



**原理特点**

FM140 系列叶轮流量传感器是一款智能型流量传感器，精巧型流量传感器，具有体积小，设定简便等优点，内置智能电路，可任意设置流量上下限报警值，可远程监控实时流量状况，全参数现场任意设置，其叶轮测量介质通过流量传感器智能电路处理后任意编程。

- PNP/NPN,驱动能力强
- 具有很高的耐化学腐蚀特性
- IP67防护等级，适用于恶劣的现场环境
- 稳定性好，抗干扰能力强
- 可靠性好，可视化监测

**技术参数**

◇流速范围：0.15...6m/s

◇温度量程：0-100°C

◇管径范围：DN10-DN32

◇供电电压：DC5-24V

◇流量重复性精度/线性精度：±5%满刻度/±1.0%满刻度

◇温度测量精度：±1.5°C

◇最小雷诺数：4500

◇温度压力：POM本体：14bar@25°C 1.7bar@100°C

◇过流部件

传感器本体：POM/铝/不锈钢

O型圈：FPM/EPDM

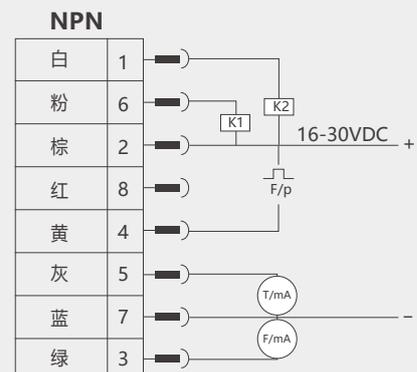
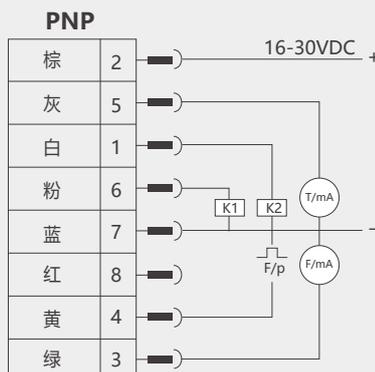
叶轮：PP

轴承/轴：高温氧化锆ZrO2（陶瓷）、钛合金、哈氏合金C

**接线图**

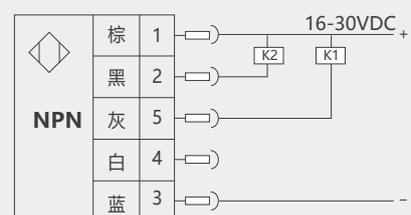
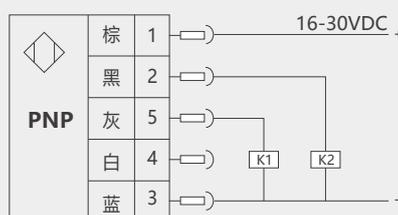
**两路开关+两路模拟量+脉冲**

白	1	报警值 (K2)
棕	2	电源正 (+)
绿	3	流量模拟量 (FmA)
黄	4	流量脉冲 (F/P)
灰	5	温度模拟量 (TmA)
粉	6	报警值 (K1)
蓝	7	电源负 (-)
红	8	/



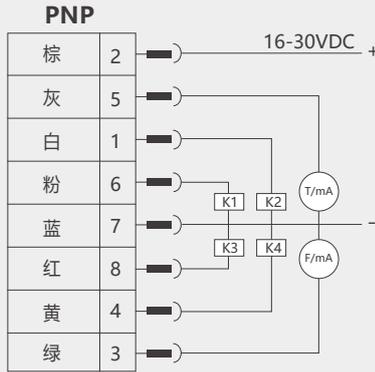
**两路开关输出**

棕	1	电源正 (+)
黑	2	报警值 (K2)
蓝	3	电源负 (-)
白	4	/
灰	5	报警值 (K1)

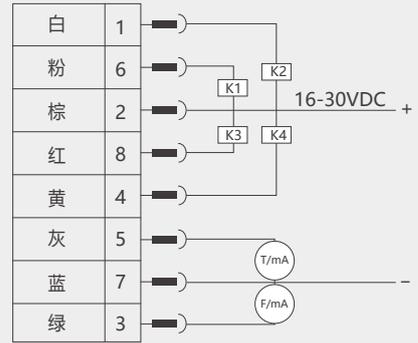


四路开关+两路模拟量

白	1	报警值 (K2)
棕	2	电源正 (+)
绿	3	流量模拟量 (FmA)
黄	4	报警值 (K4)
灰	5	温度模拟量 (TmA)
粉	6	报警值 (K1)
蓝	7	电源负 (-)
红	8	报警值 (K3)

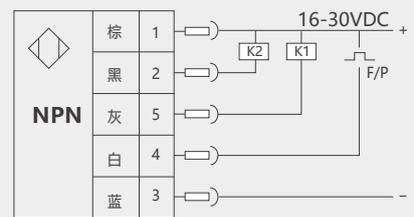
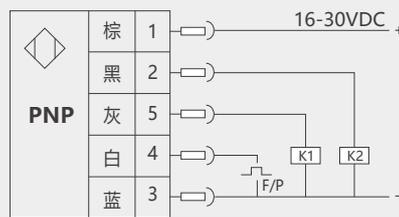


NPN



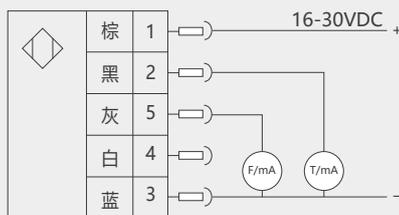
两路开关+脉冲

棕	1	电源正 (+)
黑	2	报警值 (K2)
蓝	3	电源负 (-)
白	4	流量脉冲 (F/P)
灰	5	报警值 (K1)

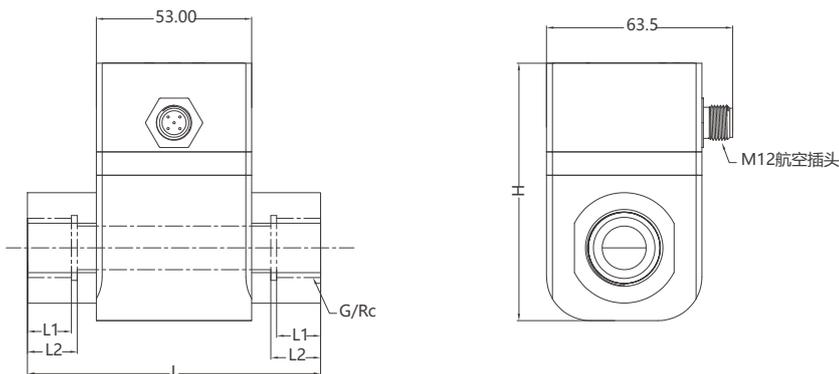


两路模拟量输出

棕	1	电源正 (+)
黑	2	温度模拟量 (TmA)
蓝	3	电源负 (-)
白	4	/
灰	5	流量模拟量 (FmA)



尺寸图 (mm)



口径 (D)	过程连接 (G)	本体高度 (H)	本体长度 (L)	有效螺纹长度 (L1)	螺纹长度 (L2)	流量范围 (L/min)
DN 10	1/2"	89 mm	100 mm	12 mm	15 mm	3...20
DN 12	1/2"	89 mm	100 mm	12 mm	15 mm	6...60
DN 15	1/2"	89 mm	100 mm	12 mm	15 mm	10...100
DN 20	3/4"	89 mm	100 mm	16 mm	19 mm	12...130
DN 25	1"	89 mm	100 mm	18 mm	21 mm	16...160
DN 32	1-1/4"	89 mm	120 mm	20 mm	23 mm	25...250

选型表

FM140-	010	GK	PM	BM	P	详述
FM140-						FM140 系列叶轮流量传感器
	010					管径: DN10
	015					管径: DN15
	020					管径: DN20
	025					管径: DN25
	032					管径: DN32
	040					管径: DN40
	050					管径: DN50
		GK				G 螺纹内牙
		RK				Rc 螺纹内牙
		GM				G 螺纹外牙
		RM				Rc 螺纹外牙
			PM			表壳材质: POM
			PL			表壳材质: 铝
			PS			表壳材质: 不锈钢
				BM		本体材质: POM
				BL		本体材质: 铝
				BS		本体材质: 不锈钢
					P	两路开关 + 两路模拟量 + 脉冲 - PNP
					N	两路开关 + 两路模拟量 + 脉冲 - NPN
					PS4	四路开关 + 两路模拟量 - PNP
					NS4	四路开关 + 两路模拟量 - NPN
					PS2	两路开关输出 - PNP
					NS2	两路开关输出 - NPN
					PSP	两路开关 + 脉冲 - PNP
					NSP	两路开关 + 脉冲 - NPN
					A2	两路模拟量

选配附件-电气附件

名称	外形图/尺寸图 (单位:mm)	材质	型号
M12*1-5Pin (2米线缆)		PUR	ZL05-PU02G
M12*1-5Pin (5米线缆)			ZL05-PU05G
M12*1-5Pin (10米线缆)			ZL05-PU010G
M12*1-5Pin (2米线缆)		PVC	ZL05-PC02G
M12*1-5Pin (5米线缆)			ZL05-PC05G
M12*1-5Pin (10米线缆)			ZL05-PC010G
M12*1-5Pin (2米线缆)		PUR	ZL05-PU02W
M12*1-5Pin (5米线缆)			ZL05-PU05W
M12*1-5Pin (10米线缆)			ZL05-PU010W
M12*1-5Pin (2米线缆)		PVC	ZL05-PC02W
M12*1-5Pin (5米线缆)			ZL05-PC05W
M12*1-5Pin (10米线缆)			ZL05-PC010W

M12*1-4Pin/5Pin自接头/尺寸图 (单位:mm)	型号
	GL04 (4Pin接头)
	GL05 (5Pin接头)
	WL04 (4Pin接头)
	WL05 (5Pin接头)