

日本爱知時計电机株式会社

 爱知時計电机株式会社

世界首创 技术第一

AICHI TOKEI



气体零压阀、均压阀

A-Z 系列

产品介绍

节能型，高品质的气体零压阀、均压阀—A-Z 系列



■特点

- 零压阀一次侧的压力变化与流量变化没有关系，二次侧的气体压力值保持在一个大气压值左右。
- 普通型（1型）、高性能型（2型）、大容量型（11型）多种功能供选择。
- 调节性出众，也可以作为安全阀使用。

■工作原理和构造

- 零压阀采用薄膜式自重抵消式反向调压弹簧设计，来对二次侧的大气压进行控制。
- 通过环境气压导入口，通过压力调节阀门可使二次侧气压与设备所在环境气压相等。
- 为了使二次侧压力在一次侧压力变化时保持稳定，采用了平衡薄膜式设计，带有可调压力的阀门。

■型号

- 1、A8Z~A50Z-1 型 — 普通型
- 2、A20Z~A50Z-2 型 — 高性能型
- 3、A40Z~A75Z-11 型 — 大容量型

■规格

●零压阀工作状态下

工作中一次侧最高压力 (P_1)	20kPa
工作中一次侧最低压力 (P_1)	0.5kPa
通过整压弹簧 调节压力范围	1 型—0.4~0kPa
	2 型·11 型—0.05~+0.05kPa

●均压阀工作状态下

工作中一次侧最高压力 (P_1)	50kPa
工作中一次侧最低压力 (P_1)	30kPa
最高使用差压 (P_1-P_2)	30kPa
通过整压弹簧 可调节的压力范围	-0.05~+0.05kPa

}

产品介绍

注) 1kPa=101.972mmH₂O (使用温度 0~60℃)

■使用注意事项

- 不可用于具有腐蚀性的气体。
- 调节阀门前后装置请慢慢的进行开闭操作。
- 注意某些 LPG 是否有粘着性物质附着。
- 电气阀开，关时压力可能会异常上升或下降。

■容量

型式	容量系数 (K)	压差 (P1—P2) kPa						
		0.5	1	2.5	5	10	15	20
A8Z-1	/	1.7	2.5	3	3	3	/	/
A10Z-1	/	2.8	4	5	5	5	/	/
A13Z-1	0.56	4	6	9	13	18	/	/
A20Z-1	0.88	6	9	14	20	28	35	40
A25.30Z-1	1.32	9	13	21	30	42	52	60
A40Z-1	1.54	11	16	25	35	49	60	70
A50Z-1	4.43	31	45	70	100	141	172	199
A20Z-2	0.85	6	9	13	19	27	33	38
A25.30Z-2	1.54	11	16	25	35	49	60	70
A40Z-2	1.85	13	19	30	42	59	73	84
A50-2	5.31	38	53	85	119	169	207	239
A40Z-11	6.44	46	65	102	119	169	207	239
A50Z-11	9.90	70	100	157	223	315	385	445
A75Z-11	22.9	163	231	365	516	730	895	1033

■外形尺寸

●A8Z-1~A50Z-1

型式	A8Z-1	A10Z-1	A13Z-1	A20Z-1	A25Z-1	A30Z-1	A40Z-1	A50Z-1
A(mm)	50	60	74	112	140	140	140	220
B(mm)	74	78	108	105	141	142	144	221
C(mm)	16	20	21	25	27	28	30	51

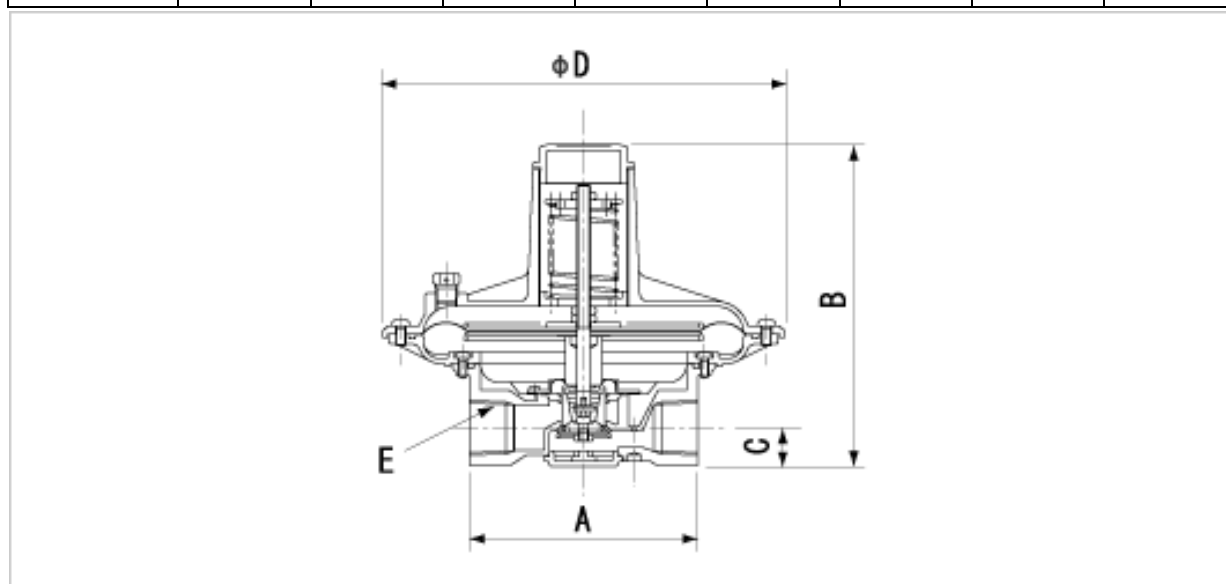
}

产品介绍

D(mm)	□73	□73	φ116	φ116	φ169	φ169	φ169	φ246
E	Rc ^{1/4}	Rc ^{3/8}	Rc ^{1/2}	Rc ^{3/4}	Rc1	Rc1 ^{1/4}	Rc1 ^{1/2}	Rc2
重量(kg)	0.2	0.2	1.0	0.7	1.3	1.4	1.4	9.3

●A20Z-2—— A75Z-11

型式	A20Z-2	A25Z-2	A30Z-2	A40Z-2	A50Z-2	A40Z-11	A50Z-11	A75Z-11
A(mm)	112	140	140	140	220	200	250	340
B(mm)	135	200	201	203	281	262	318	646
C(mm)	25	27	28	30	51	53	64	120
D(mm)	φ169	φ246	φ246	φ246	φ330	φ246	φ330	φ450
E	Rc ^{3/4}	Rc1	Rc1 ^{1/4}	Rc1 ^{1/2}	Rc2	Rc1 ^{1/2}	Rc2	JIS 5K3B 法兰
重量(kg)	1.5	5.5	5.5	5.5	15.0	7.0	18.0	55.0



■耐硫化物调压阀（-3，-4，-31 型）

- 处理类似焦炉气等气体时使用。容量和外形尺寸都与标准品相同。
- 需变更的部件：铜合金部件一律改为铁制部件，薄膜和 O 型圈以及内衬改为弹性橡胶。

}

产品介绍

■ 高温用调压阀（-HT 型）

- 针对高温气体和调压阀所在环境温度超过 60°C 的场合。
- 需变更的部件：铜合金部件一律改为铁制部件，薄膜和 O 型圈以及内衬改为弹性橡胶。
- 能耐最高温度： 100°C

■ 关于 A8、10、13Z-1 型号的安装姿势

- A8, 10, 13Z-1 型号的安装姿势为指定安装姿势，其他型号以通常姿势安装（调压弹簧部分向上）

■ 零压阀的工作方式

- 在空气气压 Pa_1 下，简单地按比例混合气体的工作方式。
- 气压只需一般的压力供给即可，适当地使用喉型混合器就可在以在空气气压下得到一定的混合比。
- 混合比可通过设备内置的调节器任意调节
- 流量可以通过空气侧的调节阀自由调节。

■ 均压阀工作方式

- 空气与气体经旋紧口后确保气体压力 Pg_2 与空气压力 Pa_2 相等，以确保一定的混合比。
- 混合比可通过改变空气的压缩程度来任意设定。
- 流量可以通过空气侧的调节阀自由调节。
- 流量范围根据空气，气体的压力 Pa_1 , Pa_2 的值来决定。

■ 双重均压阀工作方式

- 空气和气体先经预热，当配管阻抗 R_a , R_g 变动时采用的工作方式，空气经旋紧口后的压力差与气体经旋紧口后的压差相等，以确保一定的混合比。
- 在气体和空气的配管阻抗变化时，气体的混和比不变。
- 流量可以通过空气侧的调节阀自由调节。

■ 安全阀工作方式

- 在零压阀的工作方式下，当气体压力超过设定压力时，调压弹簧释放气体使压力下降。

}