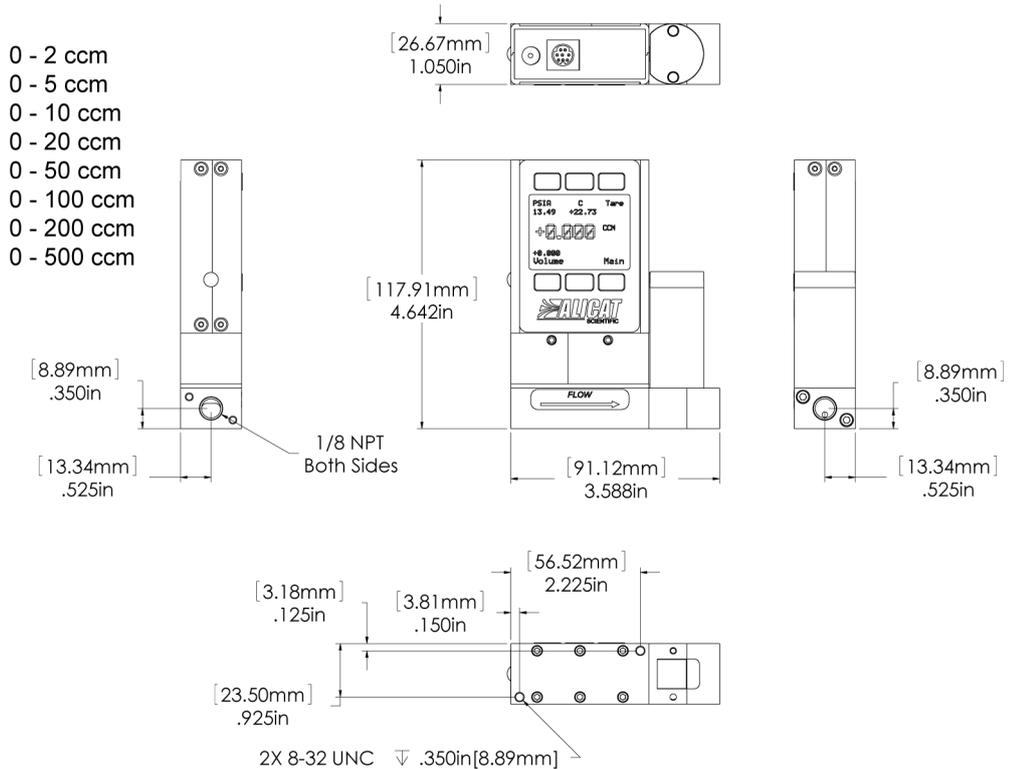
注 1、数字输出信号传输流量和温度（可选压力传感器）；  
注 2、模拟输出信号和可选第二路模拟输出信号传输您选择的流量或温度；  
注 3、如果选择 PROFIBUS，则没有可用的模拟信号。PROFIBUS 单元没有显示。参见官网 PROFIBUS 规范电源电压和电流。

www.longradar.com.cn

## 尺寸/压损

满量程流量	满量程压损 <sup>1</sup> (PSID)	外观尺寸 <sup>2</sup>	过程连接 <sup>3</sup>
0.5 CCM – 1 CCM		4.4 "H × 3.4"W × 1.1"D	M5 ( 10–32 ) 内螺纹 <sup>4</sup>
2 CCM		4.6"H × 3.6"W × 1.1"D	1/8"NPT 内螺纹
5 CCM – 50 CCM	5.0		
100 CCM	5.0		
200 CCM – 500 CCM	7.5		
1 LPM	4.0	5.7"H × 7.7"W × 2.3"D	1/4"NPT 内螺纹
2 LPM	4.0		
5 LPM	10.0		
10 LPM		6.5"H × 9.4"W × 4.5"D	1/2"NPT 内螺纹

1、可提供更低的压降，请联系我们。  
 2、公制数据转换见尺寸详图。  
 3、与 Beswick®, Swagelok® 管, Parker®, 表面密封, 快接头和卡套转接头相兼容, 也可以按照用户需求与 VCR, SAE 接头相兼容。  
 4、配套 M-5 ( 10–32 ) 外螺纹带 Buna-N 表面密封接头, 转接至 1/8"NPT 内螺纹。



41系列控制器常用量程段 5 ccm to 500 ccm approximate shipping weight: 1.1 lb.

## 行业应用

### 微流体的直接流量控制

41 系列液体流量控制器直接控制低至 0.01 ccm ( 10 μm ) 的流量, 无需对流体顶空实施压力控制。采用快动阀确保即使温度或压力出现变化时流量也能保持在设定值。

### 液体产品分配

41 系列液体流量控制器利用可选装的精密分配程序包, 在大范围流量量程内, 分配液体产品。极快的阀门响应, 能适应不断变化的流量需求和极短的分配期限要求。分配各种流速的液体产品, 并对剂量进行精确控制。根据 PLC 或 PC 的数字反馈, 进行实时更改, 保持最佳过程工艺条件。

电话 010-64449938  
 传真 010-64449937

www.longradar.com.cn