

产品型号：HFM500 型热式流量开关

生产厂商：南京航伽电子科技有限公司

产品类别：流量开关

应用领域：环保水处理、冷却水循环、油路检测、焊接设备以及激光系统等需要进行流量检测的场合



产品简介

HFM500型热式流量开关采用了热扩散原理。探头中有两个温度传感器一个用作基准传感器测量介质温度，另一个被加热后作为测量传感器，这两个传感器之间的温度差即可作为测量流速的依据，当介质流速增大时，温差值减小，反之增大。该温差值经过处理后转换成标准电信号输出并显示。该产品采用全金属外壳设计，6位LED显示流量趋势及开关状态。该产品电位器设置简单易操作，内部无任何活动部件，免维护，可测量多种介质。

应用

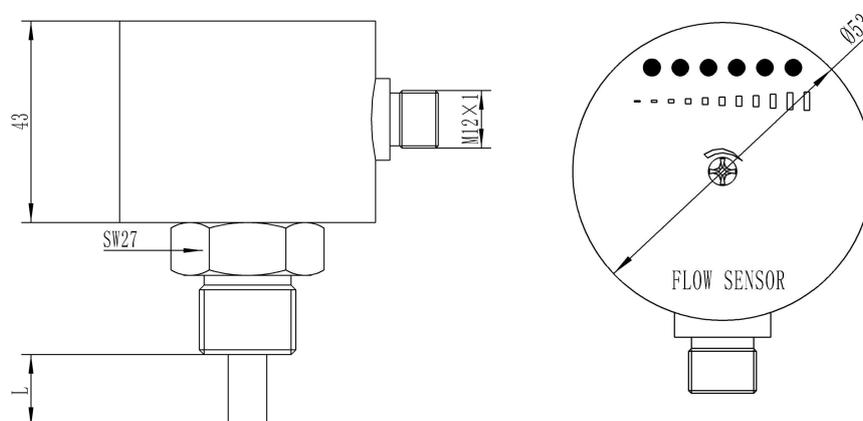
- ◆ 液压/润滑
- ◆ 泵保护
- ◆ 冷却系统
- ◆ 通风系统
- ◆ 水处理
- ◆ 泄漏检测

性能指标

测量范围	
水	1...150cm/s (最灵敏区间 1...60cm/s)
油	3...300cm/s (最灵敏区间 3...100cm/s)
空气	20...2000cm/s (最灵敏区间 20...700cm/s)
测量介质	水、油、气
耐压	100bar
初始化时间	8s
响应时间	1...15s, 与介质导热性相关, 典型值 2s
供电电压	24VDC
接线保护	反接保护、过载保护、短路保护
开关输出	
输出类型	PNP/NPN/继电器可选
负载能力	400mA max (NPN 及 PNP 型); 1A max (继电器型)
显示	
设计	1 个红色 LED (流速<开关点)

	1 个黄色 LED (流速=开关点)
	4 个绿色 LED (流速>开关点)
温度	
工作温度	-20~80℃
介质温度	-20~80℃
存贮温度	-20~100℃
材料	
外壳	SUS304
探头	SUS304
防护等级	IP67
出线方式	M12 接插件

外形结构 (单位: mm)



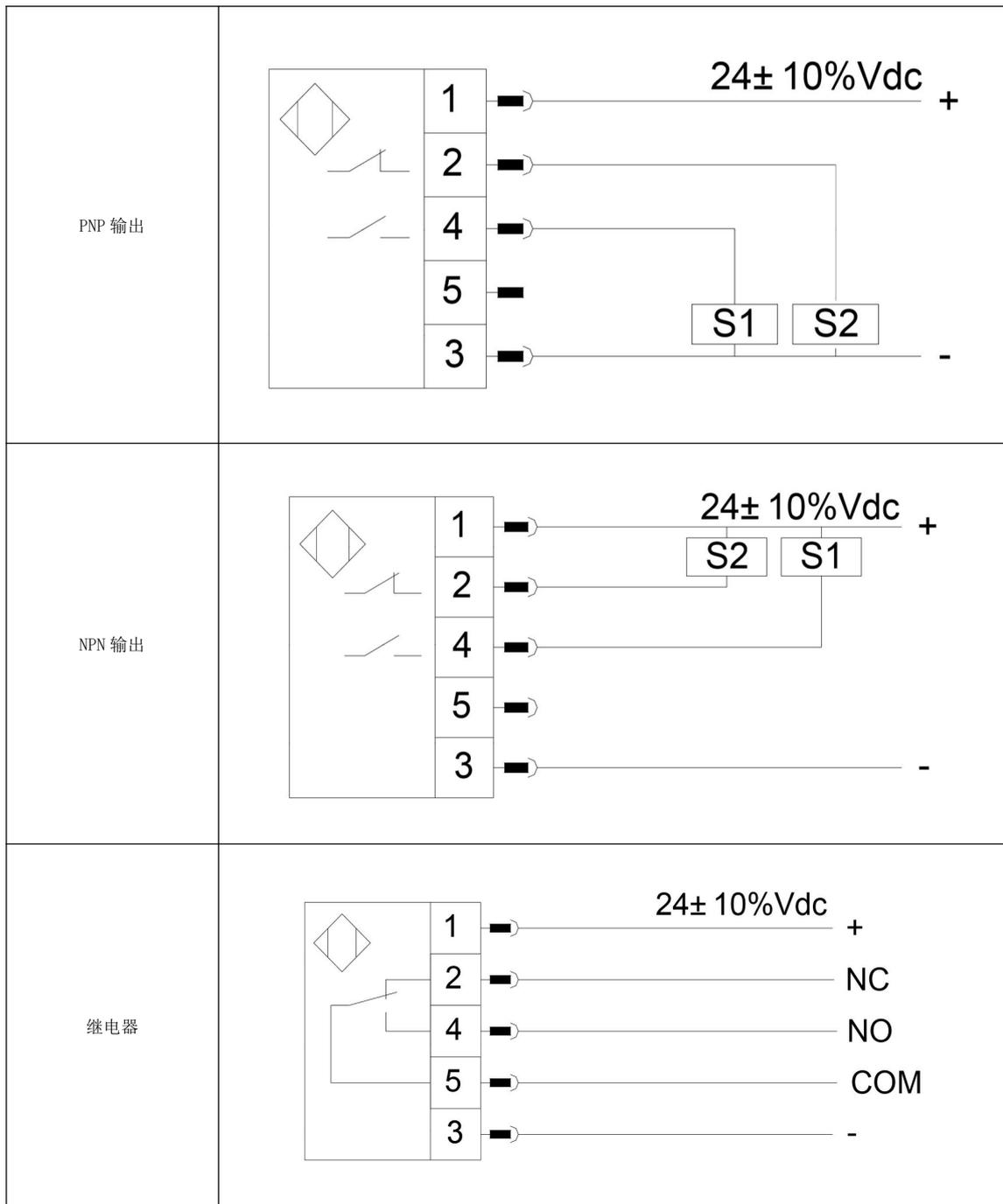
LED 功能及设定

	红灯亮表示当前流速低于开关点设定流速, 开关未动作
	黄灯亮表示当前流速等于开关点设定流速, 开关动作
	绿灯亮表示当前流速高于开关点设定值, 开关保持输出动作。绿灯亮的越多表明流速越大

将流量开关装好, 取下保护螺丝, 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。

电气连接

	信号	M12×1	电缆出线
	电源正	1	棕
	电源负	3	蓝
	开关 1	4	黑
	开关 2	2	白
	com	5	灰



选型指南

代号	类型		
HFM500	热式流量开关		
	代号	过程连接	
	G14	G1/4	
	G12	G1/2	
	M18	M18*1.5	
	代号	输出信号	
	R	继电器输出	

		N	晶体管输出 NPN						
		P	晶体管输出 PNP						
				代号	供电电源				
					V1			24VDC	
							代号	探头长度	
							L	直接填写	
								代号	
				M	M12 连接件				
							Yn	直接出线, 标准 n=1 米	
				HFM500	G12	R	V1	L=18	M