——— 传感器与控制器 ———

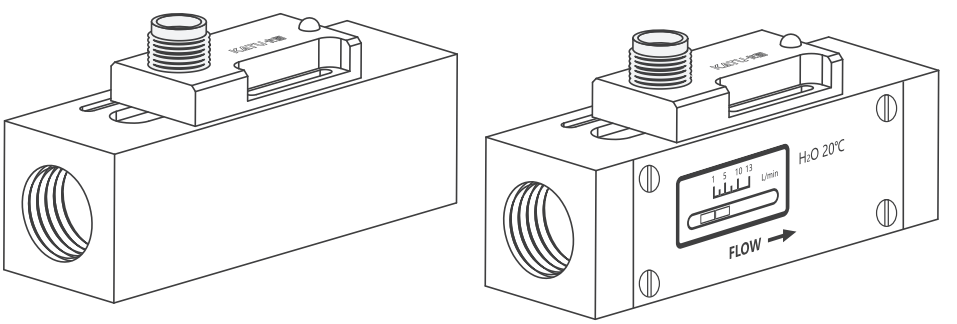
■流量 ■压力 ■温度 ■液位 ■位置

KATU 卡图

操作说明

活塞式流量开关

FC210/FC220/FC230系列



目录

原理特点.....02

产品应用.....02

FC210技术参数.....02

FC210尺寸图.....03

FC220技术参数.....04

FC220尺寸图.....04

FC230技术参数.....06

FC230尺寸图.....06

接线图.....07

安装.....07

原理特点

在线式安装，机械式流量开关，用于液体或气体介质。坚固的塑料，铝或不锈钢外壳可选。极小的压力损失，良好的重复性，抗污能力，机械部分与电子部分完全隔离，适用于小流量经济型。带有开关设定刻度， 用户无须在现场设定。LED 显示开关状态，双开关量输出可供选择。

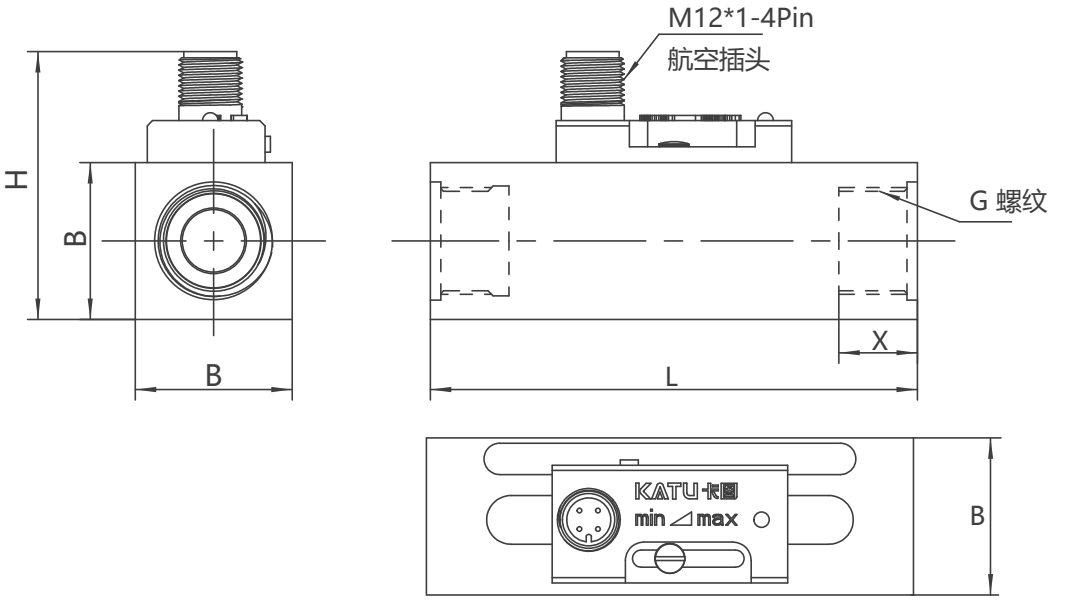
产品应用

气液两用型，工业自动化/机械设备/空气压缩工业/制冷及空调。

FC210 技术参数

◇设定范围：	详见参数表
◇精确度：	±5 总量程
◇迟滞：	视开关点而定，最小 0.6L/min
◇开关设定刻度：	是在介质为水，温度 20°C，水平安装状态进行标定的.
	安装位置，介质和温度变化会对开关值略有影响
◇LED 显示：	直流供电 LED 显示开关状态，交流无 LED 显示
◇接线方式：	M12 接插件
◇输出：	干簧开关，容量 24VDC/250VAC,100mA
◇耐压：	10bar(塑料)，50bar（铝型），100bar（不锈钢）
◇平均压力损失：	0.3bar（在 25L/min）
◇介质温度：	最大 90°C
◇防护等级：	IP67
◇FC210...P 材质：	外壳：P0M 塑料　活塞：POM 塑料
	弹簧：不锈钢　密封：NBR
◇FC210...L 材质：	外壳：阳极氧化铝　活塞：POM 塑料
	弹簧：不锈钢　密封：NBR
◇FC210...S 材质：	外壳：不锈钢　活塞：POM 塑料
	弹簧：不锈钢　密封：NBR

FC210 尺寸图（mm）

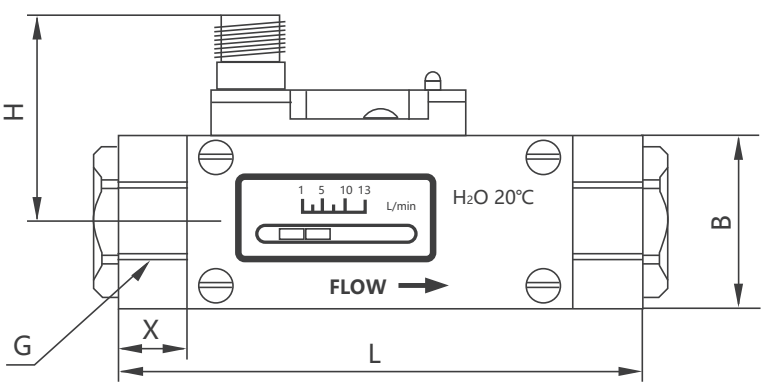


型号	压力 (bar)	最大流量 L/min(水)	可调范围 L/min(水)	G (mm)	L (mm)	H (mm)	B (mm)	X (mm)
FC210-G3/4K ...L(S)008	50	40	0.6(0.3)...8(7)	G3/4	109	54	34	15
FC210-G1K ...L(S)008	50	40	0.6 (0.3)...8(7)	G1	109	56	40	15
FC210-G1/4K ...L(S)015	50	40	1(0.5)...15(13)	G1/4	93	52	30	12
FC210-G3/8K ...L(S)015	50	40	1(0.5)...15(13)	G3/8	93	52	30	12
FC210-G1/2K ...L(S)015	50	40	1(0.5)...15(13)	G1/2	93	52	30	12
FC210-G3/4K ...L(S)015	50	40	1(0.5)...15(13)	G3/4	109	54	34	15
FC210-G1K ...L(S)015	50	40	1(0.5)...15(13)	G1	109	56	40	15
FC210-G1/2K ...L(S)025	50	40	2(0.8)...25(25)	G1/2	93	52	30	12
FC210-G3/4K ...L(S)025	50	40	2(0.8)...25(25)	G3/4	109	54	35	15
FC210-G1K ...L(S)025	50	40	2(0.8)...25(25)	G1	109	56	40	15
FC210-G3/4K ...L(S)070	50	100	27(21)...70(66)	G3/4	115	62	40	15
FC210-G1K ...L(S)070	50	100	27(21)...70(66)	G1	115	62	40	15

FC220 技术参数

◇设定范围：	详见参数表
◇精确度：	±5 总量程
◇迟滞：	视开关点而定，最小 0.6L/min
◇开关设定刻度：	是在介质为水，温度 20°C，水平安装状态进行标定的.
	安装位置，介质和温度变化会对开关值略有影响
◇LED 显示：	直流供电 LED 显示开关状态，交流无 LED 显示
◇接线方式：	M12 接插件
◇输出：	干簧开关，容量 24VDC/250VAC,100mA
◇耐压：	10bar(塑料)，50bar（铝型），100bar（不锈钢）
◇平均压力损失：	0.3bar（在 25L/min）
◇介质温度：	最大 90°C
◇防护等级：	IP67
◇FC220...P 材质：	外壳：P0M 塑料　活塞：POM 塑料
	弹簧：不锈钢　密封：NBR
◇FC220...L 材质：	外壳：阳极氧化铝　活塞：POM 塑料
	弹簧：不锈钢　密封：NBR
◇FC220...S 材质：	外壳：不锈钢　活塞：POM 塑料
	弹簧：不锈钢　密封：NBR

FC220 尺寸图（mm）



型号	压力	最大流量	可调范围	G	L	H	B	X
	Bar	L/min	L/min（水）	mm	mm	mm	mm	mm
FC220-G1/4K ...L(S)008...	50	40	0.6(0.1)...8(7)	G1/4	93	36	30	12
FC220-G3/8K ...L(S)008...	50	40	0.6(0.1)...8(7)	G3/8	93	36	30	15
FC220-G1/2K ...L(S)008...	50	40	0.6(0.1)...8(7)	G1/2	93	36	30	15
FC220-G3/4K ...L(S)008...	50	40	0.6(0.1)...8(7)	G3/4	105	38.5	35	15
FC220-G1K ...L(S)008...	50	40	0.6(0.1)...8(7)	G1	105	41	40	15
FC220-G1/4K ...L(S)015...	50	40	1(0.5)...15(13)	G1/4	93	36	30	12
FC220-G3/8K ...L(S)015...	50	40	1(0.5)...15(13)	G3/8	93	36	30	15
FC220-G1/2K ...L(S)015...	50	40	1(0.5)...15(13)	G1/2	93	36	30	15
FC220-G3/4K ...L(S)015...	50	40	1(0.5)...15(13)	G3/4	105	38.5	35	15
FC220-G1K ...L(S)015...	50	40	1(0.5)...15(13)	G1	105	41	40	15
FC220-G1/2K ...L(S)025...	50	40	2(0.8)...25(25)	G1/2	93	36	30	15
FC220-G3/4K ...L(S)025...	50	40	2(0.8)...25(25)	G3/4	105	36	35	15
FC220-G1K ...L(S)025...	50	40	2(0.8)...25(25)	G1	105	36	40	15
FC220-G3/4K ...L(S)070...	50	40	27(21)...70(66)	G3/4	105	38.5	35	15
FC220-G1K ...L(S)070...	50	40	27(21)...70(66)	G1	106	41	40	15

FC230 技术参数

◇设定范围： 0.03-1.2L/min

◇精确度： ±5%总量程

◇迟滞： 视开关点而定

◇开关设定刻度：是在介质46#润滑油，温度 20°C，水平安装状态进行标定的.

安装位置，介质和温度变化会对开关值略有影响

◇LED 显示： 直流供电 LED 显示开关状态，交流无 LED显示

◇接线方式： M12 接插件

◇输出： 干簧开关，容量 24VDC/250VAC,100mA

◇耐压： 50bar（铝型），100bar（不锈钢）

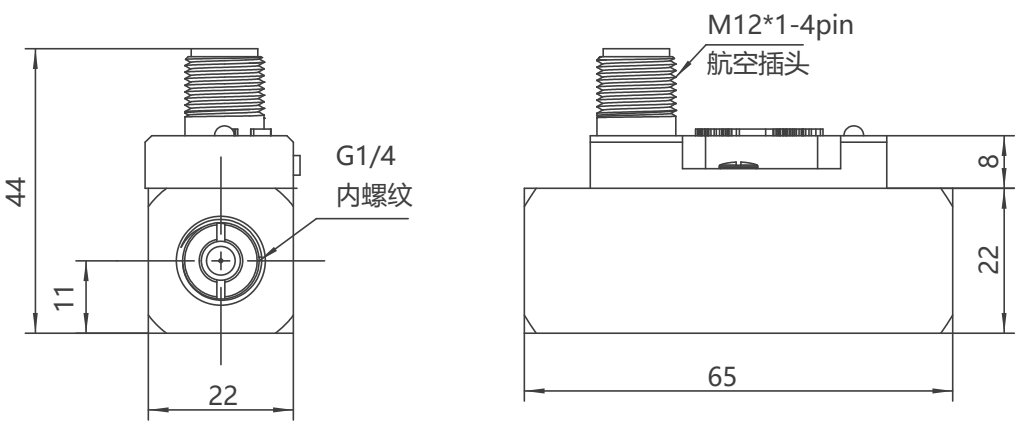
◇介质温度： 最大 90°C

◇防护等级： IP67

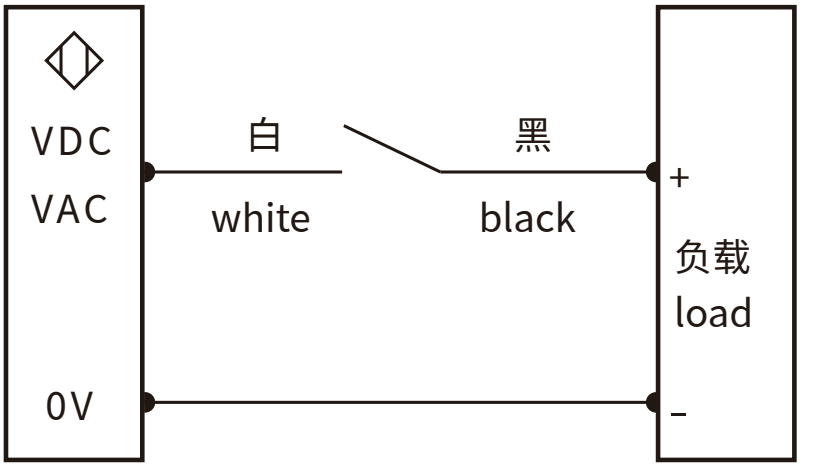
◇材质：

外壳: 铜镀镍 活塞:黄铜 弹簧:不锈钢

FC230 尺寸图（mm）



接线图



-开关为常开触点；

-禁止白黑两线直接接入电源正负极，否则将导致开关短路。

安装

1. 安装注意事项 ⚠

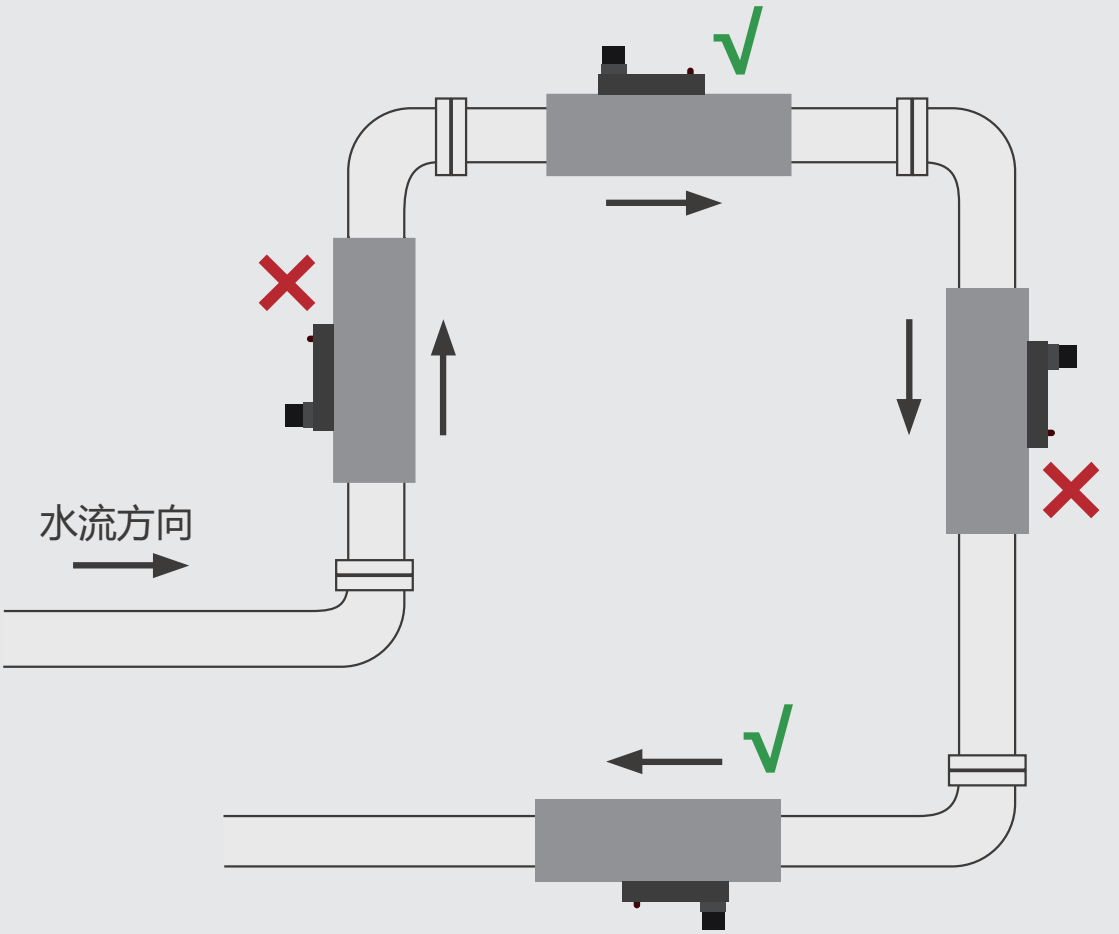
① 安装前请仔细检查流量开关，包装应完整，外观应无损伤及变形。如有问题，请与总公司客服部及时联系；

② 安装接线时，请注意以下事项：

-为避免触电及损害设备，在接线或进行调试时，应切断电源；

-接线时，绝对禁止调节除微动开关接线端子、接地螺丝外的其他螺丝。

2．安装示意图



① 流量开关可安装在水平管道或液流方向向上的垂直管道中，但不能安装在液流向下的管道中。当安装在液流向上的管道中，应考虑重力影响。

② 流量开关一定要安装一段直线管道上，其两边至少5倍管径的直线行程，同时应注意管道中液流方向必须与开关外壳上的箭头方向相一致，其接线端子应在易于接线的位置；

！如必须垂直安装，将导致开关点偏移。

卡图电子（昆山）有限公司
Katu Electronic （Kunshan）Co.,Ltd.

电话：400-150-8815

网站： www.katusensor.com

工厂：苏州市·昆山市·花桥经济开发区金捷路9号
（京东智能产业园）27B栋