



原理结构：

基于热式原理,在封闭的探头内包含两个电阻,其中一个被加热作为探测电阻,另一个未被加热作为基准电阻.当介质流动时,加热电阻上的热量被带走.电阻值被改变.两个电阻差值被用作判断流速的依据.

特点：

无活动部件,免维护,安装方便,一种型号适用多种管径要求.开关量连续可调,极低的压力损失,结构紧凑.LED显示流动趋势及开关状态.

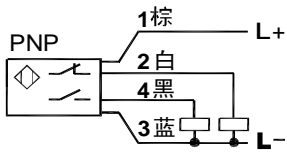
应用：

气液两用型,可用于气动和液压系统,可用于循环水、切削液及润滑油的断流监测,以及泵的空转保护.

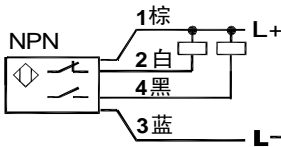
技术参数：

设定范围	1-150cm/s(水), 3-300cm/s(油), 20-2000cm/s(空气)	
信号输出	PNP, NPN, 继电器, 常开+常闭 (SPDT)	
供电	24V ± 20%DC	
接通电流	最大400mA (PNP/NPN型)	4A (继电器)
空载电流	最大80mA	
流量指示	LED灯 (6个)	
设定方式	调节电位计设定	
耐压范围	100bar	
温度梯度	4 /S	
响应时间	1-13S, 典型值2S	
初始化时间	8S	
电气保护	反相, 短路, 过载保护	
防护等级	IP67	
介质温度	-20 --80	高温型: -20 --150
环境温度	-20 --80	
储存温度	-20 --100	
接线方式	M20X1.5	
材 质	传感器: 不锈钢 (304/316L) 外壳主体: 铸铝	
重 量	0.8Kg	

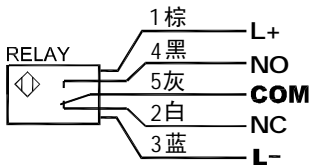
接线图：



PNP输出

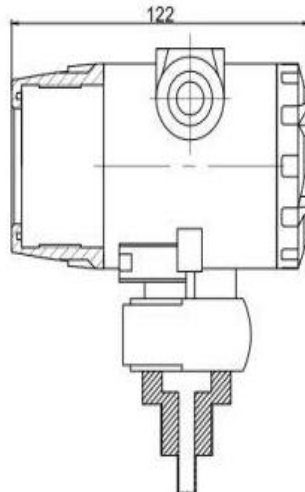
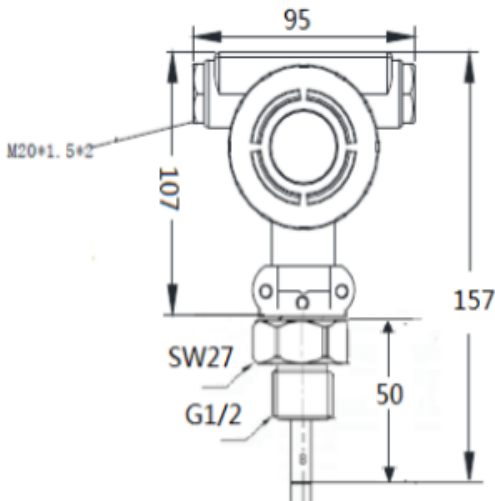


NPN输出



继电器输出

尺寸图：

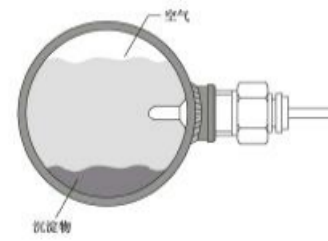
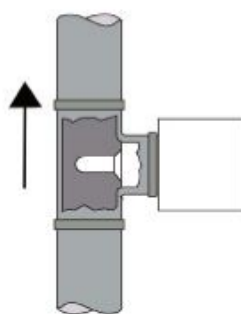


LED功能及设定(开关量型)

安装:

- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| ○ 红色LED亮:
断流或流速
低于设定值
开关释放
或模拟量处
于4mA | ○ 黄色LED亮:
流速等于设
定值开关动
作 | ○ 黄色及绿色
LED亮:
流速大于设
定值, 绿灯
变亮越多表
明流速越大 |
|--|----------------------------------|---|

将流量开关装好, 使介质以需要监测的流速流动, 调整电位计, 使第一个绿色LED恰好变亮。此后当流速低于当前值时, 开关就释放。若要使开关点比当前流速小, 可调整电位计使绿色LED多亮一些。



当垂直安装时, 应装在由下至上流动的管段上, 当水平安装时, 探头应避开空气和沉淀物,

选型表:

	-	G12	H	G	P	R	C	/T	详述
	-								FR12B系列电子式流量开关(传感器)
		G12							接口螺纹G1/2
		G14							接口螺纹G1/4
		K50							卫生型标准卡盘 50.5
			H						接口螺纹: 外螺纹
				G					直流24V ± 20%供电
					P				PNP输出
					N				NPN输出
					C				继电器输出
						R			常开+常闭输出 (SPDT)
							C		接插件式
							Z		直接附线式
								/T	高温型(最高耐温150)
								/50	传感器探杆长度50mm

注: 接口螺纹规格和传感器探杆长度可非标定制, 订货时请与销售人员联系。

产品调试:

对于输出形式为PNP、NPN和继电器的流量开关, 其LED指示的含义如下:

- 红灯亮 流速低于设定点(晶体管不导通/继电器不动作)
- 黄灯亮 流速等于或高于设定点(晶体管导通/继电器动作)
- 黄灯和绿灯亮 流速超出设定点的程度(绿灯1、2、3或4 与黄灯一起亮)。

1. 将流量开关装好, 使介质以需要检测的流速流动, 调整电位计, 使第一个绿色LED恰好变亮。当流速低于当前值时, 开关就释放。若要使开关点比当前流速小, 可调整电位计使绿色LED多亮一些。
2. 如需调节流速大小, 具体调节步骤为: 拧下塑料螺丝, 将一字螺丝刀, 插入到产品底部, 顺时针方向调整旋钮, 绿色LED灯亮的越多, 流速越大, 逆时针方向调整旋钮, 绿色LED灯亮的越少, 流速越小。