



30 型设计用于在小包装中需要大容量和精确过程控制控制的应用。通过利用盘旋膜片而平衡的提升阀确保即使在供气压力非常不稳的情况下也可以有连续的输出压力。通过使用按照流量速度调整供气的导气管，而在变化的流量条件下保持调节压力的稳定性。

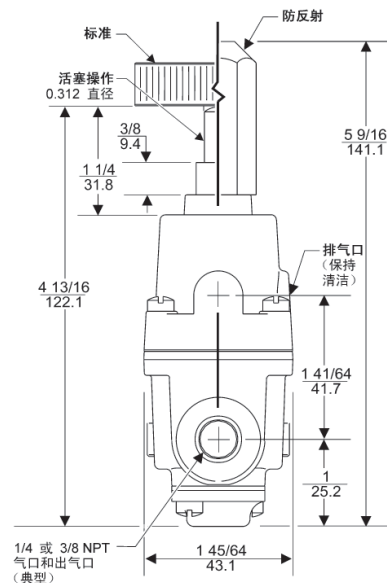
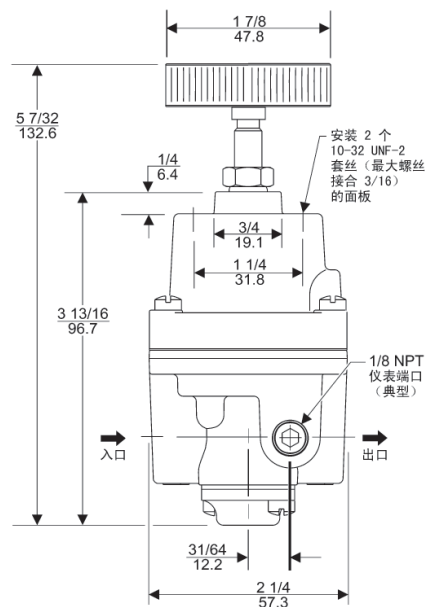
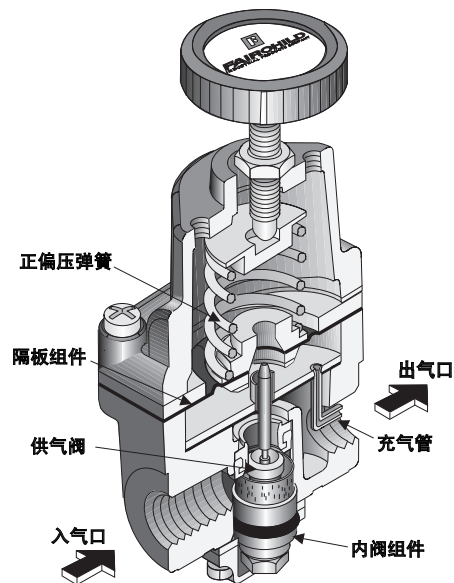
特性

- 1/4" 水柱压力差的控制灵敏度使得可以用于精密应用。
- 补偿膜片可使调节器保持不受供气压力改变的影响。
- 供气为 100 psig 可达 40 SCFM 的流量允许用于高流量要求的应用。
- 导气管可补偿流动条件下的下游气压下降。
- 独立的控制腔可将膜片与主流量隔开，以消除振荡和噪音。
- 机器构造使您可以在不从系统上拆除 30 型的情况下对其进行维修。
- 适用于所有地区和省份的加拿大注册号 (CRN) 认证。

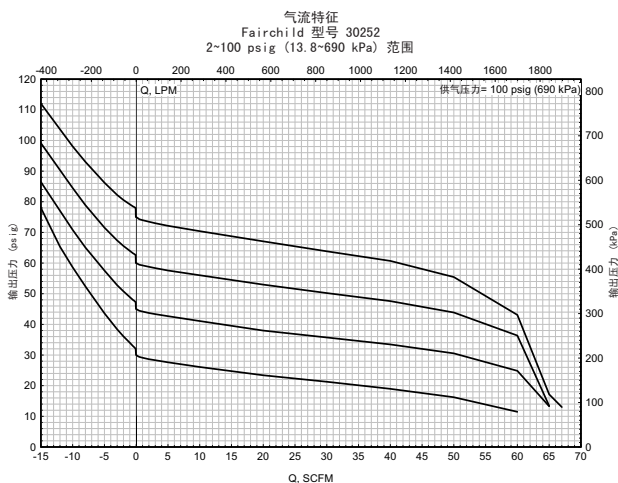
操作原理

30 型调节器使用力平衡原理控制用于控制输出压力的阀组件的移动。当将调节器调整为一个特定的设定点时，正偏压弹簧的向下力将膜片组件向下移动。供气阀打开，并允许空气进入出口。当到达设定点时，由正偏压弹簧施加的向下力将与施加于膜片组件底部的下游压力的向上力相互平衡。形成的力将供气阀向上移动以减少通向出口口的流量。

出口压力保持为施加于膜片组件顶部和底部的力之间平衡的结果。



技术信息



规格

供气压力

最大 250 psig、[17.0 BAR]、(1700 kPa)

流量

40 SCFM (68 m³/HR) @ 100 psig、[7.0 BAR]、(700 kPa) 供气，设定点为 20 psig、[1.5 BAR]、(150 kPa)

排气量

2.0 SCFM (3.4 m³/HR)，其中下游压力高出设定点 5 psig、[.35 BAR]、(35 kPa)，设定点为 20 psig、[1.5 BAR]、(150 kPa)

供气压力影响

对供气压力为 100 psig、[7.0 BAR]、(700 kPa) 的变化小于 0.2 psig、[.014 BAR]、(.14 kPa)

灵敏度

1/4" (.63cm) 水柱压力

环境温度

-40°F 到 +200°F (-40°C 到 93.3°C)

危险位置

可接受用于大气压下的区域 1 和 2 中：IIA 和 IIB 组以及灰尘大气的区域 21 和 22

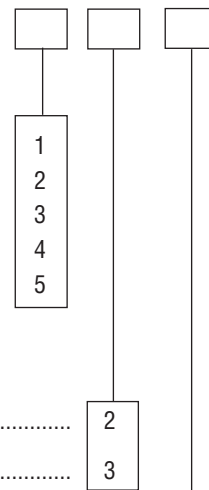
构造材料

机身和机壳..... 铝
膜片..... 腈纶
贴面..... 黄铜

产品目录信息

产品目录编号

3 0 2



压力范围

psig	[BAR]	(kPa)
0-2	[0-0.1]	(0-15)
0-10	[0-0.7]	(0-70)
0.5-30	[0.03-2]	(3-200)
1-60	[0.1-4]	(10-400)
2-100	[0.1-7]	(15-700)

管径

1/4" NPT	2
3/8" NPT	3

选项

- 硅橡胶¹
- 低排放
- BSPP (并行)²
- 氟橡胶
- 低流量
- 无减压
- 活塞操作³
- 螺丝刀调整
- 防改动
- BSPT (锥形)

	A	B	H	J	L	N	R	S	T	U
A	-	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B	Y	-	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y
H	Y	Y	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N
J	N	Y	Y	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
L	Y	N	Y	Y	-	N	Y	Y	Y	Y
N	Y	N	Y	Y	N	-	Y	Y	Y	Y
R	Y	Y	Y	N	Y	Y	-	Y	N	Y
S	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	-	N	Y
T	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	-	Y
U	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-

¹ 最大供气气压 - 75 psig、[5.0 BAR]、(500 kPa)

² 仅入气口和出气口中为 BSPP 螺纹。其他为 BSPT。

³ 请参阅表 1 以了解推杆的行程和推力

^{*} 氟橡胶

表 1. 活塞操作的调节器的参数

范围	推杆行程 (英寸)	推杆推力 (磅)
0-2 psig	.244 ± 10%	3.2 ± 10%
0-10 psig	.344 ± 10%	15.7 ± 10%
0-30 psig	.333 ± 10%	47.0 ± 10%
0-60 psig	.395 ± 10%	94.0 ± 10%
0-100 psig	.354 ± 10%	157.0 ± 10%

安装

有关安装说明，请参阅《Fairchild 30 型小型精密调节器安装、操作和维护说明》，IS-10000030。