

약액용 Manual Valve(Manifold・분기 Valve)

GMMD$^{3}_{4}_{5}$02 Series

Seal 안정구조를 채용한 Manifold Type
약액 분기부의 공간절감에 최적

- 오리피스 : φ6～φ20
- Number : 1～5번

RoHS

수출무역관리령 해당품

※대상 : GMMD402, 502(참고5)

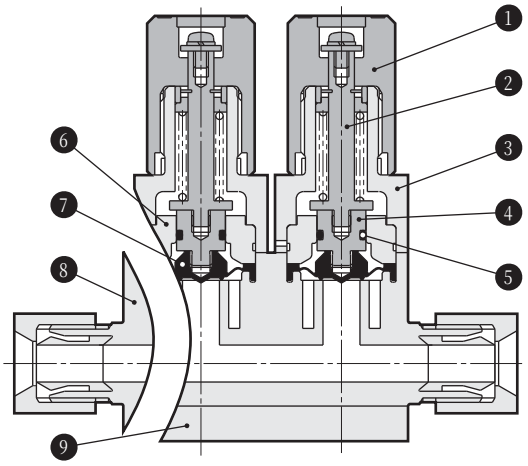
사양

항 목	GMMD302	GMMD402	GMMD502
사용유체	약액・순수(참고1)		
유체온도 ℃	5～90(참고3)		
내압 MPa	1.2		
사용압력범위 MPa	0～0.4		
Valve seat 누출 cm^3/min	0(단, 수압 기준)		
배압 MPa	0～0.4		
주위온도 ℃	0～60		
설치자세	자유자재		
접속	ODφ10 Tube 접속(Fitting 일체형) ODφ12 Tube 접속(Fitting 일체형) OD3/8" Tube 접속(Fitting 일체형) OD1/2" Tube 접속(Fitting 일체형)	OD3/4" Tube 접속 (Fitting 일체형)	ODφ25 Tube 접속(Fitting 일체형) OD1" Tube 접속(Fitting 일체형)
오리피스	φ6～φ10(참고2)	φ14.7～φ16(참고2)	φ20

참고1 : 제품 구성재료와 사용유체, 주변 분위기와의 적합성을 확인하여 주십시오.
참고2 : 각 접속별 오리피스는 형번 표시 방법으로 확인하여 주십시오.
참고3 : 플루오르화수소산을 사용하는 경우, 유체온도가 40℃를 넘는 경우에는 문의하여 주십시오.
참고4 : MMD※02 시리즈는 유량조절용으로 사용할 수 없습니다. 전폐 및 전개 상태에서 사용하여 주십시오.
참고5 : GMMD302는 해당되지 않습니다. (2차측 Port 개별배관 시)

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

내부구조 및 부품 리스트

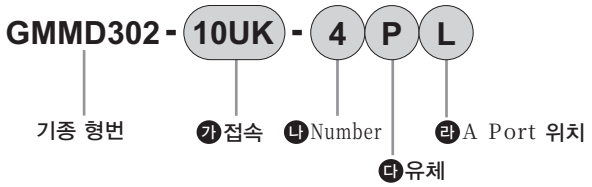


품번	부품명칭	재질(유체기호별)		
		표준	M	P
1	Knob	PE		
2	Shaft	SUS304(불소수지 코팅)		
3	Cover	PP(참고1)		PP(참고1)
4	Rod	PP(참고1)		PP(참고1)
5	O Ring	FKM	EPDM	FKM
6	Diaphragm 고정	PP		
7	Diaphragm	PTFE		
8	Body	PTFE		
9	설치판	PP(참고1)		PP(참고1)

참고1 : 표준 · 유체기호 M과 유체기호 P는 재질이 다릅니다.
형번에 따라 재질, 구조가 다를 수가 있습니다. 자세한 내용은 문의하여 주십시오.

형번 표시 방법

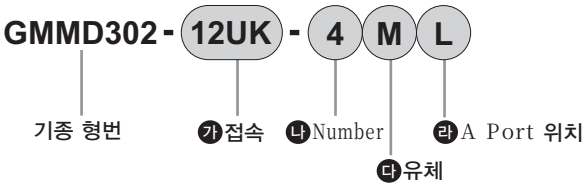
● GMMD3 시리즈(접속 : φ10, 3/8" Tube 접속)



		가 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
		φ10 × φ8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	φ10 × φ8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	φ10 × φ8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	φ10 × φ8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	φ10 × φ8 Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속	3/8" × 1/4" Tube 접속
기호	내용 \ 오리피스 지름	φ8		φ8		φ8		φ7	φ6	φ8		φ6.3
Body 재질		PTFE 절삭 Body										
나 Number												
1 ~ 5	1번 ~ 5번	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
다 유체												
기호 없음	표준	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	암모니아용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P	플루오르화수소산용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
라 A Port 위치												
기호 없음	우측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L	좌측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
W	양측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

형번 표시 방법

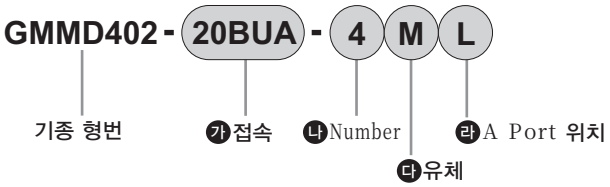
● GMMD3 시리즈(접속 : φ12, 1/2" Tube 접속)



		가 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
		φ12×φ10 Tube 접속	1/2"×3/8" Tube 접속	φ12×φ10 Tube 접속	1/2"×3/8" Tube 접속	φ12×φ10 Tube 접속	1/2"×3/8" Tube 접속	φ12×φ10 Tube 접속	1/2"×3/8" Tube 접속	φ12×φ10 Tube 접속	1/2"×3/8" Tube 접속	1/2"×3/8" Tube 접속
기호	내용 / 오리피스 지름	φ10		φ10		φ10		φ9.5		φ10		φ9.4
Body 재질		PTFE 절삭 Body										
나 Number												
1~5	1번~5번	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
다 유체												
기호 없음	표준	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	암모니아용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P	플루오르화수소산용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
라 A Port 위치												
기호 없음	우측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L	좌측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
W	양측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

형번 표시 방법

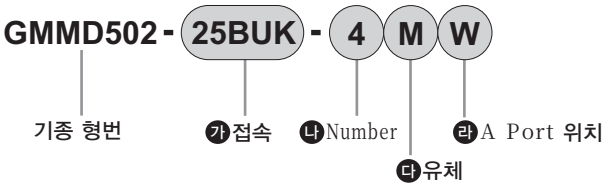
● GMMD4 시리즈



기호	내용 \ 오리피스 지름	가 접속					
		20BUS	20BUP	20BUA	20BUR	20BUK	20BUW
		Fitting 일체형 Super Type Pillar	Fitting P 시리즈 일체형 Super300 Type Pillar	Fitting 일체형 F-LOCK 20A 시리즈	Fitting 일체형 F-LOCK 60 시리즈	Fitting 일체형 Final lock	Fitting 일체형 Flairtech
		3/4"×5/8"Tube 접속					
		φ16	φ16	φ16	φ15.9	φ16	φ14.7
Body 재질		PTFE 절삭 Body					
나 Number							
1 ~ 5	1번 ~ 5번	●	●	●	●	●	●
다 유체							
기호 없음	표준	●	●	●	●	●	●
M	암모니아용	●	●	●	●	●	●
P	플루오르화수소산용	●	●	●	●	●	●
라 A Port 위치							
기호 없음	우측	●	●	●	●	●	●
L	좌측	●	●	●	●	●	●
W	양측	●	●	●	●	●	●

형번 표시 방법

● GMMD5 시리즈



		가 접속											
		25US	25BUS	25UP	25BUP	25BUA	25UR	25BUR	25UK	25BUK	25BUW	15AU	20AU
		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	염화비닐 유니온 피팅	
		φ25×φ22 Tube 접속	1"×7/8" Tube 접속	φ25×φ22 Tube 접속	1"×7/8" Tube 접속	1"×7/8" Tube 접속 (참고1)	φ25×φ22 Tube 접속	1"×7/8" Tube 접속	φ25×φ22 Tube 접속	1"×7/8" Tube 접속	1"×7/8" Tube 접속	호칭 16	호칭 20
기호	내용 / 오리피스 지름	φ20		φ20		φ20	φ20		φ20		φ20	φ20	
Body 재질		PTFE 절삭 Body											
나 Number													
1~4	1번~4번	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
다 유체													
기호 없음	표준	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	암모니아용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
P	플루오르화수소산용	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
라 A Port 위치													
기호 없음	우측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
L	좌측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
W	양측	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

⚠ 형번 선정 시 주의사항

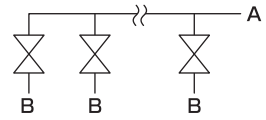
참고1 : φ25×φ22 Tube 접속에도 사용할 수 있습니다.

외형치수도

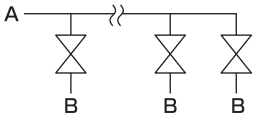
● Fitting 일체형

・GMMD302- ※1
・GMMD402- ※1
・GMMD502- ※1

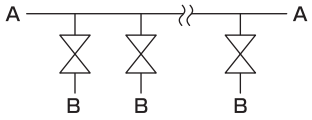
A Port 위치 : 기호 없음

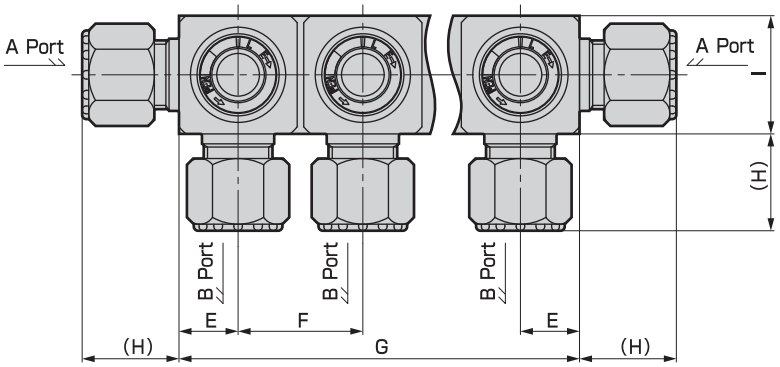


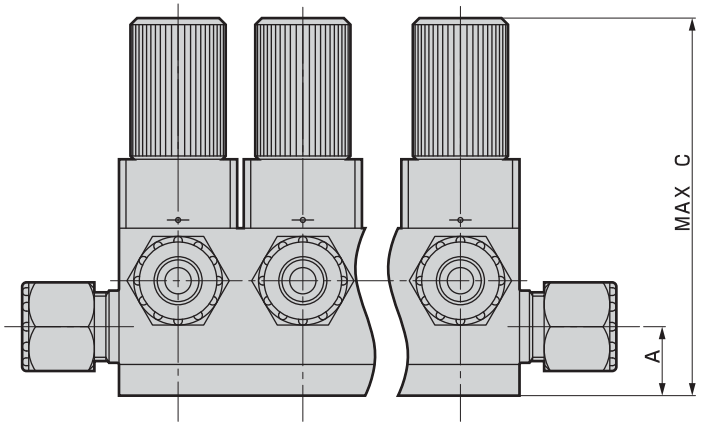
A Port 위치 : L

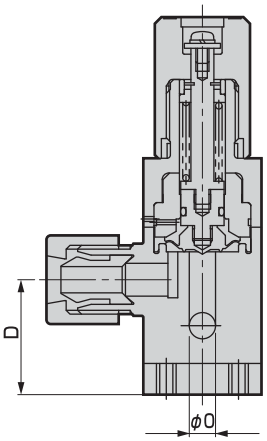


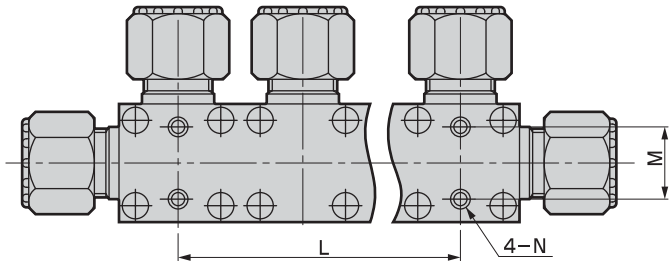
A Port 위치 : W











외형치수도

Number	형번	A	C	D	E	F	G	I	L	M	N
1	GMMD302	21	120	36	18	38	36	36	—	22±0.3	M6 깊이9
	GMMD402	27	153	46	23	48	46	46	—	28±0.3	M8 깊이10
	GMMD502	35	192	60	30	62	60	60	—	40±0.3	M8 깊이13
2	GMMD302	21	120	36	18	38	74	36	38±0.3	22±0.3	M6 깊이9
	GMMD402	27	153	46	23	48	94	46	48±0.4	28±0.3	M8 깊이10
	GMMD502	35	192	60	30	62	122	60	62±0.4	40±0.3	M8 깊이13
3	GMMD302	21	120	36	18	38	112	36	76±0.4	22±0.3	M6 깊이9
	GMMD402	27	153	46	23	48	142	46	96±0.5	28±0.3	M8 깊이10
	GMMD502	35	192	60	30	62	184	60	124±0.5	40±0.3	M8 깊이13
4	GMMD302	21	120	36	18	38	150	36	114±0.5	22±0.3	M6 깊이9
	GMMD402	27	153	46	23	48	190	46	144±0.5	28±0.3	M8 깊이10
	GMMD502	35	192	60	30	62	246	60	186±0.7	40±0.3	M8 깊이13
5	GMMD302	21	120	36	18	38	188	36	152±0.7	22±0.3	M6 깊이9
	GMMD402	27	153	46	23	48	238	46	192±0.7	28±0.3	M8 깊이10

GMMD302 (10mm)

※1 (접속형번)	H	O
10US	25	8
10BUS	25	8
10UP	25	8
10BUP	25	8
10UA	21	8
10BUA	21	8
10UR	37	7
10BUR	39	6
10UK	30	8
10BUK	30	8
10BUW	32.5	6.3

GMMD302 (12mm)

※1 (접속형번)	H	O
12US	29.5	10
15BUS	29.5	10
12UP	29	10
15BUP	29	10
12UA	25	10
15BUA	25	10
12UR	37	9.5
15BUR	39	9.5
12UK	33	10
15BUK	33	10
15BUW	33.5	9.4

GMMD402

※1 (접속형번)	H	O
20BUS	39	16
20BUP	36	16
20BUA	31	16
20BUR	44	15.9
20BUK	36.5	16
20BUW	38	14.7

GMMD502

※1 (접속형번)	H	O
25US	43.5	20
25BUS	43.5	20
25UP	43	20
25BUP	43	20
25BUA	40	20
25UR	49.5	20
25BUR	51	20
25UK	40.5	20
25BUK	40.5	20
25BUW	48	20