锁定阀
IL201/211/220 系列

●气控过程控制管路中气源或供气配管系中发生异常时，使用锁定阀。
单作用型、双作用型：应急保持操作部的位置，直至气源恢复正常状态。
三通口：异常发生时，切换供给通口。

型号表示方法

IL 201 – □ 02 □ – □

动作

201	单作用
211	双作用
220	三通口

螺纹的种类

无记号	Rc
N	NPT※
F	G※

※准标准品

连接口径

02	1/4

附带品

无记号	无
B	带支架

追加记号

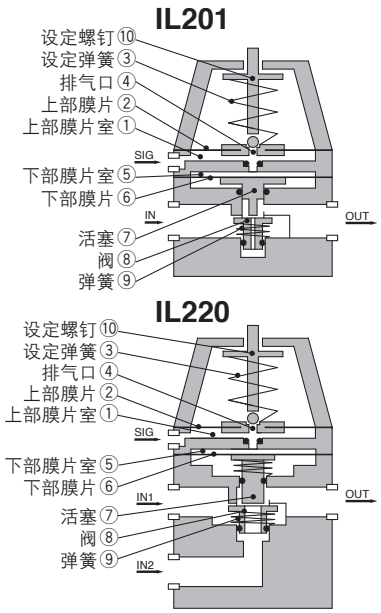
无记号	标准
T	高温用(–5~100℃)
L	低温用(–30~60℃)
S	外部禁铜
ST	外部禁铜·高温用(–5~100℃)
SL	外部禁铜·低温用(–30~60℃)

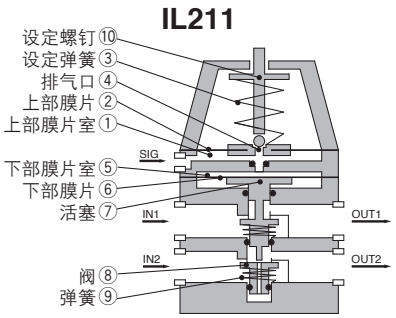
标准规格

型号	IL201	IL211	IL220
动作方式	单作用型	双作用型	三通口
信号压力	MAX.1.0MPa注1)		
设定压力范围	0.14~0.7MPa注1)		
切断空气回路压力	MAX.0.7MPa		
环境温度及使用流体温度	–5~60℃		
连接口径	Rc1/4		
压差注2)	0.01MPa		
质量	0.45kg	0.64kg	0.7kg

注1) 请使信号压力与设定压力间有0.1MPa以上的压差。
若压差小，产品内部会发生磨损，排气孔的泄气量增加，可能会对性能产生影响。
注2) 锁定与解锁时的压力差

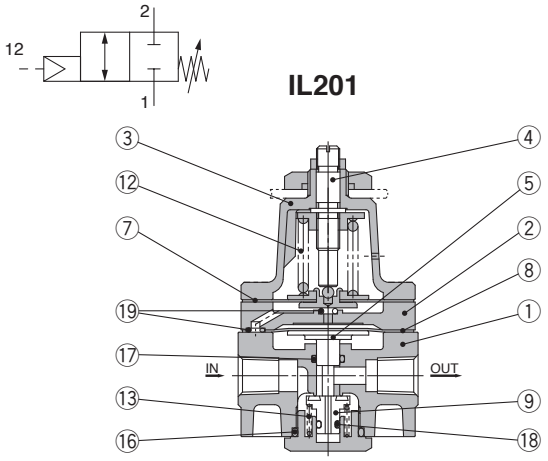
动作原理

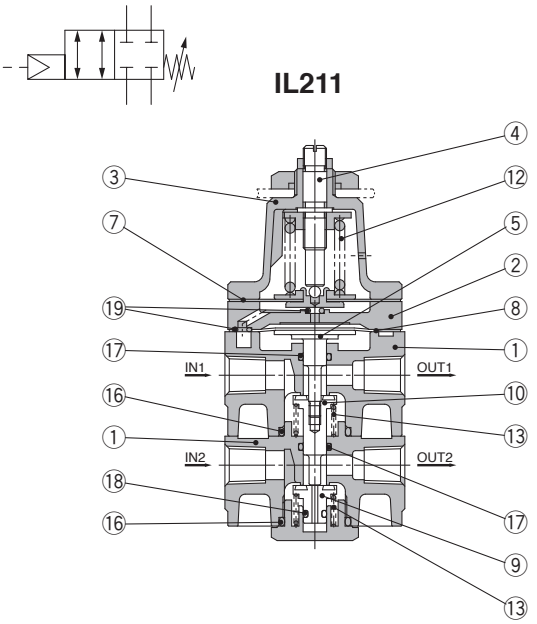


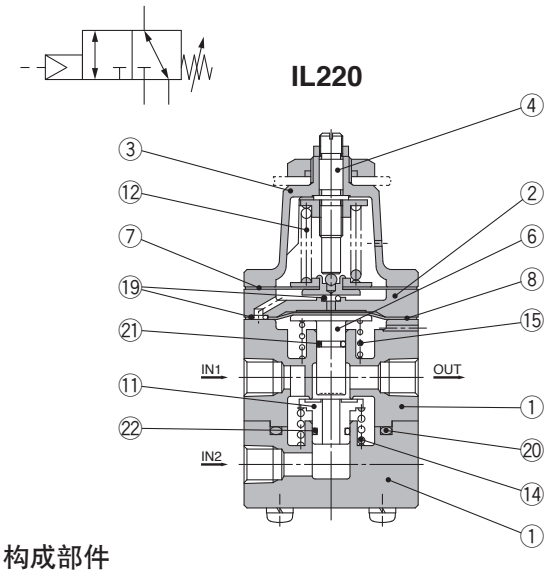


信号空气压进入①上部膜片室，若其产生的力比③设定弹簧压缩产生的力大，则②上部膜片被向上推压，④排气口关闭，信号空气压进入⑤下部膜片室并作用于⑥下部膜片，将⑦活塞压下，阀打开。此时IL201, IL211为IN与OUT连通，IL220为IN1与OUT连通。若信号空气压由于某种原因变得低于设定压，则②上部膜片被向下推压，⑤下部膜片内的压力从④排气口排出，⑧阀受⑨弹簧的力而关闭。此时，IL201, IL211的IN与OUT切断，IL220的IN1与OUT切断而IN2与OUT连通。
设定压力通过⑩设定螺钉调整。

构造图







构成部件

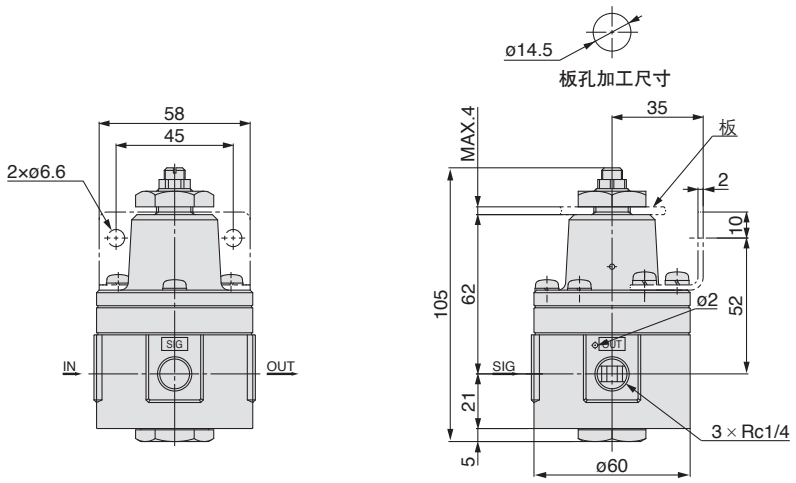
编号	部件名	材质	备注
1	本体	铝合金	银色烤漆
2	先导本体	铝合金	银色烤漆
3	阀盖	铝合金	银色烤漆
4	设定螺钉	不锈钢	
5	活塞	黄铜	
6	活塞杆	黄铜	
7	膜片组件	铝合金/黄铜/NBR	铬酸盐
8	膜片	NBR	
9	活塞阀	黄铜/NBR	
10	活塞阀	黄铜/NBR	
11	阀	黄铜/NBR	
12	设定弹簧	钢丝	铬酸锌
13	阀弹簧	不锈钢	
14	阀弹簧	不锈钢	
15	活塞弹簧	不锈钢	
16	“O”形圈	NBR	
17	“O”形圈	NBR	
18	“O”形圈	NBR	
19	“O”形圈	NBR	
20	“O”形圈	NBR	
21	“O”形圈	NBR	
22	“O”形圈	NBR	

维护部件

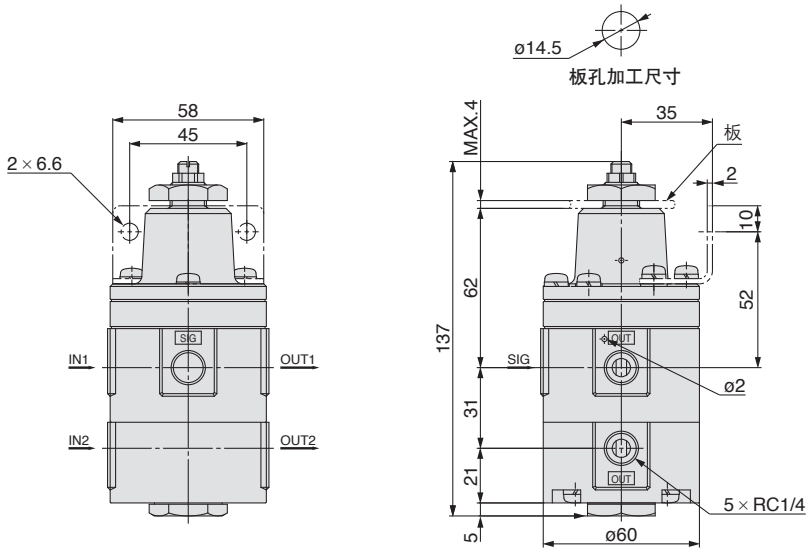
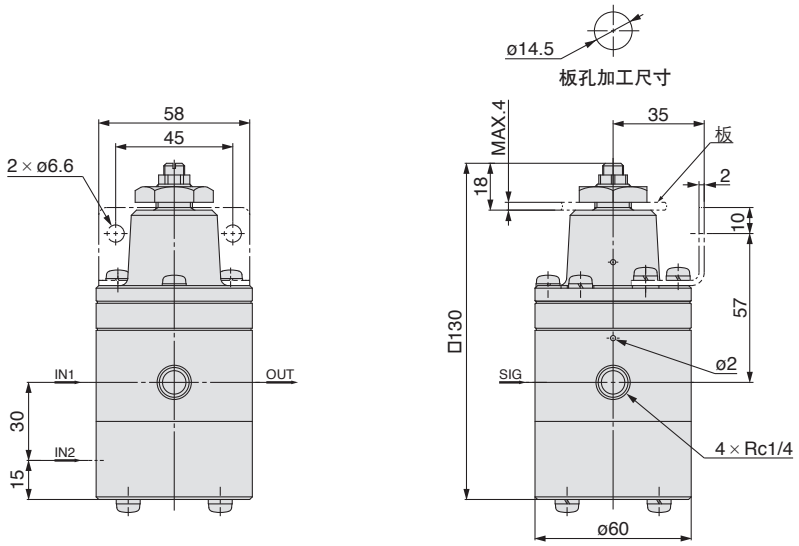
系列	配置型号	内容
IL201	KT-IL201	左侧编号⑦、⑧、⑨、⑫、⑬、⑯、⑰、⑱、⑲的组件
IL211	KT-IL211	左侧编号⑦、⑧、⑨、⑩、⑫、⑬、⑯、⑰、⑱、⑲的组件
IL220	KT-IL220	左侧编号⑦、⑧、⑪、⑫、⑭、⑮、⑲、⑳、㉑、㉒的组件

外形尺寸图

IL201



IL211



IL220