

美国 ALICAT (艾里卡特) 41 系列 液体流量控制器

量程 0.5 CCM – 10 LPM，2% 的精度，优于 30 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。标配的批量控制功能，增加了流量累计和控制程序，方便批量处理。

产品特色

- 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。可标定液体有纯水、甲醇、异丙醇、乙醇、氨、二甲基醚、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液体流量计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。

行业应用

- 大学 / 研究所
- 工艺制造
- 食品分析
- 分析性测试与计量
- 医疗器械

机械性能

最小操作压力	进出口差压必须超过量程对应的压降，详情见下表
耐 压	静压：200PSIG
	进出口差压：75PSID
过程接口	NPT 内螺纹（默认），详细规格参考压损表；其他接口形式请咨询
安装方向	配置 R 阀门需阀体垂直向上安装，其他阀门无要求
安装固定孔	8-32UNC 螺纹，数量和孔深与量程相关，具体请咨询
防护等级	IP40
接液材质	303, 410, 430FR, 316LSS；密封材质 FKM (EPDM, FFKM 可选)

技术指标

性 能

介质种类	超纯水 (HPW)、高纯水 (HPW)、纯水，反渗水和去离子水
其他介质种类	接液材质兼容的前提下，动力粘度 0.1-3.0cP 之间，例如乙醇、甲醇和丙酮等（需要定制校准）
量 程	0-0.5 CCM 至 0-10 LPM
体积流量精度 (校准条件下清零后)	± 2% 满量程
重 复 性	± 0.2% 满量程
温度敏感性	体积流量零点漂移：0.02% 满量程 / °C (从清零温度开始)
	体积流量量程漂移：0.02% 满量程 / °C (从校准温度开始)
阀门功能	常闭
测量范围 (量程比)	2 ~ 100% 满量程
工作温度	-10 ~ 60 °C (环境和介质，介质必须保持液态)
温度精度	± 0.75 °C
压力传感器最大量程	100 PSIG (其他量程请咨询)
压力精度	± 0.5% 满量程
累计流量精度	标准精度基础额外增加 0.5% 读数误差
显示响应时间 (典型)	< 10 ms (与流量相关)
控制响应时间 (T63)	< 30 ms (与流量相关，用户可调)
预热时间	< 1 s

通讯 / 电源

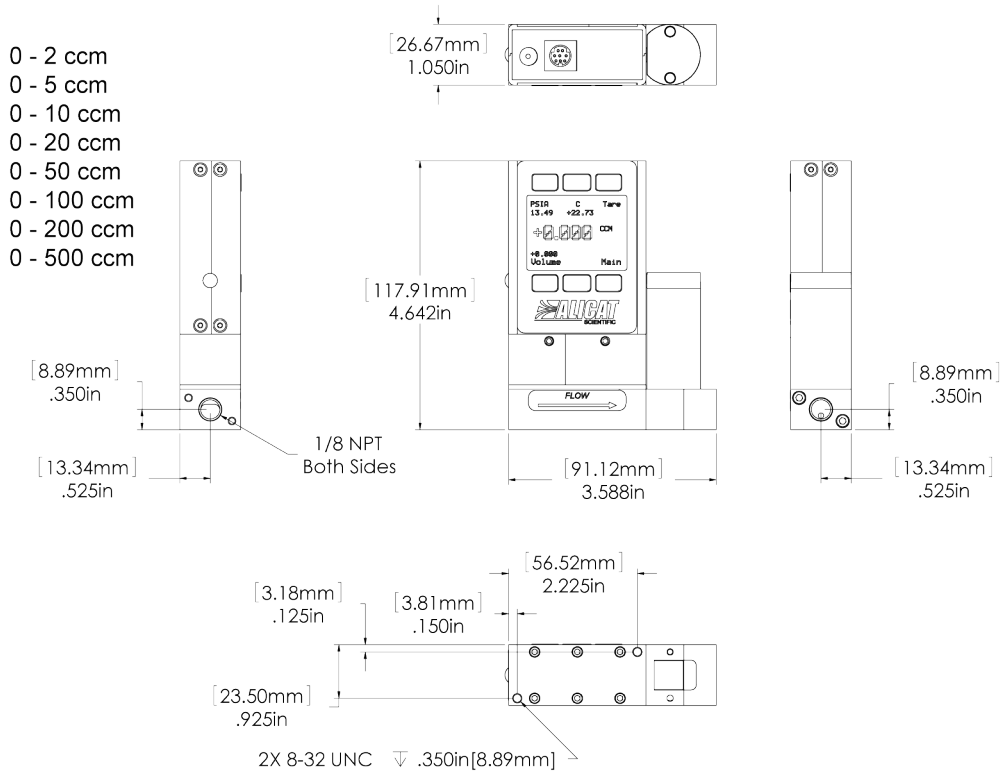
显示屏	单色 LCD 显示屏 (带背光)，可选 TFT 多色显示屏
显示方式	同时显示体积流量、温度、压力和设定值
数字输入 / 输出信号	RS232/RS485 串口和 Modbus RTU (默认)； 可选 Modbus TCP/IP、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、Profibus、Profinet
模拟输入 / 输出信号	0-5Vdc (默认)；可选 1-5Vdc, 0-10Vdc 或 4-20mA
模拟信号刷新频率	1000Hz
显示刷新频率	10Hz
数字信号刷新频率	40Hz@19200BAUD
模拟信号精度	标准精度额外增加 ± 0.1% 满量程误差
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 标准阀门：12-30Vdc@250mA
电源需求	R 阀门：24Vdc@600mA
	40mA (4-20mA 额外增加 40mA)

电 话 010-64449938
传 真 010-64449937

www.longradar.com.cn

尺寸/压损

满量程液体流量控制器	满量程压损 (psid), 默认阀门, 介质为 25°C 水, 出口对大气	外形尺寸	过程接口	重量
0.5 - 1 ccm	5.0	4.49 "H × 3.34"W × 1.05"D	M5 内螺纹 (10-32 兼容) (随货带 Buna-N 面密封转 1/8"NPT 内螺纹接头)	1.1lb (约 0.5kg)
2ccm	2.5	4.66"H × 3.59"W × 1.05"D	1/8"NPT 内螺纹	1.2lb (约 0.5kg)
5-100ccm	5.0			
200-500ccm	7.5			
1-2 lpm	4.0	5.88"H × 7.65"W × 2.25"D	1/4"NPT 内螺纹	9.0lb (约 4.1kg)
5 lpm	10.0			
10 lpm	25.0			



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

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 918 室

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

电话 010-64449938
传真 010-64449937

www.longradar.com.cn