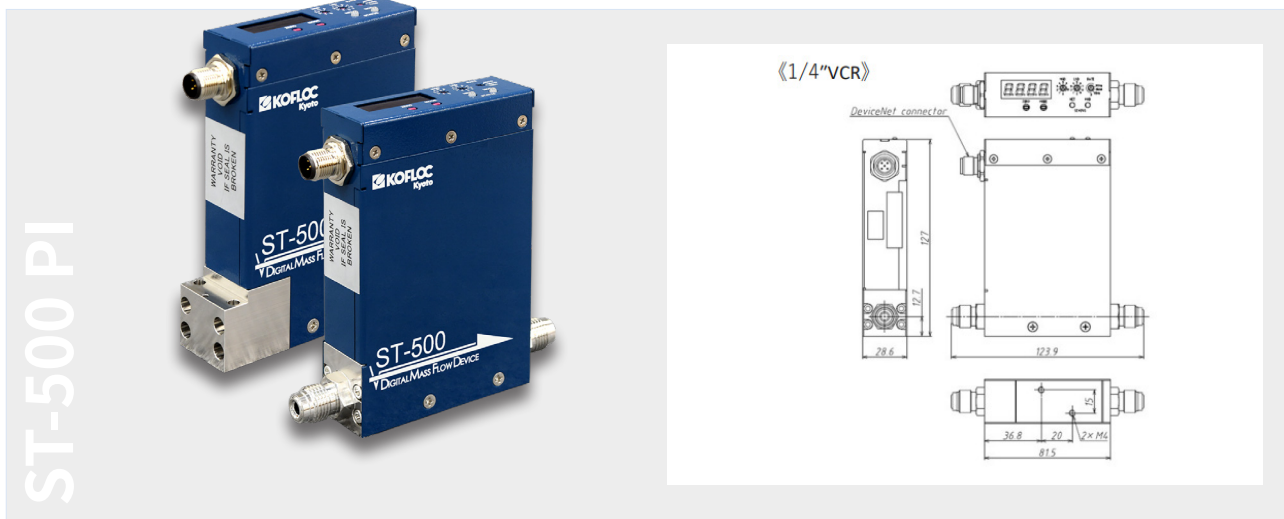


PI 压力不敏感设计，全金属密封，抗腐蚀性强，满量程 10SCCM~30SLPM， $\pm 1.0\%SP$ 精度，带显示屏



产品简介

ST500 继承了 ST550 的全金属密封产品高精度、快速响应、低泄漏率和兼容腐蚀性介质等优点。此外，相比于传统的质量流量控制器，ST-500 配备 PI 功能（Pressure Insensitive 压力不敏感）。即在流量传感器前段搭载压力传感器，根据捕捉到压力变动以及变动前的变化，实时修正阀的开度，达成针对压力变化也可以稳定控制流量的目的。

非常适用于半导体设备制造等对于稳定性和精确性等有高要求的气体供给工艺。

产品特点

- 采用隔膜式的全金属密封 MFC，经过 EP 以及氧化覆膜处理，可以兼容腐蚀性介质
- 带显示屏
- PI 压力不敏感设计
- 数字通讯：支持 DeviceNet 通信
- 可选 IGS W 型密封圈接头
- 响应时间快：< 1 秒
- 高精度：精度 $\pm 1.0\%SP$ ($>10\%FS$) ; $\pm 0.1\%FS$ ($\leq 10\%FS$)
- 量程可切换：支持修改满量程的 30~110%
- 泄漏率低至 $< 1.0 \times 10^{-11} \text{ pa} \cdot \text{m}^3 / \text{sec}$ (He)

行业应用

- | | | |
|------------|-----------|---------|
| ■ 半导体设备 | ■ 医疗设备 | ■ 真空镀膜 |
| ■ 工业炉窑 | ■ 燃料电池 | ■ 光伏 |
| ■ 生物发酵培养设备 | ■ 燃烧行业 | ■ 食品和制药 |
| ■ 分析仪器 | ■ 汽车零部件检测 | ■ 实验室等 |

规格参数

传感器类型		热式绕线型	
阀 门		电磁比例阀（断电时关闭）	
适用气体 ※1		干燥的兼容性气体	
量 程 ※2		10、30、50、100、300、500SCCM， 1、3、5、10 SLPM	30 SLPM
控制范围		2~100%FS	
响应时间		< 1s	
精 度		±1%SP（10 ~ 100%FS）；±0.1%FS（2 ~ 10%FS）	
重 复 性		± 0.2%FS	
动作压差	L 型	50~149 KPa	50~199 KPa
	H 型	150~300 KPa	200~300 KPa
入口最大压力		300KPa（G）	
最大耐压		1MPa（G）	
PI 功能 ※3		过冲流量≤ ±2%FS	
外部泄漏率		< 1.0x10 ⁻¹¹ pa*m ³ /sec（He）	
温度	允许环境温度	5~50 °C	
	精度保证温度	15~40 °C	
	允许保存温度	0~60 °C	
允许环境湿度		0~80%RH（未冷凝）	
接液材质		316L、PTFE、Au、Co-Ni	
密封材料		SUS316L、Au	
电气连接 DeviceNet®		M12 型 5 芯接头	
数字通讯		DeviceNet®	
所需电源		11-25VDC,(5VA max)	
过程接口		1.125"W 型 92 mm 或 1/4"VCRM	
安装方向		建议水平方向	
重 量		约 1000 g	
显 示		4 位显示屏	

注：※1：没有记载的气体换算成 N₂，细则请另外联系销售人员。
※2：流量校准单位 SCCM、SLPM 分别表示在 0°C，1atm 时的体积流量。
※3：PI 功能指标表示供给压力在 ±3 PSI 范围变动时，瞬时流量在 5~100%FS 设定值范围内的最大变化值不会超过 ±2%FS。

产品选型

