



약액용 Air Operate Valve

AMD3¹/₂2 Series

●오리피스 : $\phi 6.3 \sim \phi 10$



사양

항 목		AMD3 ¹ / ₂ 2-8				AMD3 ¹ / ₂ 2-10		
사용유체		약액, 순수(참고1)						
유체온도 ℃		5~90(고온용 : 5~160)(참고5)						
내압 MPa		0.9						
사용압력범위(A→B) MPa		0~0.3(참고3)						
사용압력범위(B→A) MPa		0~0.1(참고3)						
Valve seat 누출 cm ³ /min		0(단, 수압 기준)						
배압 MPa		0~0.1(참고3)						
주위온도 ℃		0~60						
빈도		30회/분 이하						
설치자세		자유자재						
접속		OD ϕ 10 Tube 접속(Fitting 일체형) OD3/8" Tube 접속(Fitting 일체형)				OD ϕ 12 Tube 접속(Fitting 일체형) OD 1/2" Tube 접속(Fitting 일체형)		
오리피스		ϕ 6.3	ϕ 6.4	ϕ 7.5	ϕ 8	ϕ 9.4	ϕ 9.5	ϕ 10
Cv 값		0.8		1.25		1.8		
바이패스 오리피스(바이패스를 장착한 경우)		ϕ 2.3						
조작부	조작압력범위 MPa	NC 0.3~0.5, NO 0.3~0.5(고온용은 0.3~0.35), Double action 0.3~0.4(고온용은 0.2~0.25)						
	조작압력 접속 Port	Rc 1/8(참고2)						

참고1 : 제품 구성재료와 사용유체, 주변 분위기와 적합성을 확인하여 주십시오.

참고2 : 조작 Port에 접속하는 피팅은 수지 피팅을 사용하여 주십시오.

(금속 피팅을 사용하는 경우에는 보강 링이 있는 제품을 선정하여 주십시오. 단, 유체기호P의 질산용·플루오르화수소산용은 보강 링이 필요하지 않습니다.)

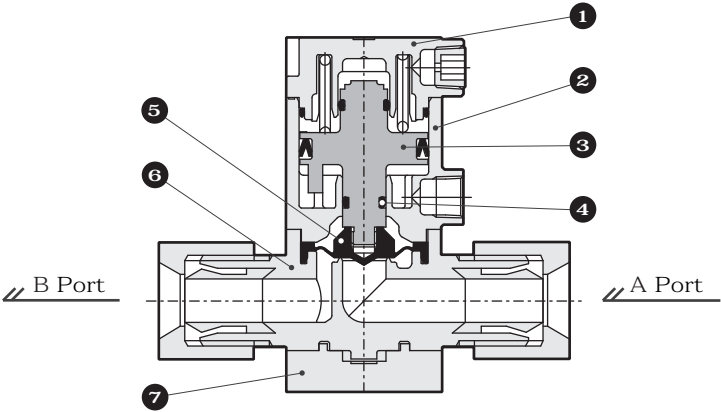
참고3 : 고압사양은 68 페이지를 참조하여 주십시오.

참고4 : 유량 특성은 78, 79 페이지를 참조하여 주십시오.

참고5 : 플루오르화수소산을 사용하는 경우, 유체온도가 40 $^{\circ}\text{C}$ 를 넘는 경우에는 문의하여 주십시오.

! 사용하시기 전에 반드시 첫머리 7~14 페이지의 사용상 주의사항을 숙지하여 주십시오.

내부구조 및 부품 리스트



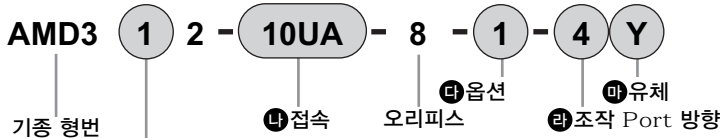
품번	부품명칭	재질(유체기호별)		
		표준	M	P
1	Cover	PPS		PP
2	Cylinder	PPS		PP
3	Piston rod	PPS		PVDF
4	O Ring	FKM	EPDM	FKM
5	Diaphragm	PTFE		
6	Body	PFA, PTFE		
7	설치판	PPS		PP

형번에 따라 재질, 구조가 다를 수가 있습니다. 자세한 내용은 문의하여 주십시오.

AMD3¹/₂ Series

형번 표시 방법

● AMD3※2 시리즈(접속 : ϕ 10, 3/8" Tube 접속)



가 동작구분

1	NC(Normal Close)
2	NO(Normal Open)
3	Double action

나 접속

10US	10BUS	10UP	10BUP	10UA	10BUA	10UR	10BUR	10UK	10BUK	10BUW
Super Type Pillar Fitting 일체형	Super 300 Type Pillar Fitting P 시리즈 일체형	F-LOCK 20A 시리즈 Fitting 일체형	F-LOCK 60 시리즈 Fitting 일체형	Final lock Fitting 일체형	Flairtech Fitting 일체형					
ϕ 10 × ϕ 8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	ϕ 10 × ϕ 8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	ϕ 10 × ϕ 8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	ϕ 10 × ϕ 8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	ϕ 10 × ϕ 8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속

기호	내용	오리피스 지름								
		ϕ 8	ϕ 8	ϕ 8	ϕ 7.5	ϕ 6.4	ϕ 7.5	ϕ 6.3		
다 옵션		Body 재질								
		PFA : PFA 성형 Body, PTFE : PTFE 절삭 Body								
0	ON · OFF만	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA		
1	유량조절 장착									
2	바이패스 장착									
3	유량조절 · 바이패스 장착	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE		
6	ON · OFF/Indicator 장착	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA		
7	바이패스 장착/Indicator 장착	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE		

라 조작 Port 방향

4	3 ↓	Valve를 위에서 볼 때, ← 방향으로 유체가 흐르는 것을 나타내고, ↔는 조작 Port 방 향을 나타냅니다.	●	●	●	●	●	●	●	● (참고1)	● (참고1)	●
1	2 →		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	←		●	●	●	●	●	●	●	● (참고1)	● (참고1)	●
3	↑		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

마 유체기호

기호 없음	표준	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	암모니아용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P	질산용, 플루오르화수소산용(참고3)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	고온(5~160℃)용 (참고2)	●	●	●	●	●	●			●	●	
E	고온(5~160℃)용, PTFE 절삭 Body(참고2)	●	●	●	●	●	●			●	●	

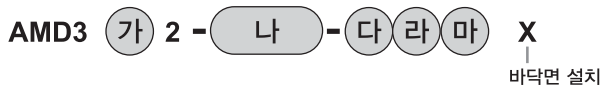
● 조작 Port 보강 링 장착 형번

(다 라 항 사이에 -은 불필요)



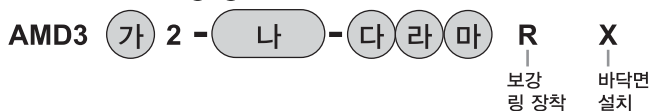
● 바닥면 설치 Type 형번

(오리피스 지시 및 다 라 항 사이의 -은 불필요)



● 조작 Port 보강 링 장착+바닥면 설치 Type 형번

(오리피스 지시 및 다 라 항 사이의 -은 불필요)



형번 선정 시 주의사항

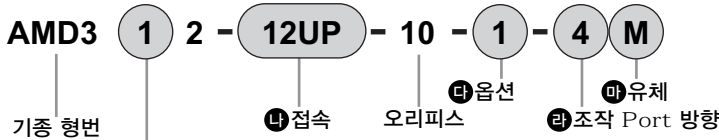
참고1: Final lock Fitting의 너트와 조작 Air 배관이 방해가 될 수 있으니 치수를 확인 후 선정하여 주십시오.

참고2: 다 항 옵션이 2(바이패스 장착), 3(유량조절/바이패스 장착), 7(바이패스 장착/Indicator 장착)인 경우에는 제작할 수 없습니다. 질산, 플루오르화수소산, 염산에는 사용할 수 없습니다.

참고3: 다 항에서 P를 선택한 경우, 보강 링이 장착된 R은 선택할 수 없습니다. 다 항 옵션이 2(바이패스 장착), 3(유량조절/바이패스 장착), 7(바이패스 장착/Indicator 장착)인 경우에는 제작할 수 없습니다.

형번 표시 방법

● AMD3※2 시리즈(접속 : ϕ 12, 1/2" Tube 접속)



가 동작구분
1 NC(Normal Close)
2 NO(Normal Open)
3 Double action

나 접속	12US	15BUS	12UP	15BUP	12UA	15BUA	12UR	15BUR	12UK	15BUK	15BUW
	Super Type Pillar Fitting 일체형	Super 300 Type Pillar Fitting P 시리즈 일체형	F-LOCK 20A 시리즈 Fitting 일체형	F-LOCK 60 시리즈 Fitting 일체형	Final lock Fitting 일체형	Flairtech Fitting 일체형					
	ϕ 12 × ϕ 10 Tube 접속	1/2" × 3/8" Tube 접속	ϕ 12 × ϕ 10 Tube 접속	1/2" × 3/8" Tube 접속	ϕ 12 × ϕ 10 Tube 접속	1/2" × 3/8" Tube 접속	ϕ 12 × ϕ 10 Tube 접속	1/2" × 3/8" Tube 접속	ϕ 12 × ϕ 10 Tube 접속	1/2" × 3/8" Tube 접속	1/2" × 3/8" Tube 접속

기호	내용	오리피스 지름
다 옵션(참고 1)		ϕ 10
라 조작 Port 방향		ϕ 10
마 유체기호		ϕ 10
Body 재질	PFA : PFA 성형 Body, PTFE : PTFE 절삭 Body	ϕ 10
0 ON · OFF만	PFA	PFA
1 유량조절 장착	PFA	PFA
2 바이패스 장착	PFA	PTFE
3 유량조절 · 바이패스 장착	PFA	PTFE
6 ON · OFF/Indicator 장착	PFA	PFA
7 바이패스 장착/Indicator 장착	PFA	PTFE

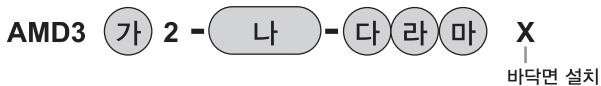
● 조작 Port 보강 링 장착 형번

(다 라 항 사이에 -은 불필요)



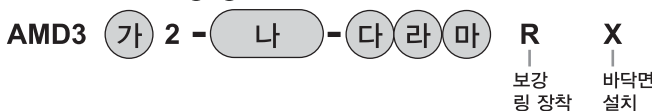
● 바닥면 설치 Type 형번

(오리피스 지시 및 다 라 항 사이의 -은 불필요)



● 조작 Port 보강 링 장착+바닥면 설치 Type 형번

(오리피스 지시 및 다 라 항 사이의 -은 불필요)



⚠ 형번 선정 시 주의사항

참고1: Final lock Fitting의 너트와 조작 Air 배관이 방해될 수 있으니 치수를 확인 후 선정하여 주십시오.

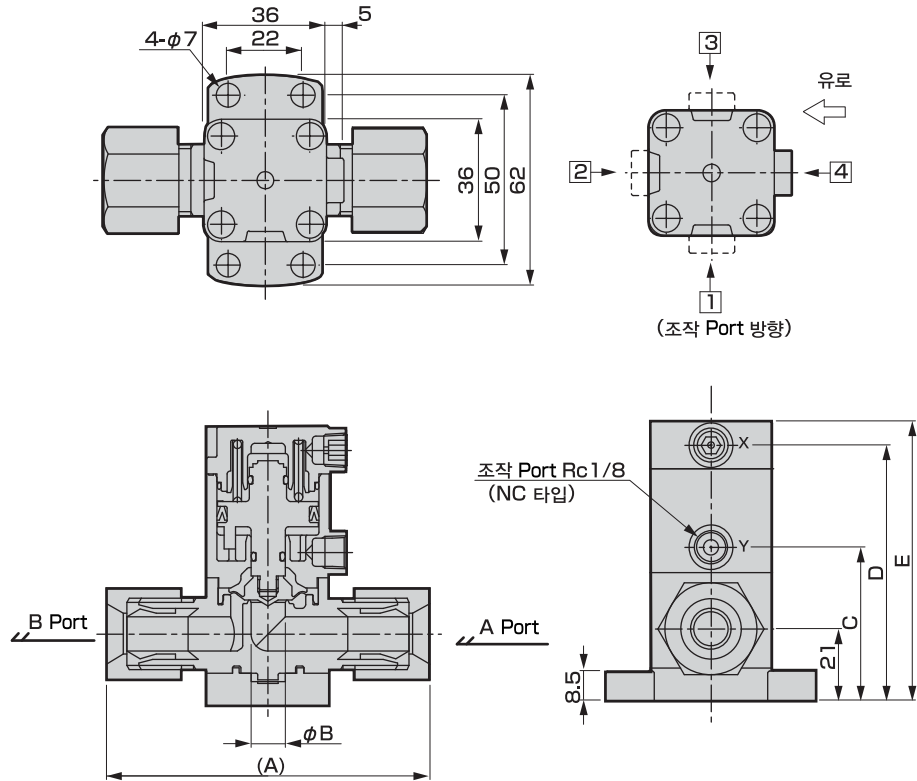
참고2: 다 항 옵션이 2(바이패스 장착), 3(유량조절/바이패스 장착), 7(바이패스 장착/Indicator 장착)인 경우에는 제작할 수 없습니다. 질산, 플루오르화수소산, 염산에는 사용할 수 없습니다.

참고3: 다 항에서 P를 선택한 경우, 보강 링이 장착된 R은 선택할 수 없습니다. 다 항 옵션이 2(바이패스 장착), 3(유량조절/바이패스 장착), 7(바이패스 장착/Indicator 장착)인 경우에는 제작할 수 없습니다.

외형치수도

● ON · OFF 한정 Type

- AMD3¹/₂²/₃-※1-8
- AMD3¹/₂²/₃-※1-10

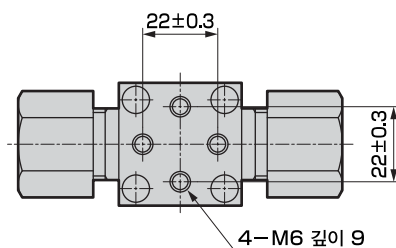


※1 (접속형번)	A	B
10US	86	8
10BUS	86	8
10UP	86	8
10BUP	86	8
10UA	78	8
10BUA	78	8
10UR	110	7.5
10BUR	114	6.4
10UK	96	7.5
10BUK	96	7.5
10BUW	101	6.3

※1 (접속형번)	A	B
12US	95	10
15BUS	95	10
12UP	94	10
15BUP	94	10
12UA	86	10
15BUA	86	10
12UR	110	9.5
15BUR	114	9.5
12UK	102	10
15BUK	102	10
15BUW	103	9.4

유체기호	C	D	E
기호 없음 · M · P · Y	45	75	82
E	49	79	86

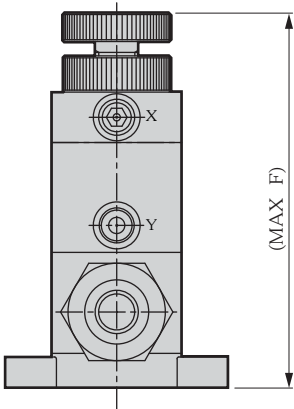
● 바닥면 설치 Type



외형치수도

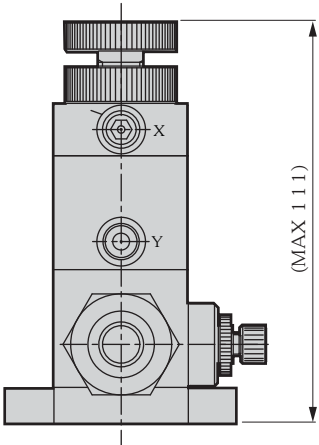
● 유량조절 장착형

- AMD3¹₂²₃-※-※-1



● 유량조절 바이패스 장착형

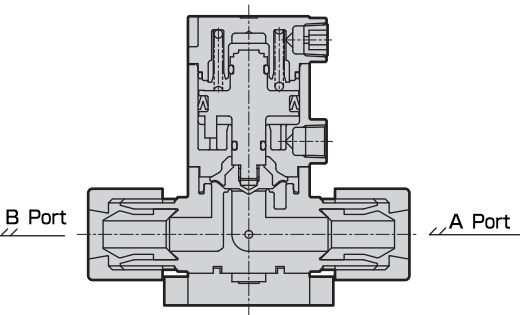
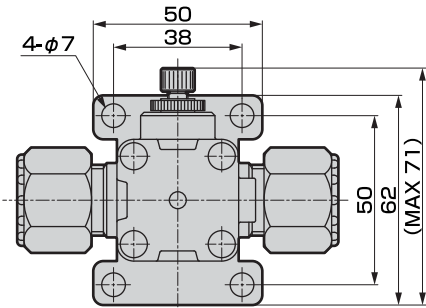
- AMD3¹₂²₃-※-※-3



(기타 치수는 바이패스 장착 치수를 참고하여 주십시오.)

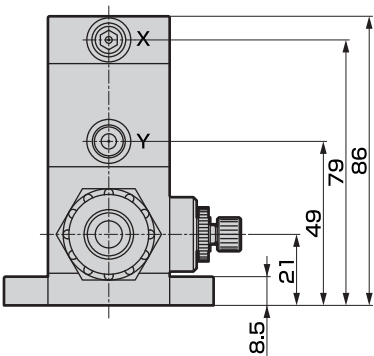
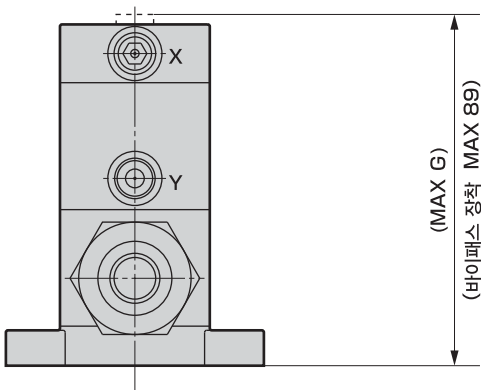
● 바이패스 장착형

- AMD3¹₂²₃-※-※-2·7



● Indicator 장착형

- AMD3¹₂²₃-※-※-6·7



유체기호	F	G
기호 없음· M· P· Y	107	85
E	111	89