

Mass Flow Controller
新 BASIS



适用于 OEM 应用的基础流量控制



精致小巧的艾里卡特!





BC-C0100

线性量程: 1-100 sccm

BC-C1000

线性量程: 5-1000 sccm

BC-L0025

线性量程: 0.2-25 slpm

50SLPM 即将推出

BASIS™ 质量流量控制器

用精致小巧的艾里卡特实现 OEM 应用中的基础流量控制

精巧便捷

- 100 毫秒控制响应 (消除上游压力波动造成的影响)
- 允许用户自行调节 P&D 以获得最佳的控制速度和稳定性
- 启动预热时间: 70 毫秒
- 随时发货: 备货常用型号, 缩短交货周期

主要参数

精度: 1.5% Rdg + 0.5% F.S (NIST 可溯源)

重复性: 0.5% Rdg

线性量程: 1-100 sccm (BC-C0100)
5-1000 sccm (BC-C1000)
0.2-25 slpm (BC-L0025)

50SLPM 即将推出

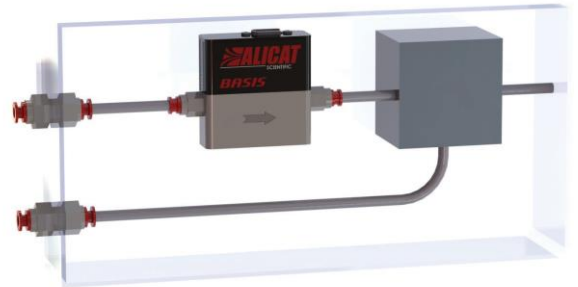
气体: Air, Ar, CO₂, N₂, O₂, N₂O (通过 RS-485 切换气体); He, H₂ 亦可选。

通讯方式: RS-232/RS-485 数字通讯、0-5 V 模拟信号

应用案例

OEM 气体分析仪流量控制

为 OEM 分析仪内的传感器输送稳定的气流。体积娇小、即时控制、支持数字/模拟双重通讯模式的 BASIS™ 质量流量控制器极易集成于各类终端设备中。



自动配气

利用快速响应的 BASIS™ 质量流量控制器为配气罐充气。迅速反馈到 PLC 或 PC 端的模拟量及数字信号允许用户对设定值进行实时修正, 以达到要求的气体混合比例。

BASIS 质量流量控制器

0 – 100 sccm 至 0 – 25 slpm 满量程, 50SLPM 即将推出

标准参数

性能参数	BASIS 质量流量控制器
精度(调零后标定工况下)	±(1.5% Rdg + 0.5% F.S)
零点漂移&满量程漂移	± 0.2% F.S / °C
重复性	± 0.5% Rdg
长期漂移	0.05% F.S / 年
量程范围 / 量程可调比	BC-C0100: 1% ~ 100% F.S / 100:1 BC-C1000: 0.5% ~ 100% F.S / 200:1 BC-L0025: 0.5% ~ 100% F.S / 200:1
最大可控流量	102% F.S
典型响应时间	100 毫秒
启动预热时间	70 毫秒
阀门泄漏率	内漏 10 ⁻⁵ atm – cc/sec (氦气) 外漏 10 ⁻⁹ atm – cc/sec (氦气)

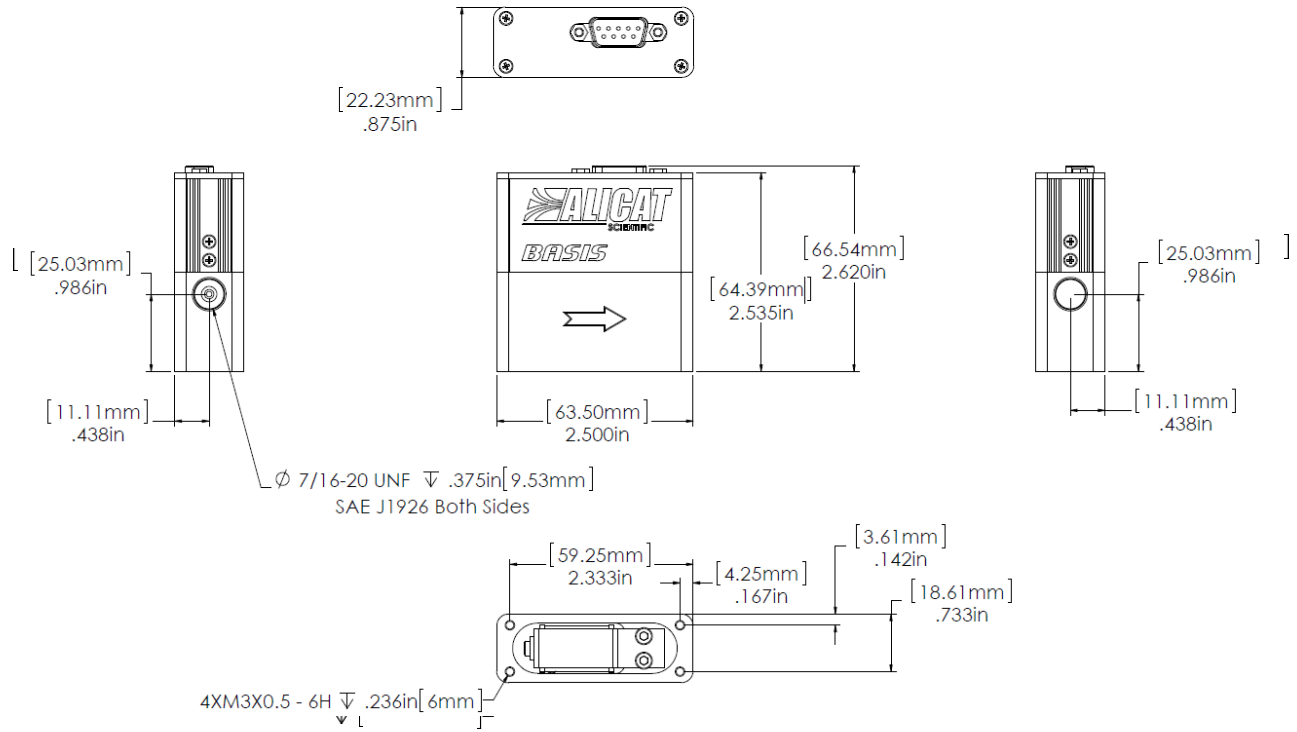
运行工况	BASIS 质量流量控制器	
标定工况	25°C, 14.696 psia	
工作温度	0°C ~ +50°C	
工作湿度范围 (非冷凝)	<90%	
内部最大工作压力 (静压)	BC-C0100 & BC-C1000: 145 psig	BC-L0020: 60 psig
极限压力	175 psig	
振动	20g; MIL-STD-883E, Method 2002.4.	
对安装方式/方向的要求	无	
阀门状态	常闭	
防护等级	IP40	
接液材质	316, 氮化硅, 黄铜, FKM (Viton)	

通讯 / 电源	BASIS 质量流量控制器
数字输入 / 输出信号	RS-232 或 RS-485 串口信号
模拟输入 / 输出信号	0-5 Vdc
通讯接口	9 针 D-sub 公头(DB9)
供电电压	10 ~ 30 Vdc
供电电流	200 mA

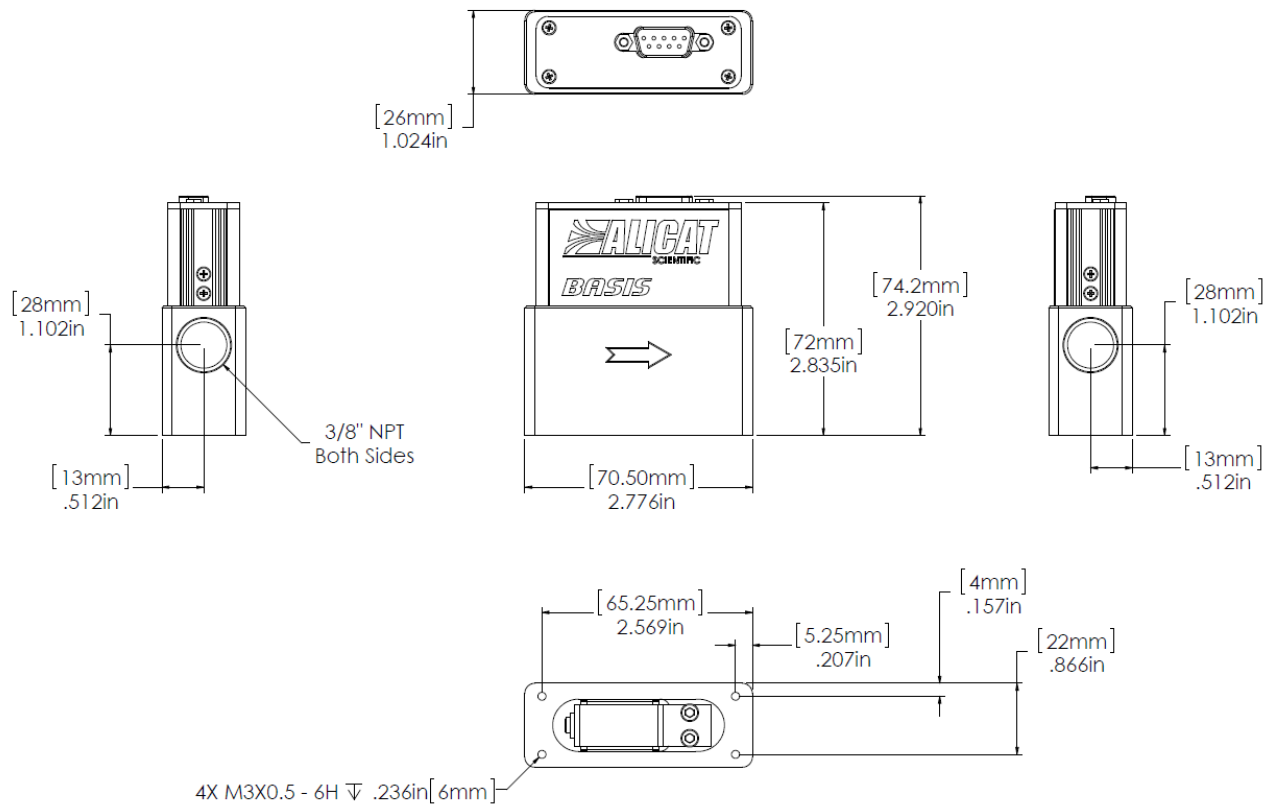
产品特色	BASIS 质量流量控制器
气体选择(Gas Select™)	所有设备采用空气标定, 允许用户切换至氦气、二氧化碳、氮气、氧气或一氧化二氮。 注: 由于修正系数的关系, BC-C1000 若用于二氧化碳或一氧化二氮, 设备满量程将由 1000SCCM 被降至 750SCCM。 注: 由于修正系数的关系, BC-L0020 若用于二氧化碳或一氧化二氮, 设备满量程将由 20SLPM 被降至 15SLPM。 注: 另有氢气、氩气可选, 选择这两种气体后不支持气体切换。
CE, RoHS, REACH	符合认证

各量程设备参数

满量程质量流量控制器	满量程压损 (mbar) 排气到大气中	外型尺寸	管路连接接口
BC-C0100: 100 sccm	10	2.6"H x 2.5"W x 0.9"D	7/16 - 20 SAE, J1926
BC-C1000: 1000 sccm	10		或 1/8" NPT 母
BC-L0025: 25 slpm	350	3.0"H x 2.8"W x 0.9"D	9/16 - 18 SAE, J1926 或 3/8" NPT 母



BC-C0100 & BC-C1000 (上图为 SAE 接口)



BC-L0025 (上图为 NPT 接口)