

▲: 在技术条件允许的情况下, 请选择带▲的选项, 以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法, 请参考前附 24。

快速排气阀

AQ 系列

RoHS

优良的排气特性
阀容量大
小型・轻量
品种丰富



型号

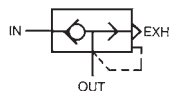
型号	连接口径	声速流导 dm ³ /(s·bar)		临界压力比		质量(g)
		IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH	
AQ1500-M5	M5 × 0.8	0.4	0.56	0.35	0.3	25
AQ1510-01	1/8	0.8	1.16			45
AQ2000-01	1/8	5	5			110
AQ2000-02	1/4	7	8	0.45	0.35	105
AQ3000-02	1/4	8	8.4			215
AQ3000-03	3/8	12	14			205
AQ5000-04	1/2	21	23			690
AQ5000-06	3/4	27	36			650

规格

使用流体	空气
保证耐压力	1.5MPa
最高使用压力	AQ15□0 0.7MPa
	AQ2000-5000 1MPa
最低使用压力	AQ15□0 0.1MPa
	AQ2000-5000 0.05MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60℃ (未冻结时)

型号表示方法

JIS图形符号



AQ 2 0 0 0 - 02 -

基准尺寸

▲1	1/8
▲2	1/4
▲3	3/8
▲5	3/4

结构

记号	构造	适合型号
▲0	膜片式	AQ2-AQ5
▲5	唇式	仅AQ1

基准

▲0	M5 × 0.8
▲1	1/8

注) 仅AQ15□0

螺纹的种类

▲无记号	公制螺纹(M5)
▲N	NPT
▲F	G

可选项

▲H	高温规格(-5~80℃)
▲L	低温规格(-30~60℃)

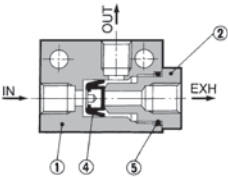
注) AQ1500、AQ1510为不对应。

连接口径

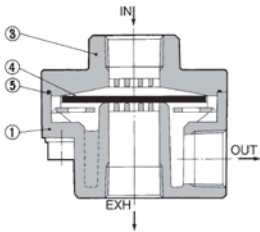
连接口径	适合系列
▲M5	M5 × 0.8 AQ1500
▲01	1/8 AQ1510、2000
▲02	1/4 AQ2000、3000
▲03	3/8 AQ3000
▲04	1/2 AQ5000
▲06	3/4 AQ5000

结构图

AQ1500・1510



AQ2000・3000・5000



组成零部件

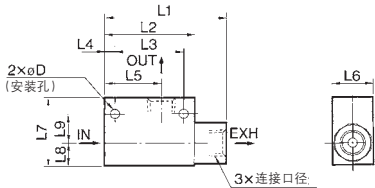
件号	名称	材质/型号		
		AQ1500	AQ1510	AQ2000、3000、5000
1	阀体	压铸铝	压铸铝	压铸铝
2	阀座	黄铜	黄铜	—
3	盖	—	—	压铸铝

可换件

件号	名称	材质	部件型号				
			AQ1500	AQ1510	AQ2000	AQ3000	AQ5000
4	阀芯	NBR	30083	30093	30073	30053	30063
5	O形圈	NBR	KA00327 9x7x1	KA00476 JISB2401P-7	CA40-1601	CA50-1602	30066

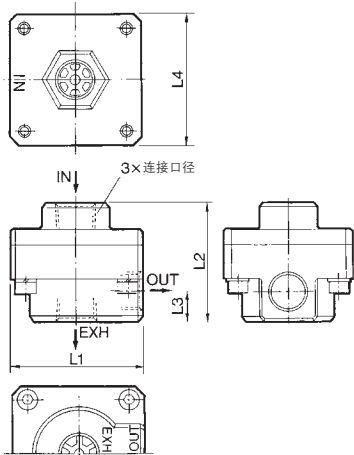
外形尺寸图

AQ1500・1510



型号	连接口径	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	D
AQ1500	M5x0.8	23	20	14	3	12.5	12	15	5.5	6.5	3.1
AQ1510	1/8	45	33	25	4	21	15	25	8	11	4.3

AQ2000・3000・5000



型号	连接口径	L1	L2	L3	L4
AQ2000	1/8・1/4	45	40	10	45
AQ3000	1/4・3/8	56	50	12.5	56
AQ5000	1/2・3/4	85	75	18	85

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。
安全注意事项参见前附25，驱动控制元件的共同注意事项由P.547~550确认。

设计注意事项 / 选定

⚠ 注意

- ① 以下场合，由于排气不良和发振，有产生噪声的可能。
- (a) 在IN侧有残压、背压的场合。
 - (b) IN侧和OUT侧的压差比最低使用压力小的场合。
 - (c) AQ的IN侧配管和电磁阀的有效截面积都比AQ小的场合。

▲：在技术条件允许的情况下，请选择带▲的选项，以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法，请参考前附 24。

内置快换接头 快速排气阀

RoHS

AQ240F-340F 系列

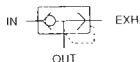


带快排接口接头

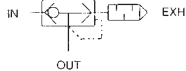


带消声器

图形符号



带快排接口接头



带消声器

型号表示方法

AQ 2 4 0 F - 06 - 06

快速排气阀

阀体大小

▲2	M5基准
▲3	1/8基准

直通型

带快换接头

EXH通口

- ▲00 内置消声器
- ▲04 适合管子外径ø4
- ▲06 适合管子外径ø6
- ▲07 适合管子外径ø1/4"

IN, OUT通口

适合管子外径	
▲04	ø4
▲06	ø6
▲07	ø1/4"

注) 黄铜零件全是无电解镀镍。

产品单独注意事项

使用前必读。
安全注意事项参见前附25，驱动控制元件的共同注意事项由P.547~550确认。

设计注意事项选定

注意

①以下场合，由于排气不良和发振，有产生噪声的可能。

- (a) 在IN侧有残压、背压的场合。
- (b) IN侧和OUT侧的压差比最低使用压力小的场合。
- (c) AQ的IN侧配管和电磁阀的有效截面积都比AQ小的场合。

省空间

IN-OUT的连接配管是直线方向。

- 带快换接头。
- 内置消声器。
- 轻量(树脂阀体)

规格

使用流体	空气
保证耐压力	1.5MPa
最高使用压力	1MPa
最低使用压力	0.1MPa
环境温度及使用流体温度	-5~60℃(未冻结时)
注1) 适合管子材质	尼龙、软尼龙、聚氨酯

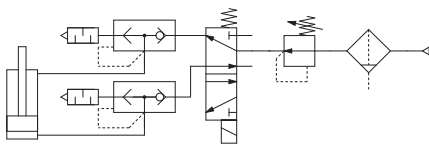
注1) 注意软尼龙、聚氨酯的应注意最高使用压力。
(详见P.507, 508。)

型号

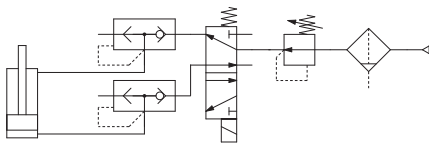
型号	适合管子外径			声速流导 dm ³ /(s·bar)		临界压力比	
	4	6	1/4"	IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH
AQ240F-04-□	●			0.34	0.5	0.15	0.15
AQ240F-06-□		●		0.48	0.54		
AQ340F-06-□			●	0.8	0.8		
AQ240F-07-□			●	0.48	0.54	0.15	0.15
AQ340F-07-□			●	0.8	0.8		

回路图

带消声器



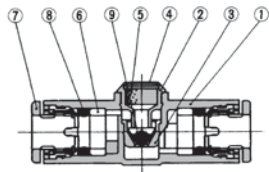
带快排接口接头



AQ240F-340F 系列

结构图

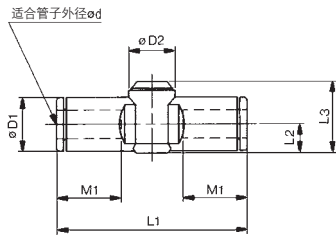
带消声器



序号	零部件名称	材质	备注
1	阀体A	PBT	
2	护环	黄铜	无电解镀镍
3	阀座	黄铜	无电解镀镍
4	消声盖	SUS304	
5	消声材料	PVA海绵	
6	隔环	POM	
7	释放套	-	
8	密封件	NBR	
9	阀芯	HNBR	

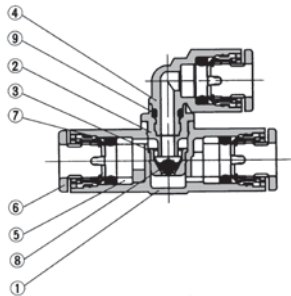
外形尺寸图

带消声器



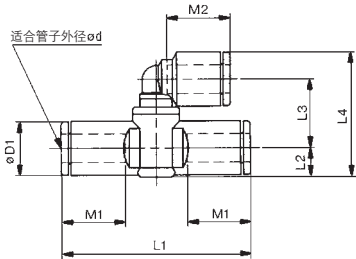
型号	适合管子外径 ϕd	D1	D2	L1	L2	L3	M1	质量g
AQ240F-04-00	4	9.3	10.0	39.2	5.2	14.3	12.9	5
AQ240F-06-00	6	11.6	10.0	40.7	6.2	15.4	13.7	6
AQ340F-06-00	6	11.6	11.8	44.8	6.3	19.5	13.7	11
AQ240F-07-00	1/4"	12	10.0	40.7	6.2	15.4	13.7	6
AQ340F-07-00	1/4"	13.2	11.8	52.2	7.1	20.3	16.8	11

带快排通口接头



件号	零部件名称	材质	备注
1	阀体A	PBT	
2	护环	黄铜	无电解度镍
3	阀座	黄铜	无电解度镍
4	弯头体	PBT	
5	隔环	POM	
6	释放套	-	
7	密封件	NBR	
8	阀芯	HNBR	
9	O形圈	NBR	

带快排通口接头



型号	适合管子外径 ϕd	D1	L1	L2	L3	L4	M1	M2	质量g
AQ240F-04-04	4	9.3	39.2	5.2	13.7	23.5	12.9	12.9	6
AQ240F-06-06	6	11.6	40.7	6.2	14.7	26.7	13.7	13.7	8
AQ340F-06-06	6	11.6	44.8	6.3	19.6	31.7	13.7	13.7	13
AQ240F-07-07	1/4"	12	40.7	6.2	15.1	27.3	13.7	13.7	8
AQ340F-07-07	1/4"	13.2	52.2	7.1	20.0	33.1	16.8	13.7	13