内螺纹

外螺纹

卫生卡箍

法兰连接

原理特点

FS510 电子式涡轮流量传感器又为一款智能流量开关，是一款精巧型流量传感器。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，其涡轮测量介质通过流量通过传感器智能电路处理后任意编程。

产品应用

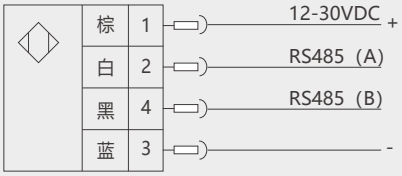
适用于测量低粘度的介质，如水、柴油、汽油。广泛用于工业自动化领域、石油、化工、冶金、科研等。

技术参数	
◇测量范围：	流量：DN10...DN300
	温度：-30...120°C(可定制高温型)
◇ 供电电压：	12...30Vdc
◇ 电源功耗：	＜60mA
◇输出类型：	流量：开关量，模拟量，脉冲，RS485
	温度：开关量，模拟量，RS485
◇ 开关负载：	<500mA
◇ 响应时间：	<0.5s（可设置）
◇ 开关准确度：	≤±0.5%量程
◇ 电流型模拟输出：	≤±0.5%量程
◇ 接线保护：	反相，过载，短路保护
◇ 显示	
设计：	LED四位显示
显示范围：	0.000...9999
◇测量精度：	≤±1.0%量程
◇温度：	
介质温度：	-30...120°C(可定制高温型)
环境温度：	-20...80°C
储存温度：	-30...80°C
◇材料：	
表头外壳：	工程塑料
壳体：	不锈钢 304
涡轮：	双相钢
◇ 防护等级：	IP67
◇出线方式：	M12x1 接插件
◇滑动方式：	石墨：≤DN32
	钨钢：≥DN40

接线图

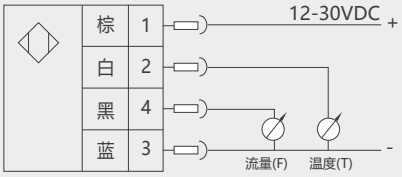
RS485输出

棕	1	电源正（+）
白	2	RS485（A）
蓝	3	电源负（-）
黑	4	RS485（B）



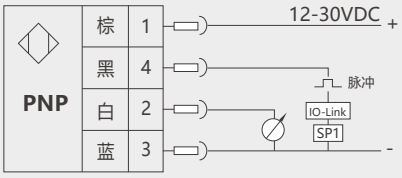
两路模拟量

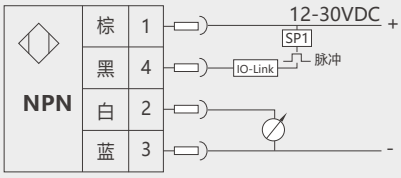
棕	1	电源正（+）
黑	4	流量模拟量（F）
白	2	温度模拟量（T）
蓝	3	电源负（-）



一路开关/IO-Link/脉冲+模拟量

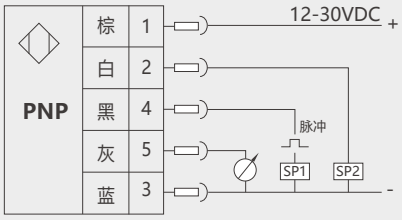
棕	1	电源正（+）
黑	4	开关/脉冲/IO-Link
白	2	模拟量
蓝	3	电源负（-）

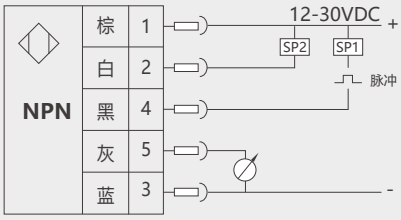




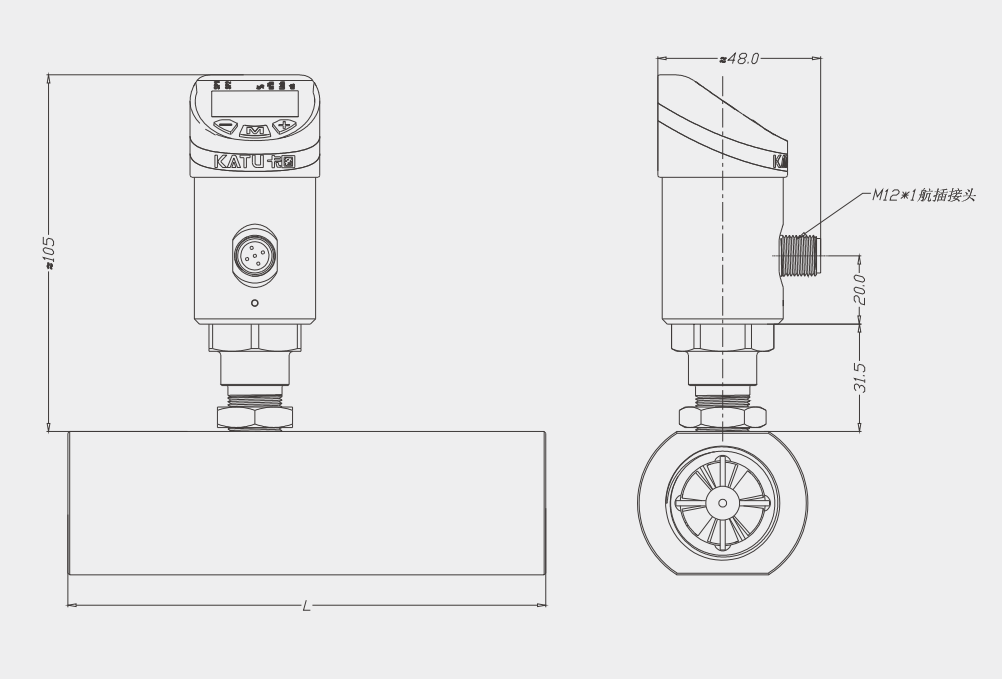
两路开关/脉冲+模拟量

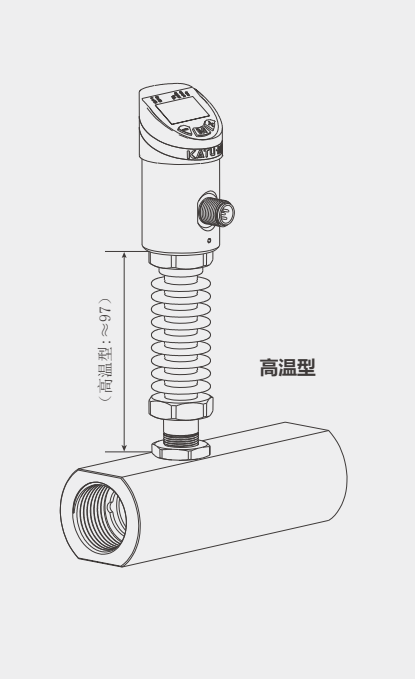
棕	1	电源正（+）
白	2	开关输出（SP2）
蓝	3	电源负（-）
黑	4	开关输出（SP1）/脉冲
灰	5	模拟量





尺寸图（mm）





公称直径 (mm)	法兰连接（1.6MPa）					外螺纹			内螺纹		卡箍连接	
	法兰外径	中心距	孔距	孔数	厚度	本体长度L		过程连接	本体长度 L	过程连接 G	过程连接外径	本体长度 L
						直管段	无直管					
10						345	65	G1/2	80	1/2	50.5	50
12	95	65	14	4	14	65		G3/4	80	1/2	50.5	50
15	95	65	14	4	14	75		G1(33.2)	110	1/2	50.5	75
20	105	75	14	4	16	85		G1(33.2)	115	3/4	50.5	85
25	115	85	14	4	16	100		G1-1/4(41.9)	140	1	50.5	100
32	140	100	18	4	18	120		G1-1/2(47.8)	172	1-1/4	50.5	120
40	150	110	18	4	18	140		G2(59.6)	185	1-1/2	64	140
50	165	125	18	4	20	150		G2-1/2(75.1)	200	2	78	150
65	185	145	18	8	20	175		G3	235	2-1/2	91	175
80	200	160	18	8	20	200			260	3	106	200
100	220	180	18	8	22	220					119	220
125	250	210	18	8	22	250						
150	285	240	22	8	24	300						
200	340	295	22	12	26	360						
250	400	355	26	12	28	400						
300	460	410	26	12	32	500						

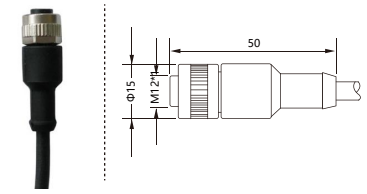
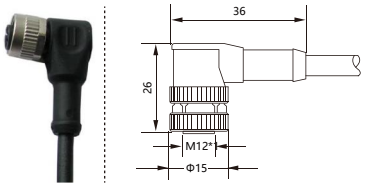
量程范围表

公称通径DN(mm)	流量范围（m³/h）		公称压力PN(MPa)	最大压损（MPa）
	下限	上限		
10	0. 2（抗干扰型 0.06）	1. 2	6. 3 16 25 40*	0 . 05
12	0.4（抗干扰型 0.06）	4		0. 035
15	0. 6（抗干扰型 0.12）	6		
20	0. 8（抗干扰型 0.25）	8		
25	1（抗干扰型 0.36）	10		
32	1. 5	15		
40	2	20	2. 5	0. 025
50	4	40		
65	8	80		
80	10	100		
100	20	222		
125	25	250	1. 6	
150	40	400		
200	80	800		
250	120	1200	1. 6	
300	180	1800		

选型表

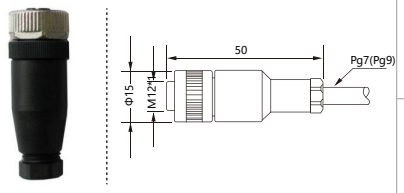
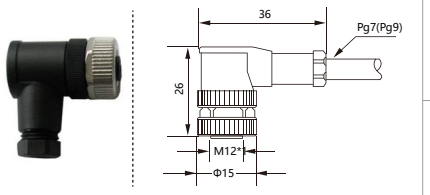
FS510-	015	DC	A	M	Q	-	-	详述
FS510-								FS510 电子式涡轮流量传感器
	010							测量口径DN10
	012							测量口径DN12
	015							测量口径DN15
	020							测量口径DN20
	025							测量口径DN25
	032							测量口径DN32
	040							测量口径DN40
	050							测量口径DN50
	065							测量口径DN65
	080							测量口径DN80
	100							测量口径DN100
	125							测量口径DN125
	150							测量口径DN150
	200							测量口径DN200
	250							测量口径DN250
	300							测量口径DN300
		DC						DC24V±20%供电
			A					模拟量+两路开关/脉冲
			AL					模拟量+一路开关/IO-link/脉冲
			R					RS485输出
			A2					双模拟量（带温度测量功能）
				M				外螺纹连接（适用于≤DN50）
				K				内螺纹连接
				F				法兰式连接
				H				卫生卡箍连接(适用于≤DN100)
					Q			M12*1接插件
						-		常规型（介质温度：≤120℃）
						H1		高温型（介质温度：≤150℃）
						H2		超高温型（介质温度：≤180℃，必须选用非抗干扰型，仪表安装位置距工频源>500mm）
							-	非抗干扰型（显示单元可拆解）
							G	抗干扰型（可用口径≤DN50，显示单元禁止拆解）

选配附件-电气附件（M12-5芯航空线选型）

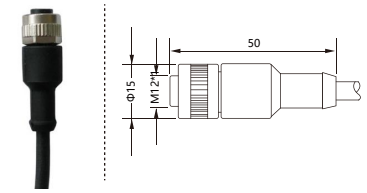
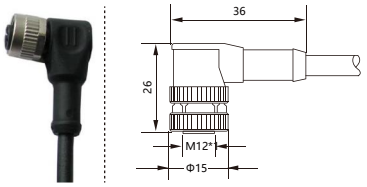
名称	外形图/尺寸图（单位:mm）	材质	型号
M12*1-5Pin（2米线缆）		PUR	ZL05-PU02G
M12*1-5Pin（5米线缆）			ZL05-PU05G
M12*1-5Pin（10米线缆）			ZL05-PU010G
		PVC	ZL05-PC02G
			ZL05-PC05G
			ZL05-PC010G
M12*1-5Pin（2米线缆）		PUR	ZL05-PU02W
M12*1-5Pin（5米线缆）			ZL05-PU05W
M12*1-5Pin（10米线缆）			ZL05-PU010W
		PVC	ZL05-PC02W
			ZL05-PC05W
			ZL05-PC010W

出厂标配：ZL05-PC02G

选配附件-电气附件（M12-航空端子接线插头选型）

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）

选配附件-电气附件（M12-4芯航空线选型）

名称	外形图/尺寸图（单位:mm）	材质	型号
M12*1-4Pin（2米线缆）		PUR	ZL04-PU02G
M12*1-4Pin（5米线缆）			ZL04-PU05G
M12*1-4Pin（10米线缆）			ZL04-PU010G
		PVC	ZL04-PC02G
			ZL04-PC05G
			ZL04-PC010G
M12*1-4Pin（2米线缆）		PUR	ZL04-PU02W
M12*1-4Pin（5米线缆）			ZL04-PU05W
M12*1-4Pin（10米线缆）			ZL04-PU010W
		PVC	ZL04-PC02W
			ZL04-PC05W
			ZL04-PC010W

出厂标配：ZL04-PC02G