



## F-OEM 规格

零件号: XXX-FOEM

版本: 1.0

### 产品性能

可用压力范围	0-7000 mbar (0-101 psi) 所需压力供应: 7100 mbar (103 psi) 最大供应压力: 7400 mbar (107.32 psi)
	0-2000 mbar (0-29 psi) 所需压力供应: 2100 mbar (30.45 psi) 最大供应压力: 2600 mbar (37.7 psi)
	0-1000 mbar (0-14.5 psi) 所需压力供应: 1100 mbar (16 psi) 最大供应压力: 1400 mbar (20.3 psi)
	0-345 mbar (0-5 psi) 所需压力供应: 1100 mbar (16 psi) 最大供应压力: 1300 mbar (18.85 psi)
	0-69 mbar (0-0.9 psi) 所需压力供应: 150 mbar (2.18 psi) 最大供应压力: 300 mbar (4.35 mbar)
	0-25 mbar (0-0.36 psi) 所需压力供应: 150 mbar (2.18 psi) 最大供应压力: 300 mbar (4.35 mbar)
	真空: 0 至-25 mbar (0 至-0.36 psi) 0 至-69 mbar (0 至-0.9 psi) 0 至-345 mbar (0 至-5 psi) 0 至-800 mbar (0 至-11.6 psi) 所需真空供应: 最小值-800 mbar (-11.6 psi)
	Push-Pull: -800 至 1000 mbar (-11.6 至 14.5 psi) 所需压力供应: 1100 mbar (16 psi) 和所需真空供应最小值-800 mbar (-11.6 psi) 最大供应压力: 1400 mbar (20.3 psi)
压力稳定性	变异系数<0.1%满量程 (测量值)
准确度	0.25%满量程
重复性 (1 $\sigma$ )	<0.01%满量程 相同压力条件下平均值的标准差
传感器分辨率	最大压力的 0.03%
机械响应时间	低至 30 ms
沉淀时间 (取决于体积)	<70 ms 达到目标压力 95%至 105%区间的时间 使用 2 bar F-OEM 在 15 mL 储液瓶上进行测量, 以达到 2000 mbar

### 机械

重量	0.1 Kg (F-OEM OEM 微流控流量控制器)、0.4 Kg (每个带集流管的压力模块)、0.3 kg (每个开关模块)
尺寸	参见数据表
噪音	低噪音<20 dB
集流管	铝
阀门	FKM/FKM、不锈钢
内部管	硅铂
压力传感器	高温聚酰胺、环氧树脂、硅胶
排气限流器	FKM/FKM、不锈钢

# F-OEM 规格

版本: 1.0



工作温度范围	-10°C 至 80°C
储存温度	-40°C 至 85°C
工作湿度	0-95%相对湿度
储存湿度	0-95%相对湿度
内漏	0.36 l/min 取决于范围和压力。 在 1 bar FOEM 上进行测量, 以达到 500 mbar。
传感器类型	压阻硅压力传感器
气动连接	外径 4mm 母头推入式接头配件 (标准版, 可以无配件, 则为 M5 螺纹)
安装类型	M3 螺丝
气体相容性	加压或瓶装清洁干燥且无腐蚀性或爆炸性气体 (环境空气、N <sub>2</sub> 、Ar、CO <sub>2</sub> ) (O <sub>2</sub> 可能需要进一步检查确认)
气体温度	4°C 至 37°C
<b>电气</b>	
数字通讯接口	USB (标准版)、RS232 (备选版) + 按需提供其他方案
读出采样时间	5 ms
RS232 连接	DB9 次级连接
电源连接器类型	Phoenix contact MSTBA 2.5
电源	外部电源, 标准配置下支持 2 A 或 7 A, 但也可接受定制, 使用 MBPT 端子块连接 0-24 VDC, 数字控制输出 5 或 24 V 可选
内置电源模块	24 VDC - 最大电流为 7 A (168 W)
电流供应	取决于配置
最大功耗	F-OEM 微流控流量控制器的接地功率 > 1 W (可根据外围设备增加而增大, 例如泵、风扇等) - 每个 FEZ 模块最大功率为 6 W, 每个 SWEZ 模块最大功率为 48 W (旋转阀约 12 W)
数据更新率-数据刷新率	50 Hz
数字数据更新率-内部刷新率	50 Hz
数字通讯协议	USB、RS232
流量传感器连接	迷你 USB 连接
开关和阀门连接 RJ45	RJ45 母头 (或 SWEZ lite 使用 2 线端子块)
开关连接轻型版本	2 线电缆终端连接
额外 USB 端口	2 个 USB2.0 端口 (仅适用于 USB 连接方案版本)
兼容的操作系统 (OS)	Windows、Linux、ARM、Raspberry、MAC
软件控制	OxyGen 或 SDK
<b>Fluigent 产品组合</b>	
流量控制	液体流速传感器输入, 可定制以与第三方传感器配合使用 (通过 SDK)
开关和阀门控制 RJ45	每个模块最多控制 4 个开关或阀门 - 与 Fluigent 两位开关和旋转阀 (M-switch、L-switch、2-switch) 兼容