

급속 배기 밸브 AQ Series

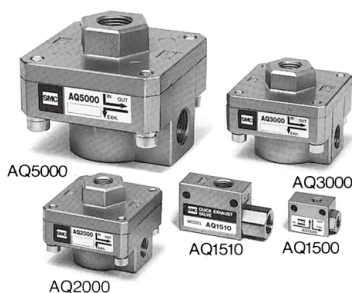
RoHS

뛰어난 배기 특성

큰 밸브 용량

소형·경량

풍부한 기종



형식

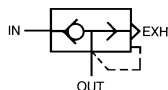
형식	접속구경	음속 컨덕턴스 dm ³ /(s·bar)		임계압력비		질량(g)
		IN→OUT	OUT→EXH	IN→OUT	OUT→EXH	
AQ1500-M5	M5×0.8	0.4	0.56	0.35	0.3	25
AQ1510-01	1/8	0.8	1.16			45
AQ2000-01	1/8	5	5	0.45	0.35	110
AQ2000-02	1/4	7	8			105
AQ3000-02	1/4	8	8.4			215
AQ3000-03	3/8	12	14			205
AQ5000-04	1/2	21	23			690
AQ5000-06	3/4	27	36			650

사양

사용유체	공기
보종내압력	1.5MPa
최고사용압력	AQ15□0 0.7MPa AQ2000~5000 1MPa
최저사용압력	AQ15□0 0.1MPa AQ2000~5000 0.05MPa
주위온도 및 사용유체온도	-5~60°C(동결여야 함)

형식표시방법

표시기호



AQ 2 0 0 0 - 02 -

기준사이즈

1	1/8
2	1/4
3	3/8
5	3/4

구조

기호	구조	적용형식
0	다이아프램식	AQ2~AQ5
5	립식	AQ1만 해당

기준

0	M5×0.8
1	1/8

주) AQ15□0만 해당

나사종류

무기호	미터나사(M5)
N	NPT
F	G

음선

무기호	표준 (-5~60°C)
H	고온사용 (-5~80°C)
L	저온사용 (-30~60°C)

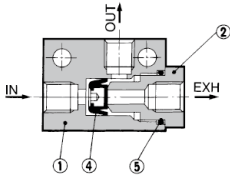
주) AQ1500, AQ1510은 대응할 수 없습니다.

접속구경

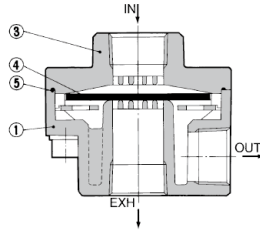
접속구경	적용시리즈
M5	M5×0.8 AQ1500
01	1/8 AQ1510, 2000
02	1/4 AQ2000, 3000
03	3/8 AQ3000
04	1/2 AQ5000
06	3/4 AQ5000

구조도

AQ1500·1510



AQ2000·3000·5000



구성부품

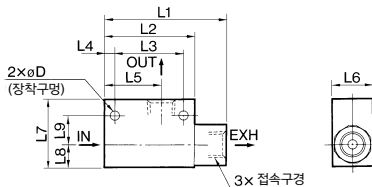
번호	명칭	재질/형식		
		AQ1500	AQ1510	AQ2000, 3000, 5000
1	몸체	아연 다이캐스트	아연 다이캐스트	알루미늄 다이캐스트
2	가이드	황동	황동	—
3	커버	—	—	알루미늄 다이캐스트

교환부품

번호	명칭	재질	부품품번				
			AQ1500	AQ1510	AQ2000	AQ3000	AQ5000
4	밸브	NBR	30083	30093	30073	30053	30063
5	O-ring	NBR	KA00327 9×7×1	KA00476 JISB2401P-7	CA40-1601	CA50-1602	30066

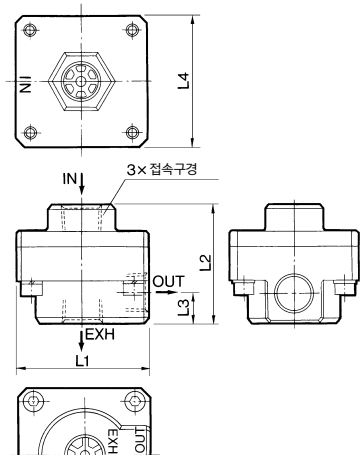
외형치수도

AQ1500·1510



형식	접속구경	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	D
AQ1500	M5×0.8	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



형식	접속구경	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

△제품개별 주의사항

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의, 구동제어기기/공통 주의사항에 관해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

설계상 주의/선택

△주의

① 아래와 같은 경우, 배기 불량이나 발전에 의한 소음이 발생할 우려가 있습니다.

- (a) IN측에 잔압, 배압이 있는 경우
- (b) IN측과 OUT측과의 차압이 최저사용압력 보다 적은 경우
- (c) AQ의 IN측 배관과 전자밸브의 유효단면적이 AQ보다도 적은 경우

② IN측에 상시 가압하는 용도의 경우, 배기 불량이 될 우려가 있습니다.

IN측이 대가개방(무가압) 상태에 비해 밸브를 작동시키는 차압이 커져 배기 불량 원인이 됩니다.

원터치 피팅 내장 급속 배기 밸브

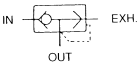
RoHS

AQ240F·340F Series

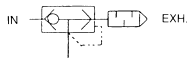


표시호 배기 포트 피팅 부착

소음기 부착



배기 포트 피팅 부착



소음기 부착

형식표시방법

AQ 2 4 0 F - 06 - 06

급속배기밸브

2	M5 기준
3	1/8 기준

인라인 타입

원터치 피팅 내장

EXH 포트

00	소음기 내장
04	적용 튜브외경 ø4
06	적용 튜브외경 ø6
07	적용 튜브외경 ø1/4"

IN, OUT 포트

적용 튜브외경	
04	ø4
06	ø6
07	ø1/4"

주) 황동 부품은 모두 무전해 니켈도금 처리입니다.

△제품개별 주의사항

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오.
안전상 주의, 구동제어기기/공통주의사항에 관해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

설계상 주의/선정

△주의

- 아래와 같은 경우, 배기 불량이나 발전에 의한 소음이 발생할 우려가 있습니다.
 - IN측에 잔압, 배압이 있는 경우
 - IN측과 OUT측과의 차압이 최사용압력 보다 적은 경우
 - AQ의 IN측 배관과 전자밸브의 유효단면적이 AQ보다도 적은 경우
- IN측에 상시 가압하는 용도의 경우, 배기 불량이 될 우려가 있습니다.
 IN측이 대기개방(무가압) 상태에 비해 밸브를 작동시키는 차압이 커져 배기 불량 원인이 됩니다.

공간 절약

IN-OUT의 접속배관이 직선 방향

- 원터치 피팅 내장
- 소음기 내장
- 경량(수지 몸체)

사양

사용유체	공기
보통내압력	1.5MPa
최고사용압력	1MPa
최저사용압력	0.1MPa
주위온도 및 사용유체온도	-5~60°C(동결없어야 함)
주1) 적용튜브재질	나일론, 소프트 나일론, 폴리우레탄

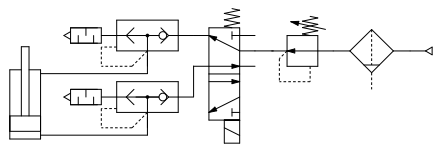
주1) 소프트 나일론・폴리우레탄은 최고사용압력에 주의해 주십시오.
(상세내용은 P.464, 465를 참조해 주십시오.)

형식

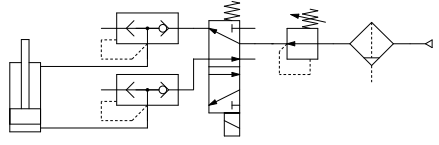
형식	적용튜브외경			음속 컨덕턴스 dm ³ /(s・bar)		임계압력비	
	4	6	1/4"	IN-OUT	OUT-EXH	IN-OUT	OUT-EXH
AQ240F-04-□	●			0.34	0.5	0.15	0.15
AQ240F-06-□		●		0.48	0.54		
AQ340F-06-□		●		0.8	0.8		
AQ240F-07-□			●	0.48	0.54		
AQ340F-07-□			●	0.8	0.8		

회로예

소음기 부착

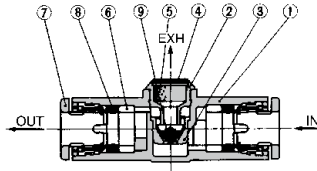


배기 포트 피팅 부착



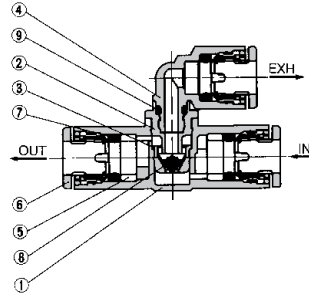
구조도

소음기 부착



번호	부품명	재질	비고
1	몸체 A	PBT	
2	시트링	황동	무전해 니켈도금
3	밸브 시트	황동	무전해 니켈도금
4	소음 커버	SUS304	
5	소음재	PVA 스펀지	
6	스페이서	POM	
7	카세트	—	
8	패킹	NBR	
9	밸브	HNBR	

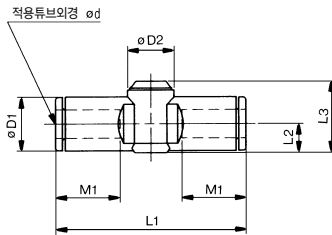
배기 포트 피팅 부착



번호	부품명	재질	비고
1	몸체 A	PBT	
2	시트링	황동	무전해 니켈도금
3	밸브 시트	황동	무전해 니켈도금
4	엘보 유니온 몸체	PBT	
5	스페이서	POM	
6	카세트	—	
7	패킹	NBR	
8	밸브	HNBR	
9	O-ring	NBR	

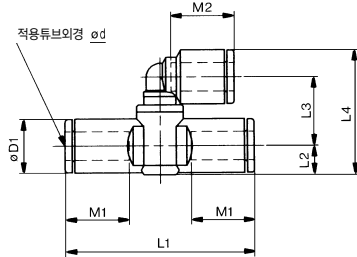
외형치수도

소음기 부착



형식	적용튜브외경 d	D1	D2	L1	L2	L3	M1	질량 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

급속 배기포트 피팅 부착



형식	적용튜브외경 d	D1	L1	L2	L3	L4	M1	M2	질량 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