



原理，结构

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准电阻,当介质流动时,加热电阻上的热量被带走,电阻值被 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 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. .

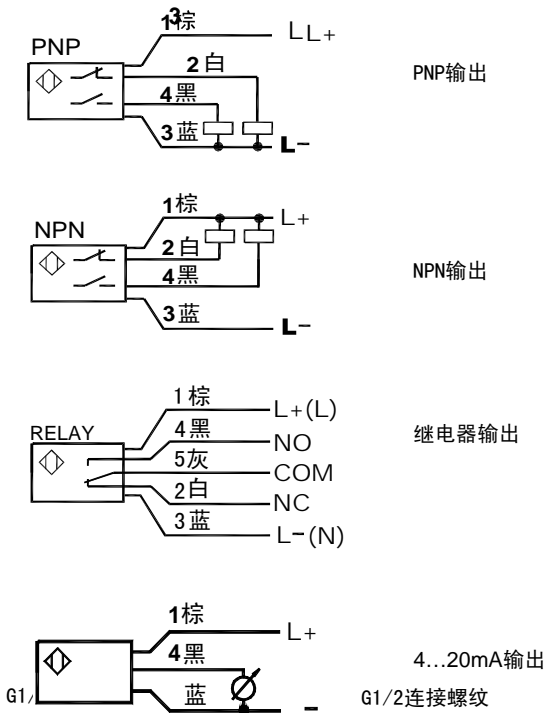
应用

气液两用 , 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.

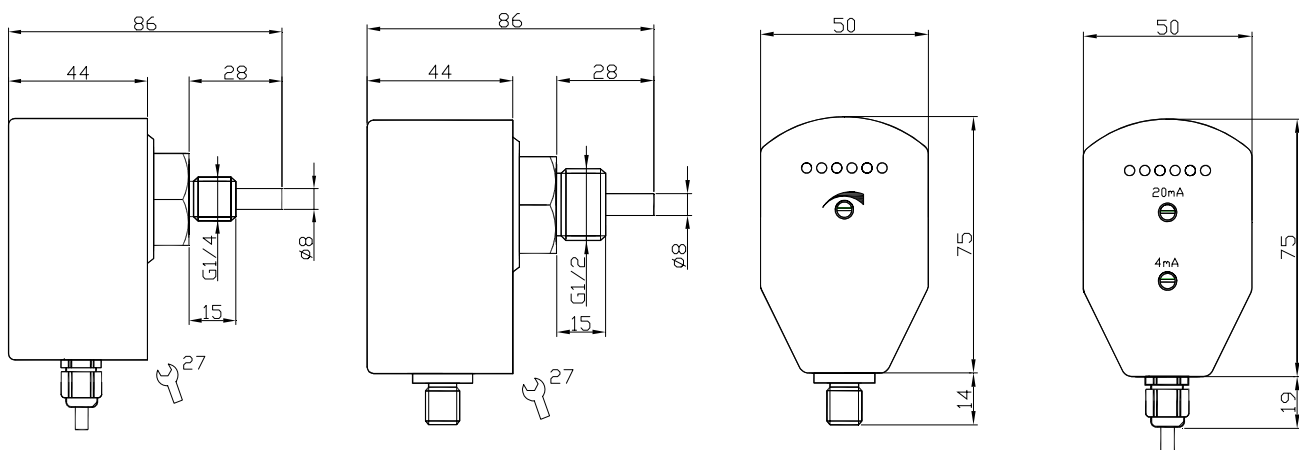
技术参数

- △ 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, 模拟量(4...20mA)
常开+常闭(SPDT)
 - △ 供电: 24V±20%DC 或 230V±15%AC¹⁾
 - △ 接通电流: 最大400 mA(PNP或NPN)
最大4A(继电器)
 - △ 空载电流: 最大80mA
 - △ 流量指示: LED排(6个)
 - △ 设定方式: 电位计设定
 - △ 耐压范围: 100bar
 - △ 温度梯度: 4°C/s
 - △ 响应时间: 1--13s, 典 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°C
 - △ 环境温度: -20--80°C
 - △ 储存温度: -20--100°C
 - △ 接线方式: M12接插件/直接附2米线可选²⁾
 - △ 材质: 探头: 不锈钢
外壳: PBT
 - △ 重量: 开关量输出 0.4kg 模拟量输出
- 注: 1) 模拟量输出 只有直流供电
2) 模拟量输出 只有M12接插件, 交流供电 只有直接附线

接线图



尺寸图

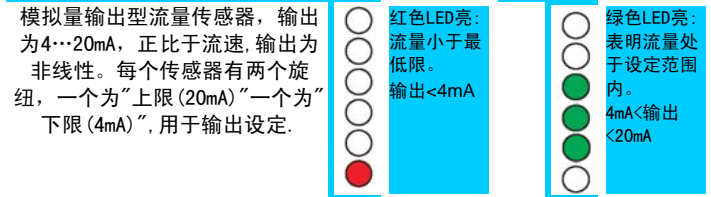


LED功能及设定（开关量型）



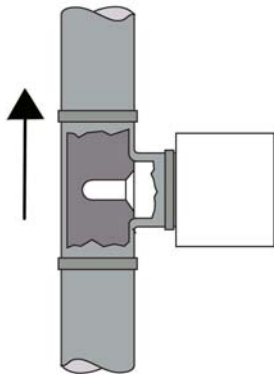
将流量开关装好，使介质以需要监测的流速流动，调整电位计，使第一个绿色LED恰好变亮。此后当流速低于当前值时，开关就释放。若要使开关点比当前流速小，可调整电位计使绿色LED多亮一些。

LED功能及设定（模拟量型）

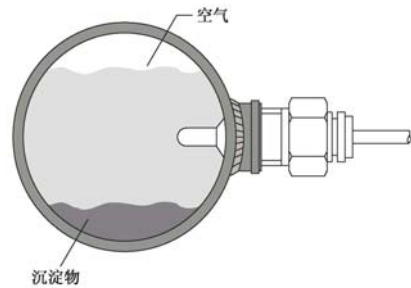


模拟量输出型流量传感器，输出为4...20mA，正比于流速，输出为非线性。每个传感器有两个旋钮，一个为“上限(20mA)”一个为“下限(4mA)”，用于输出设定。
将流量传感器装好，使介质以需要监测的低限流速流动，调整下限旋钮，使第一个绿色LED亮（4mA）；使介质以需要监测的上限流速流动，调整上限旋钮，使第五个绿色LED亮（20mA）；此后，输出将正比于上限和下限之间的流速，即4mA对应下限流速，20mA对应上限流速。

安装



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，探头应避免空气和沉淀物，

选型表

FT10N	-	G12	H	D	P	P	Q	详述
FT10N	-							FT10N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
			H					接口螺纹 外螺纹
				D				直流24V±20%供电
				W				交流230V±15%供电
					P			PNP输出
					N			NPN输出
					C			继电器输出
					A			4...20mA输出
						R		常开+常闭输出(SPDT)
						-		4...20mA输出
							Q	接插件式
							C	直接附线式

选配附件—用于接插件型

ST04-	PU	02	F	G	详述
ET04-					M12四芯附线接插件
ST04-					自接线式M12 附线接插件
	PU				PUR材质
		02			2米长
		05			5米长
		10			10米长
			F		母插头
				G	直型
				W	弯型



注：继电器型产品需采用5芯接插件，型号与四芯接插件类似，只需将 S(E)T04 改为 S(E)T05。