

选型详见第六页



FTM30

气体质量流量计

工作原理

FTM30型气体质量流量计是基于热式测量原理，通过测量电阻变化，计算被测量气体的质量流量，具有测量精准、稳定、耐高低温、线性好、响应时间快、整机集成度高、性价比高等优点。

功能特性

- 集成质量流量与温度测量
- 重复性好
- 支持多种气体测量
- 标准Modbus RTU通信
- 2个NPN集电极开路输出(用于上下限报警)
- 1~5V线性电压输出
- LCD屏显示
- 9~24V DC电源供电
- 流量调节阀精准调节流量。

产品应用

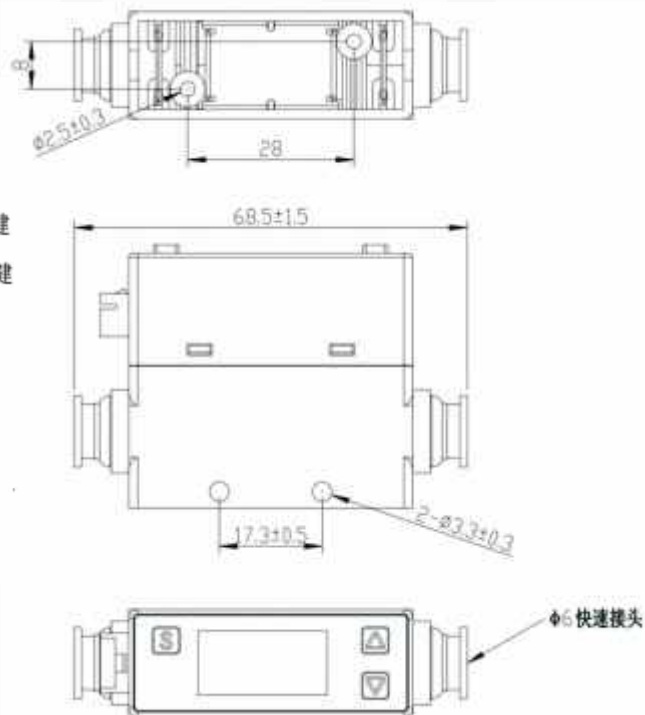
适用于空气、氧气、氮气、氩气、二氧化碳等干燥洁净无腐蚀性气体(易燃易爆气体除外)的质量流量监测，已被广泛应用于高校科研、消防、环境检测、烟草、智慧农业、食品、医药等行业。

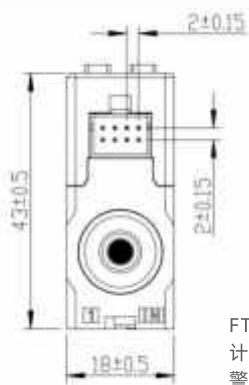


技术参数

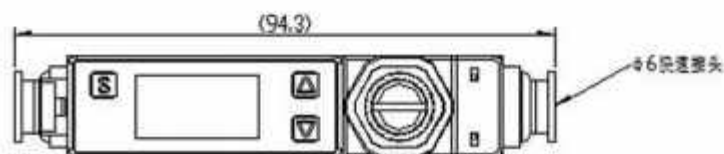
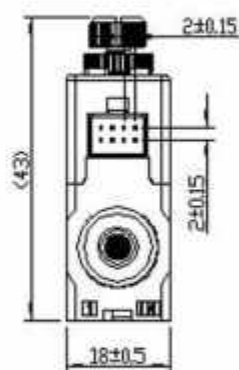
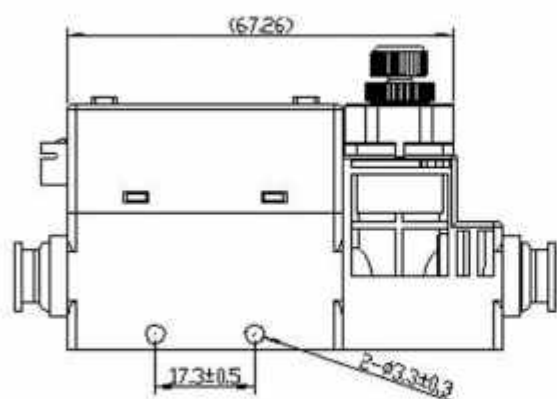
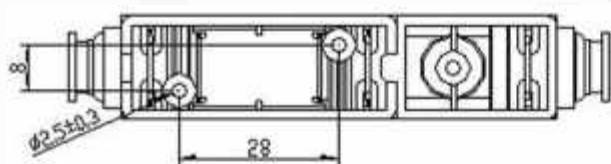
量程	0.04~2L/min, 0.2~10L/min, 0.5~25L/min, 1~50L/min, 2~100/min
精度	±3%F.S.
输出方式	RS485、NPN集电极开路输出、1~5V线性电压输出
重复性	±1%F.S.
响应时间	50ms
供电方式	9~24VDC/9~28VDC
显示方式	LCD显示屏, TFT显示屏
显示单位	累计流量: L (ft ³ ×10 ⁻¹) 瞬时流量: L/min (CFM×10 ⁻²)
最大工作压力	0.8MPa
标准校准气体	空气(25℃, 1个标准大气压)
引出线	PHB-2.0带扣双排端子线(2*4)
工作温度	-10~60℃
功耗	0.85W
产品重量	56g
外壳材料	PBT
风道材料	PBT, 黄铜

产品结构与尺寸图





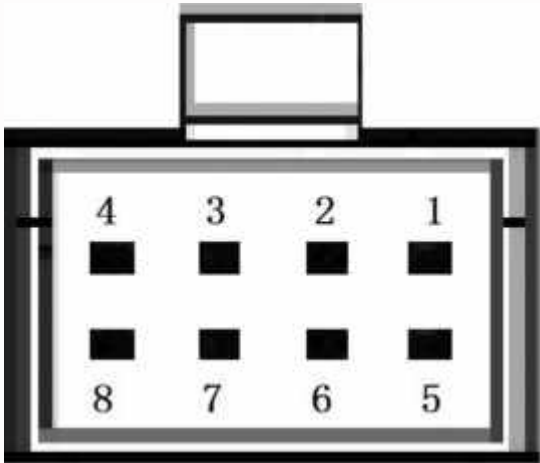
FTM30-L1型的外观结构, 包含了传感器风道和工作界面等。工作界面包括LCD显示屏和操作按键, LCD显示的内容有流量计Modbus通信地址、气体温度、累积流量及瞬时流量。按键包括向上键、向下键和设定键三个按键。灯1和2分别为上限报警灯和下限报警灯。传感器风道在工作界面下方, 包括进气口、出气口。



FTM30-L2型的外观结构, 包含了传感器风道、针阀和工作界面等。工作界面包括TFT显示屏和操作按键, TFT显示的内容有流量计Modbus通信地址、气体类型、累积流量及瞬时流量。按键包括向上键、向下键和设定键三个按键。传感器风道和针阀分别在工作界面下方和右方, 包括进气口、出气口、流量调节阀和锁定环。



针脚定义及说明



针脚示意图



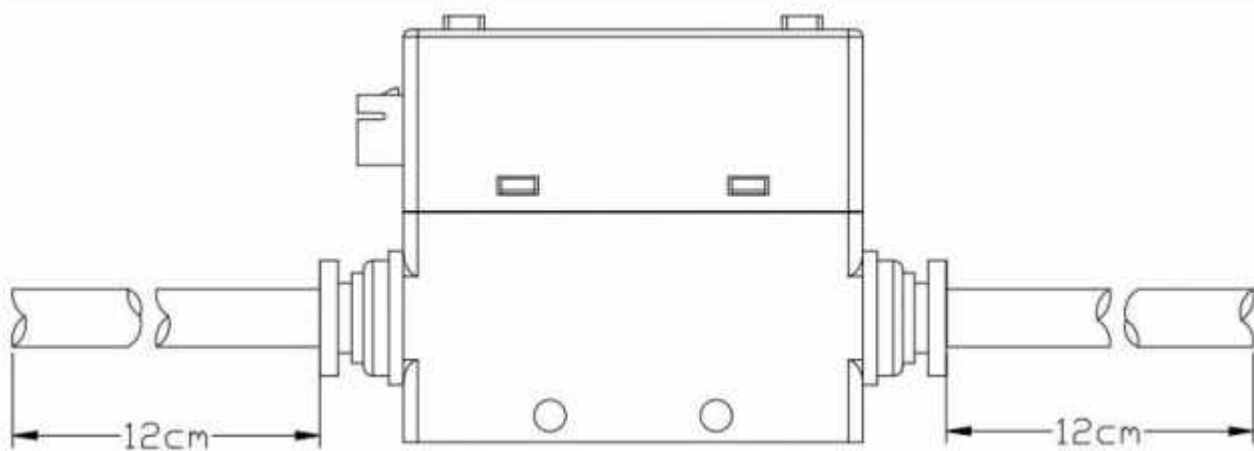
引出线实物图

针脚定义

针脚	定义
1	电源(9-28V)
2	电源地GND
3	模拟电压输出(1-5V)
4	RS485A
5	NPN外部输出1（上限）
6	NPN外部输出2（下限）
7	电源地GND
8	RS485B

产品安装

产品进/出气口的配管请预留长为12cm以上的直管部分，且直管内径在4mm(含4mm)以上，否则精度可能会发生 $\pm 2\%$ F.S.偏差或更大影响。



安装示意图



FTM30-选型构成

选型举例 FTM30- 1 2 3 4 5 6 7 8

1.仪表类型(必选)	L1	LCD显示	
	L2	TFT显示, 带流量调节阀	
2.风道材质	H	黄铜	
	I	PBT	
	T()	其它材质	
3.外壳材质	E	PBT	
	T()	其他材质	
4.输出信号	N	RS485常闭	
	O	NPN集电极开路输出	
	P	1~5V线性电压输出	
	T()	其它输出	
5.精度	R	±3%F.S.	
	T()	其他精度	
6.电源	X	24VDC	
	T()	其他电源	
7.连接接口	A	φ4mm快插	
	B	φ6mm快插	
	C	φ8mm快插	
	T()	其他接口	
8.量程	E	0.2~2L/min	
	F	1.0~10L/min	
	G	2.5~25L/min	
	H	5.0~50L/min	
	J	11~100L/min	
	K	21~200L/min	
	T()	其它量程	

说明:

表示FTM30-LI型气体质量流量计为LCD显示, 风道材质黄铜, 外壳PBT, RS485输出, 精度±3%, 电源24VDC,连接接口为φ4mm快插, 量程0.2~2L/min。

产品认证

符合性和批准: 罗德玮格流量计符合过程测量技术的关键标准和认证;
从而保证此类设置中的最高可靠性;



罗德玮格中国代表处
罗德玮格自动化仪表(广州)有限公司 | 罗德玮格国际贸易(上海)有限公司

罗德玮格 更多产品信息请访问 www.ludwig-schneider.com.cn
© 400-860-9760 © lw@ludwig-schneider.com.cn