



TXZL11 电子式流量开关



一、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。

二、特点

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

三、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。

LED 功能及设定（开关量型）

- 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

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

- 红色 LED 亮：流量小于最低限。输出 < 4mA
- 绿色 LED 亮：表明流量处于设定范围内。4mA < 输出 < 20mA

将流量传感器庄海，使介质以需要检测的低限流速流动，调整下限旋钮，使第一个绿色 LED 亮（4mA）；使介质以需要检测的上限流速流动，调整上限旋钮，使第五个绿色 LED 亮（20mA）；伺候，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。



四、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%AC
接通电流	最大 400mA (PNP 或 NPN 型) 最大 4A (继电器型)
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, 典型值 2s
初始化时间	8s
电气保护	相反, 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
材质	探头: 不锈钢
	外壳: PBT
重量	0.4KG

- 注: 1) 模拟量输出型只有直流供电
2) 模拟量输出型只有 M12 接插件, 交流供电性只有直接付线

五、选型表

TXZL11-	G12	H	D	P	P	Q	详述
TXZL11-							TXZL11 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)
					Q	接插件式
					C	直接附线式

六、选配附件—用于接插件型

ZL04	PU	02	F	G	详述
ZL04					M12 四芯附线接插件
SL04					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

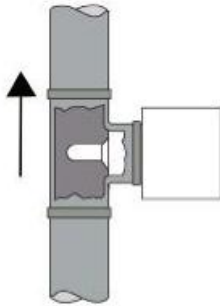
注：继电器型产品需采用 5 芯接插件，型号与四芯接插件类似。



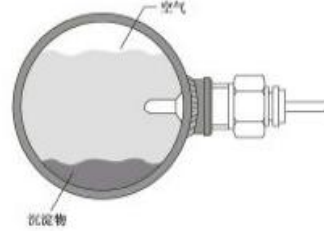


常州天利智能控制股份有限公司

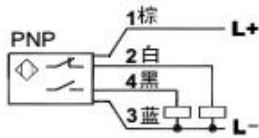
CHANGZHOU TIANLI INTELLIGENT CONTROL CO.,LTD.



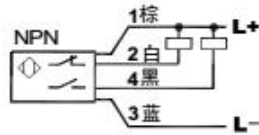
当垂直安装时，应装在由下至上流动的管段上。



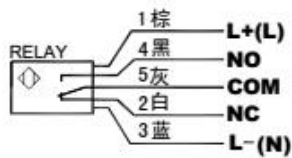
当水平安装时，探头应避免空气和沉淀物。



PNP输出



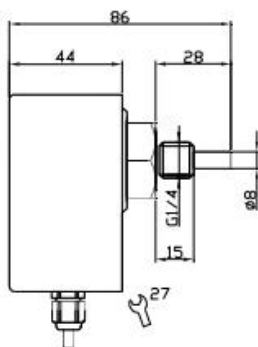
NPN输出



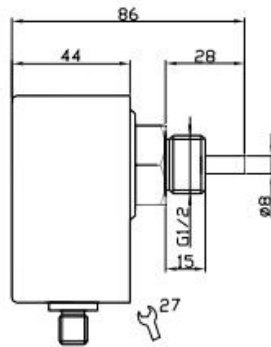
继电器输出



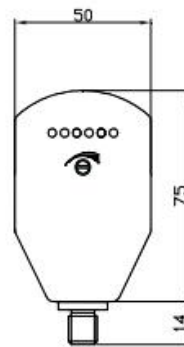
4...20mA输出



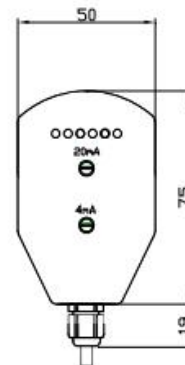
G1/4连接螺纹



G1/2连接螺纹



开关量输出型



模拟量输出型

公司地址：江苏省常州市关河西路 180 号恒远大厦 17 楼

厂部地址：江苏省常州市新北区孟河镇郭河工业园

联系人：张经理

热线电话：400-119-0288

电话：0519-85227221

手机：13656120670

传真：0519-85281591

QQ：4001190288

E-mail：2631540167@qq.com

网址：www.cz-tianli.com