

美国 ALICAT (艾里卡特) IMC 系列 OEM 气体质量流量控制器 层流差压原理

量程 0-0.5 SCCM 到 0-20 SLPM, 低价位, 响应时间优于 10 ms, 精度优于 0.8%RD

铝主体材质 非抗腐蚀



图示为 0-0.5 SCCM 到 0-20 SLPM, 更多量程尺寸请见背面尺寸 / 压损表

美国 ALICAT IM 系列 OEM 型质量流量计, 采用内部补偿型层流压差技术, 内置的绝压和温度传感器充分补偿因压力和温度引起的体积流量与质量流量间的差异, 并对用户标准工况进行修正。所有 Alicat 质量流量控制器均具有 NIST 可溯源校准证书。Alicat 的 IM 系列数字式质量流量计可用于快速精确地测量过程气体的质量流量。

产品特色

- 低价位 OEM 产品
- 多参数输出: 温度、压力、流量等
- 量程比宽, 0.2~100% 满量程
- 响应时间快, 优于 10 ms
- 铝主体材质, 更轻的质量

行业应用

- 环境监测
- 半导体
- 汽车制造
- 光伏
- 燃料电池

性能指标

介质要求	非腐蚀性、洁净、干燥的气体
介质种类	内置了 30 种气体, 用户可现场切换
量 程	从 0-0.5 SCCM 到 0-20 SLPM (详情请咨询)
量 程 比	0.2 ~ 100% 满量程 (500:1)
质量流量精度	$\pm 0.8\%$ 读数或 $\pm 0.2\%$ 满量程, 取大值
重复性 (2 σ)	$\pm (0.15\% \text{ 读数} + 0.05\% \text{ 满量程})$
质量流量温度零点和满量程漂移	0.025% 满量程 / °C (从 25°C 开始)
质量流量压力零点漂移	+0.02% 满量程 / Atm (从清零压力开始)
质量流量压力满量程漂移	$\pm 0.2\%$ 读数 / Atm (从校准压力开始)
控制响应时间 (T63)	< 50ms (与流量相关, 用户可调)
显示响应时间	< 10ms (与流量相关)
传感器响应时间	1ms
预热时间	< 1s
工作温度	0 ~ +60 °C (环境和气体)
温度精度	$\pm 0.75^\circ\text{C}$
工作湿度	0-95%, 无冷凝
工作压力	11.5-160 PSIA
压力精度	$\pm 0.5\%$ 读数 (> 1Atm), 或 $\pm 0.07\text{PSIA}$ (< 1Atm)
耐 压	200PSIA (静压); 75PSID (进出口差压)
数字输出信号	RS232 串口和 Modbus RTU (默认); 可选 RS485 串口和 Modbus RTU
模拟输出信号	0-5Vdc (默认); 可选 1-5Vdc, 0-10Vdc 或 4-20mA
模拟信号精度	在基础误差上额外增加 $\pm 0.1\%$ 满量程的误差
数据刷新频率	数字信号 40Hz@19200 波特率; 模拟信号: 1000Hz
供电电压	12-24 VDC
供电电流	12 mA; 模拟输出选择 4-20 mA 则为 50mA
电气接口	DB9M
材 质	主体材质: 铝; 密封材质 FKM; 传感器材质请咨询工厂
过程接口	NPT 内螺纹, 详细规格参考压损表
安装方向	无要求
安装固定孔	2 x 8-32UNC 螺纹, 孔深 0.328"
防护等级	IP40
LED 状态指示灯	供电, 通讯和故障

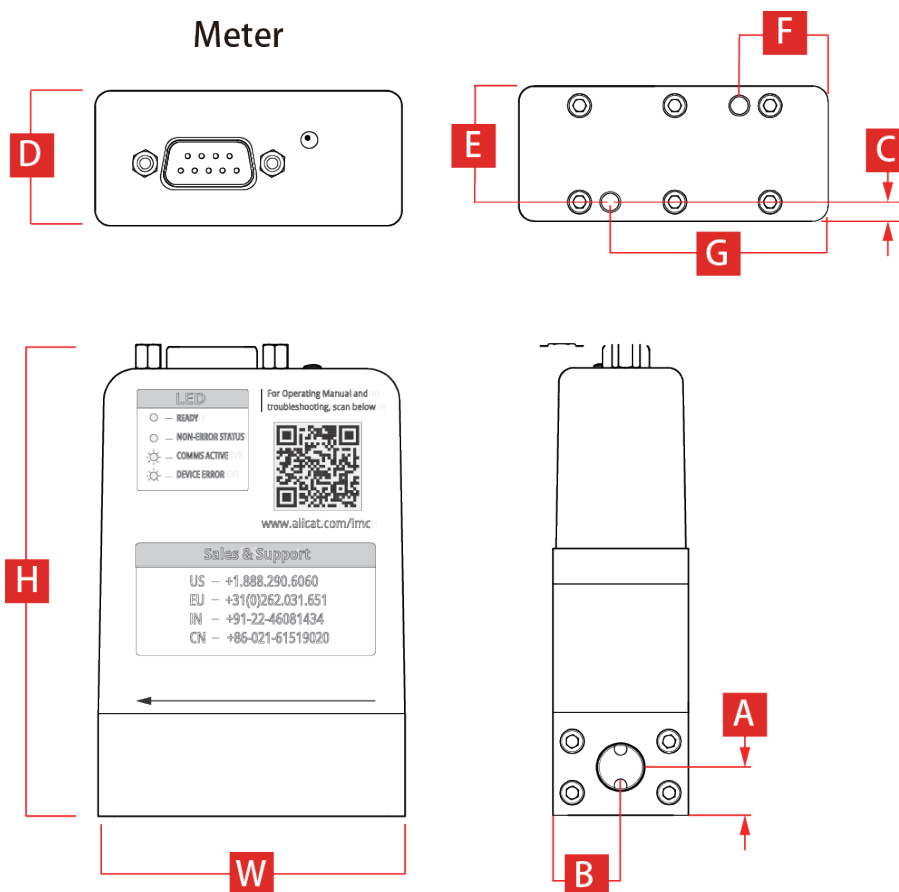
传 电
真 话
010-64449337
010-64449338

www.longradar.com.cn

尺寸/压损

满量程 OEM 质量流量控制器	满量程压损 (psid) 排气到大气中 默认阀门配置	外形尺寸	过程接口	重量
0.5 – 50sccm	1.0	3.67"H × 2.38"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)	0.4lb (约 0.2 kg)
100sccm – 20 slpm			1/8"NPT 内螺纹	

Meter



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