

01 시리즈 모듈러 밸브

1/8 Modular Valves

기종 일람표

구분	명칭 및 모델 코드	JIS 유압기호도	계재 페이지	구분	명칭 및 모델 코드	JIS 유압기호도	계재 페이지
압력 제어 밸브	솔레노이드 밸브 (S-)DSG-01-***-70 E-DSG-01-***-D***-60 T-DSG-01-***-D24***-70 G-DSG-01-***-***-50		266 293 301 332	유량 제어 밸브	트로틀 모듈러 밸브 (P라인용) MSP-01-50		422
	릴리프 모듈러 밸브 (P라인용) MBP-01-***-30		408		체크 트로틀 모듈러 밸브 (P라인용) MSCP-01-30		423
	릴리프 모듈러 밸브 (A라인용) MBA-01-***-30		408		트로틀 체크 모듈러 밸브 (A라인 · 미터아웃용) MSA-01-X-50		424
	릴리프 모듈러 밸브 (B라인용) MBB-01-***-30		408		트로틀 체크 모듈러 밸브 (A라인 · 미터인용) MSA-01-Y-50		424
	리듀싱 모듈러 밸브 (P라인용) MRP-01-***-30		410		트로틀 체크 모듈러 밸브 (B라인 · 미터아웃용) MSB-01-X-50		424
	리듀싱 모듈러 밸브 (A라인용) MRA-01-***-30		410		트로틀 체크 모듈러 밸브 (B라인 · 미터인용) MSB-01-Y-50		424
	리듀싱 모듈러 밸브 (B라인용) MRB-01-***-30		410		트로틀 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 · 미터아웃용) MSW-01-X-50		424
	브레이크 모듈러 밸브 MBR-01-***-30		412		트로틀 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 · 미터인용) MSW-01-Y-50		424
	시퀀스 모듈러 밸브 (P라인용) MHP-01-***-30		413		트로틀 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 미터아웃 · 미터인용) MSW-01-XY-50		424
	카운터 밸런스 모듈러 밸브 (A라인용) MHA-01-***-30		413		트로틀 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 미터인 · 미터아웃용) MSW-01-YX-50		424
	프레서 스위치 모듈러 밸브 (P라인용) MJP-01-***-10		415		체크 모듈러 밸브 (P라인용) MCP-01-***-30		426
	프레서 스위치 모듈러 밸브 (A라인용) MJA-01-***-10		415		체크 모듈러 밸브 (T라인용) MCT-01-***-30		426
	프레서 스위치 모듈러 밸브 (B라인용) MJB-01-***-10		415		방향 제어 밸브		
유량 제어 밸브	플로우 컨트롤 모듈러 밸브 (P라인용) MFP-01-10		418	안티 캐비테이션 모듈러 밸브 MAC-01-30		427	
	플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브 (A라인 · 미터아웃용) MFA-01-X-10		418	파이릿 작동 체크 모듈러 밸브 (A라인용) MPA-01-***-40/4001		428	
	플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브 (A라인 · 미터인용) MFA-01-Y-10		418	파이릿 작동 체크 모듈러 밸브 (B라인용) MPB-01-***-40/4001		428	
	플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브 (B라인 · 미터아웃용) MFB-01-X-10		418	파이릿 작동 체크 모듈러 밸브 (A · B라인용) MPW-01-***-40/4001		428	
	플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브 (B라인 · 미터인용) MFB-01-Y-10		418	모듈러 플레이트 및 취부 볼트	엔드 플레이트 (블로킹 플레이트) MDC-01-A-30		429
	플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 · 미터아웃용) MFW-01-X-10		418		엔드 플레이트 (바이패스 플레이트) MDC-01-B-30		429
	플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 · 미터인용) MFW-01-Y-10		418		커넥팅 플레이트 (P · A라인용) MDS-01-PA-30		429
	온도보상형 트로틀 체크 모듈러 밸브 (A라인 · 미터아웃용) MSTA-01-X-10		420		커넥팅 플레이트 (P · B라인용) MDS-01-PB-30		429
	온도보상형 트로틀 체크 모듈러 밸브 (B라인 · 미터아웃용) MSTB-01-X-10		420		커넥팅 플레이트 (A · T라인용) MDS-01-AT-30		429
	온도보상형 트로틀 체크 모듈러 밸브 (B라인 · 미터인용) MSTB-01-Y-10		420		베이스 플레이트 MMC-01-***-40		430
	온도보상형 트로틀 체크 모듈러 밸브 (A, B라인 · 미터아웃용) MSTW-01-X-10		420		볼트 키트 MBK-01-***-30		432

릴리프 모듈러 밸브

Relief Modular Valves

■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MB※-01-※-30	21	35

■ 모델 코드 구성

MBP	-01	-C	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	압력 조정 범위 MPa	설계 번호
MBP : P라인용 MBA : A라인용 MBB : B라인용	01	C : ★~14 H : 7~21	30
릴리프 모듈러 밸브			

★ 최저 조정 압력 특성을 참조하십시오.

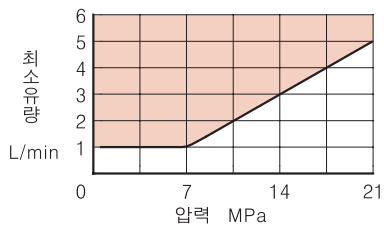
■ 사용시 주의 사항

- **최저 조정 압력**은 아래의 최저 조정 압력 특성의 값에 탱크 라인 배압을 합한 값이 됩니다. 탱크 라인 배압은 본 밸브에서 베이스 플레이트측에 적용되는 밸브의 T라인 압력 강하 특성값을 합산해 주십시오.
- **압력 조정**을 할 때는 고정 너트를 풀고 조정 나사를 시계 방향으로 돌리면 압력은 상승합니다. 조정 후에는 반드시 고정 너트를 조여 주십시오.
- **소유량**의 경우 설정 압력이 불안정해질 수 있으므로 최소 유량 특성을 참조하여 범위에서 사용하십시오.

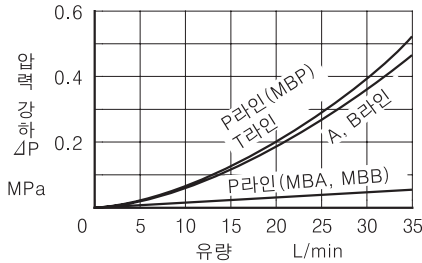
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

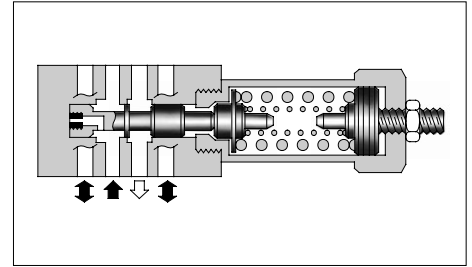
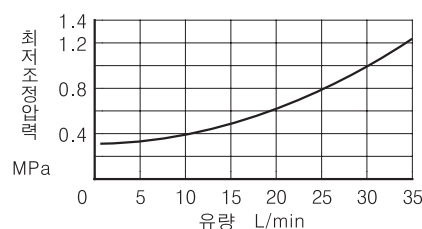
최소 유량 특성



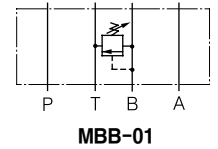
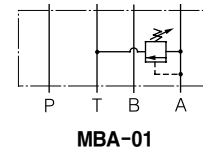
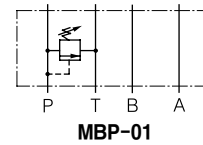
압력 강하 특성



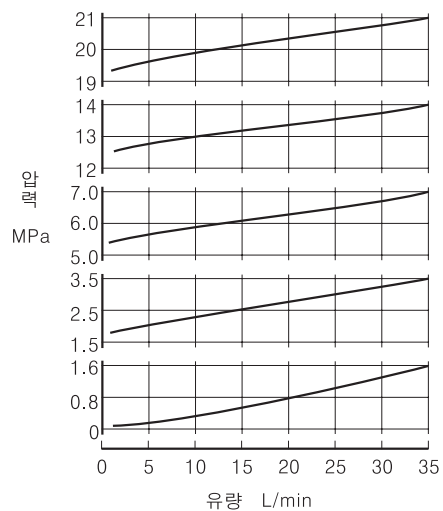
최저 조정 압력 특성



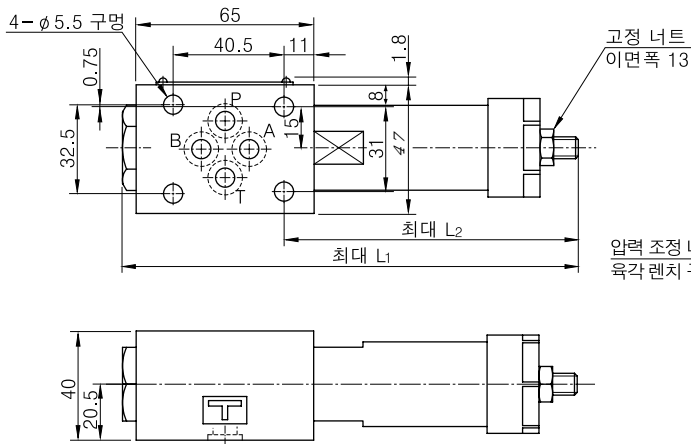
JIS 유압기호도



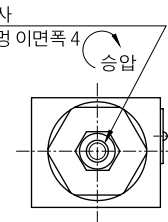
압력-유량 특성



MBP-01
MBB-01

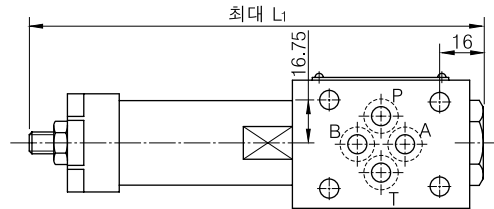


모델 코드	L ₁	L ₂
MB*-01-C	151	92
MB*-01-H	166.5	107.5



질량.....약 1.1 kg

MBA-01

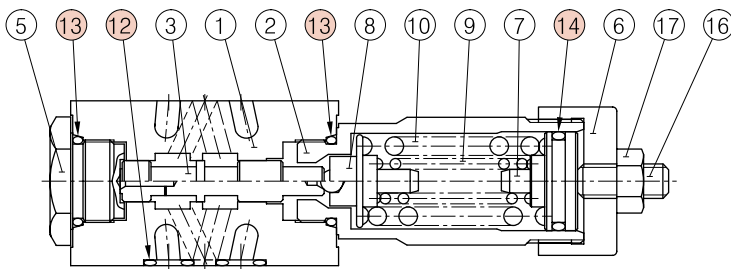


질량.....약 1.1 kg

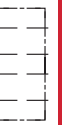
기타 치수는 위 그림 (MBP-01) 을 참조하십시오.

■ 싼 일람표

MBP-01
MBA-01
MBB-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
12	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
13	오링	JIS B 2401-1B-P18	2
14	오링	JIS B 2401-1A-P20	1



리듀싱 모듈러 밸브

Reducing Modular Valves

■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MR※-01-※-30	31.5	35*

★ 설정 압력이 1.9 MPa 이하인 경우에는, 최대 유량이 제한됩니다. 아래의 “최저 조정 압력-최대 유량 특성”을 참조하여, 그래프의 범위에서 사용하십시오.

■ 모델 코드 구성

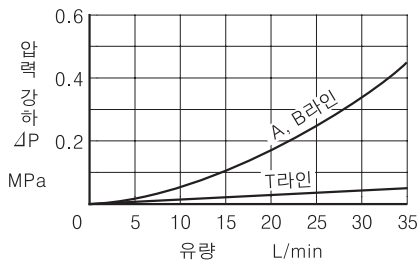
MRP	-01	-B	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	압력 조정 범위 MPa	설계 번호
MRP : P라인용 MRA : A라인용 MRB : B라인용	01	B : ★~7 C : 3.5~14 H : 7~21	30
리듀싱 모듈러 밸브			

★ 최저 조정 압력 특성을 참조하십시오.

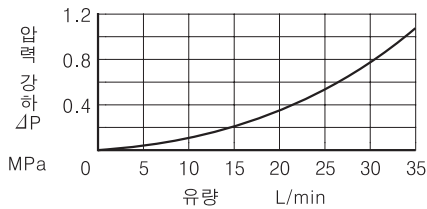
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

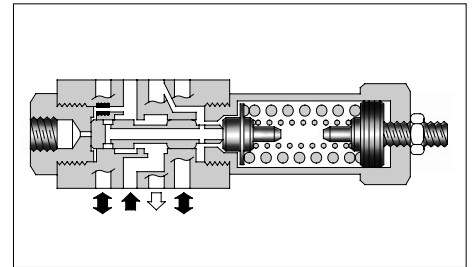
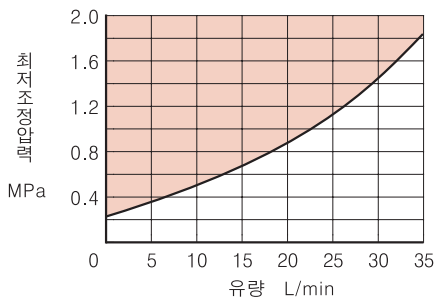
각 라인 압력 강하 특성



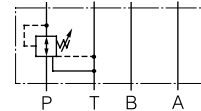
스플 전개시 압력 강하 특성 (P라인)



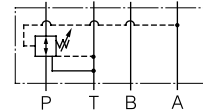
최저 조정 압력-최대 유량 특성



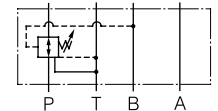
JIS 유압기호도



MRP-01

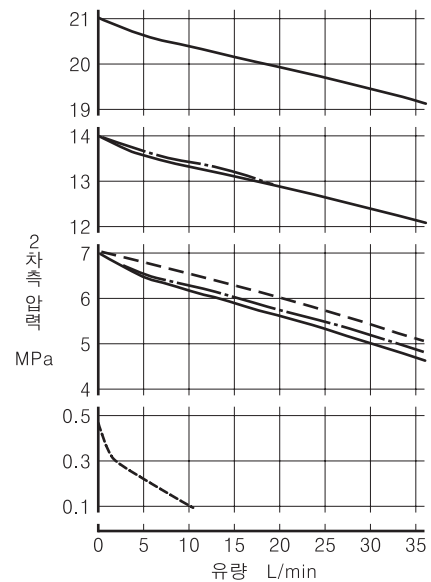


MRA-01



MRB-01

유량-압력 특성 1차측 압력 25MPa

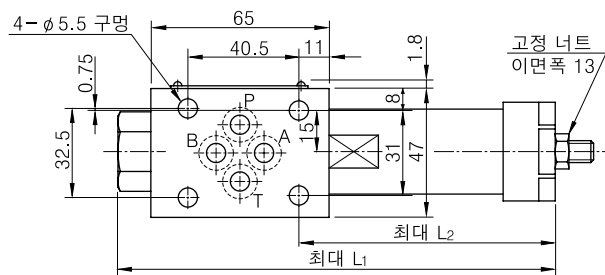


압력 조정 범위
 - - - : "B"
 — — — : "C"
 — — — : "H"

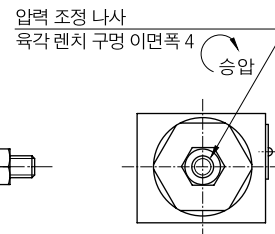
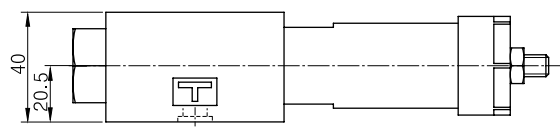
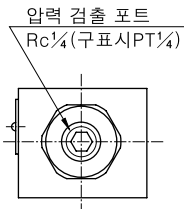
■ 사용시 주의 사항

- **최저 조정 압력**은 앞 페이지의 최저 조정 압력 특성의 값에 탱크 라인 배압을 합한 값이 됩니다. 탱크 라인 배압은 본 밸브에서 베이스 플레이트측에 적용되는 밸브의 T라인 압력 강하 특성값을 합산해 주십시오.
- **압력 조정**을 할 때는 고정 너트를 풀고 조정 나사를 시계 방향으로 돌리면 압력은 상승합니다. 조정 후에는 반드시 고정 너트를 조여 주십시오.

MRP-01
MRA-01
MRB-01



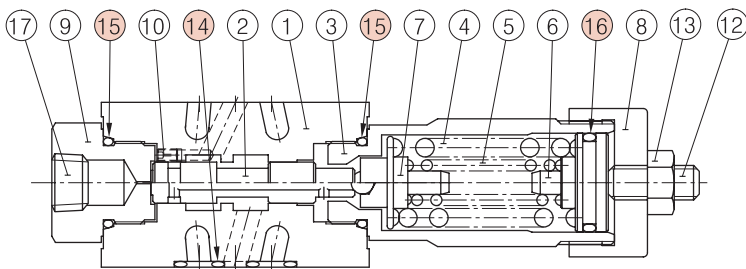
모델 코드	L ₁	L ₂
MR※-01-B/C	158	92
MR※-01-H	173.5	107.5



질량.....약 1.1 kg

■ 싼 일람표

MRP-01
MRA-01
MRB-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
14	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
15	오링	JIS B 2401-1B-P18	2
16	오링	JIS B 2401-1A-P20	1

F

01 시리즈
모듈러 밸브



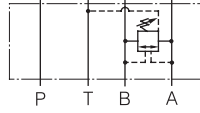
브레이크 모듈러 밸브

Brake Modular Valves

■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MBR-01-※-30	25	35

JIS 유압기호도



■ 모델 코드 구성

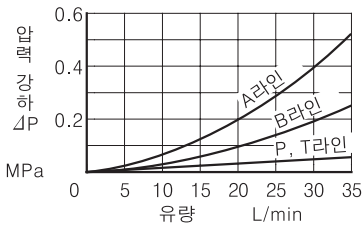
MBR	-01	-C	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	압력 조정 범위 MPa	설계 번호
MBR : 브레이크 모듈러 밸브	01	C : ★~14 H : 7~21	30

★ 최저 조정 압력 특성을 참조하십시오.

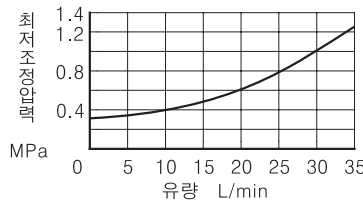
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

압력 강하 특성



최저 조정 압력 특성



■ 사용시 주의 사항

- **최저 조정 압력**은 왼쪽의 최저 조정 압력 특성의 값에 탱크 라인 배압을 합한 값이 됩니다. 탱크 라인 배압은 본 밸브에서 베이스 플레이트측에 적용되는 밸브의 T라인 압력 강하 특성값을 합산해 주십시오.
- **압력 조정**을 할 때는 고정 너트를 풀고 조정 나사를 시계 방향으로 돌리면 압력은 상승합니다. 조정 후에는 반드시 고정 너트를 조여 주십시오.

MBR-01

4-∅5.5 구멍, 고정 너트 이면폭 13, 압력 조정 나사 육각 렌치 구멍 이면폭 4, 승압

최대 L₁, 최대 L₂

모델 코드	L ₁	L ₂
MBR-01-C	161	107
MBR-01-H	176.5	122.5

질량.....약 1.3 kg

■ 싼 일람표

MBR-01

품번	부품 명칭	부품 코드	개수
14	오링	JIS B 2401-1B-P7	1
15	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
16	오링	JIS B 2401-1B-P18	1
17	오링	JIS B 2401-1A-P20	1

시퀀스 모듈러 밸브 · 카운터 밸런스 모듈러 밸브

Sequence Modular Valves/Counterbalance Modular Valves

■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min	자유 유량 L/min
MHP-01-※-30	25	35	-
MHA-01-※-30			35

■ 모델 코드 구성

MHP	-01	-C	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	압력 조정 범위 MPa	설계 번호
MHP : P라인용 시퀀스 모듈러 밸브	01	C : ★~14	30
MHA : A라인용 카운터 밸런스 모듈러 밸브		H : 7~21	30

★ 최저 조정 압력 특성을 참조하십시오.

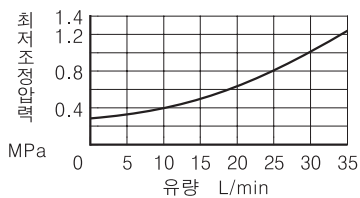
■ 사용시 주의 사항

- **MHP-01의 최저 조정 압력**은 아래의 최저 조정 압력 특성의 값에 탱크 라인 배압을 합한 값이 됩니다. 탱크 라인 배압은 본 밸브에서 베이스 플레이트측에 적층되는 밸브의 T라인 압력 강하 특성값을 합산해 주십시오.
- **MHA-01의 최저 조정 압력**은 아래의 최저 조정 압력 특성의 값에 본 밸브의 출구측 배압을 합한 값이 됩니다. 본 밸브는 내부 드레인형이므로 출구측 배압은 적층된 밸브의 A라인 및 T라인의 압력 강하 특성값을 합산해 주십시오.
- **압력 조정**을 할 때는 고정 너트를 풀고 조정 나사를 시계 방향으로 돌리면 압력은 상승합니다. 조정 후에는 반드시 고정 너트를 조여 주십시오.

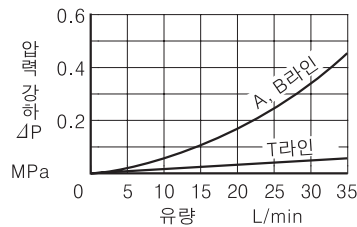
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

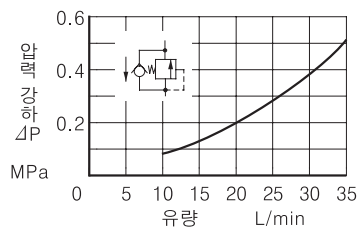
최저 조정 압력 특성
MHP/MHA-01



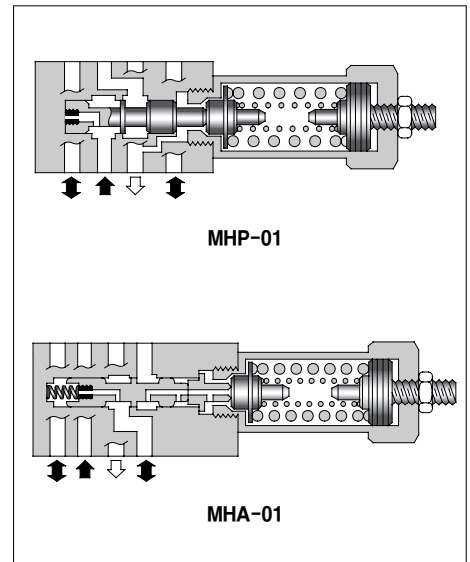
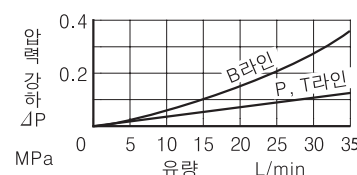
각 라인 압력 강하 특성
MHP-01



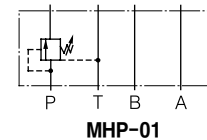
자유 흐름 압력 강하 특성
MHA-01



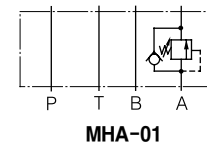
각 라인 압력 강하 특성
MHA-01



JIS 유압기호도



MHP-01



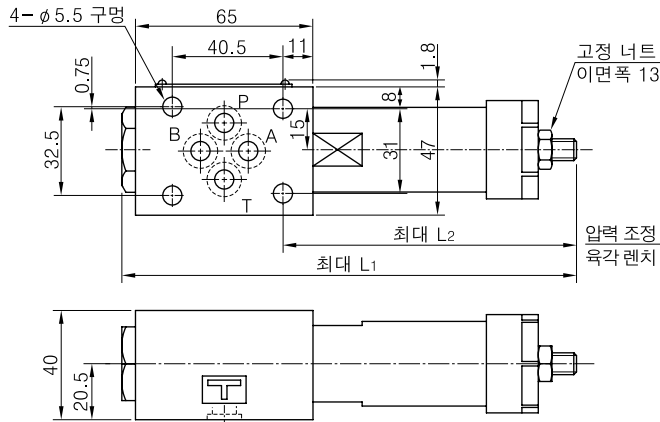
MHA-01

F

01 시리즈
모듈러 밸브



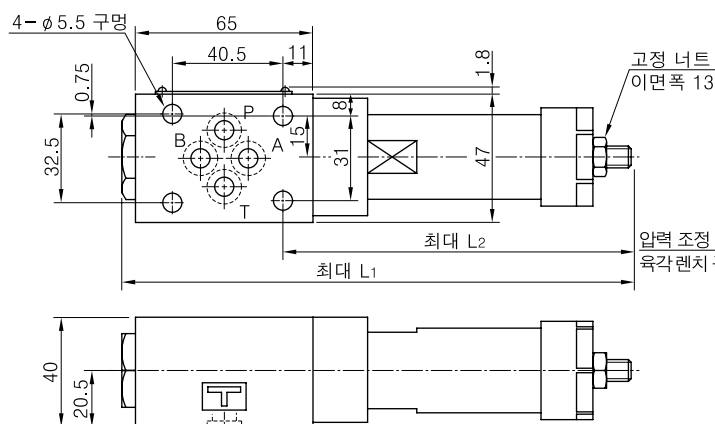
MHP-01



모델 코드	L ₁	L ₂
MHP-01-C	151	92
MHP-01-H	166.5	107.5

질량.....약 1.1 kg

MHA-01

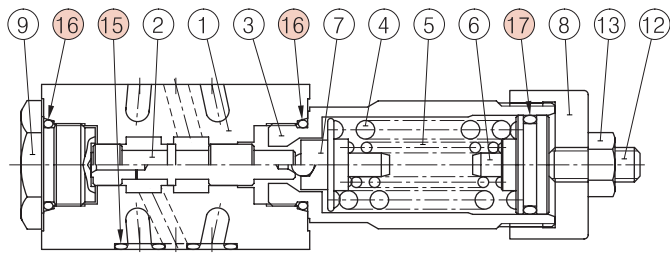


모델 코드	L ₁	L ₂
MHA-01-C	171	112
MHA-01-H	186.5	127.5

질량.....약 1.3 kg

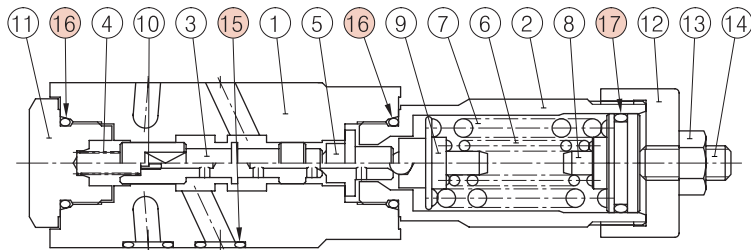
■ **씰 일람표**

MHP-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
15	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
16	오링	JIS B 2401-1B-P18	2
17	오링	JIS B 2401-1A-P20	1

MHA-01



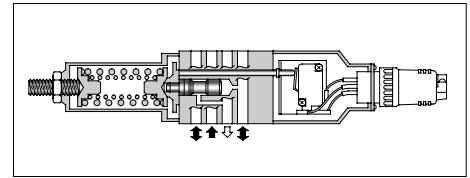
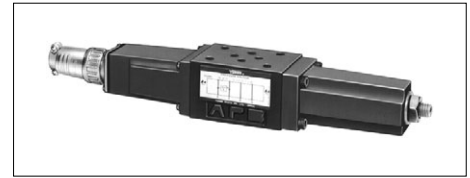
품번	부품 명칭	부품 코드	개수
15	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
16	오링	JIS B 2401-1B-P18	2
17	오링	JIS B 2401-1B-P20	1

프레셔 스위치 모듈러 밸브

Pressure Switch Modular Valves

■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MJ※-01-M-※-※-10	31.5	35
MJ※-01-J-35-10	10	
MJ※-01-J-100-10	10	
MJ※-01-J-200-10	20	
MJ※-01-J-350-10	35	



■ 마이크로 스위치의 정격 사양

전원	교류 AC	직류 DC	
전압 (V)	125 · 250	125	250
전류 (A)	11A-1/2HP	0.5	0.25

● 반도체형 압력 스위치의 사양

반도체형 압력 스위치는 JT-02를 사용하므로, 208페이지를 참조하십시오.

■ 모델 코드 구성

MJP	-01	-M	-B	-N	-10
시리즈 코드	밸브 사이즈	스위치 형식	압력 조정 범위 MPa	전기 결선 형식	설계 번호
MJP : P라인용 MJA : A라인용 MJB : B라인용	01	M : 마이크로 스위치	B : 1~7 C : 3.5~14 H : 7~21	무기호 : 케이블 커넥터형 N : DIN 커넥터형	10
		J : 반도체형 압력 스위치	35 : 0.1~3.5 100 : 1~10 200 : 2~20 350 : 3.5~35	무기호 : 리드선형	

■ 사용시 주의 사항

● 마이크로 스위치의 결선은 오른쪽 표를 참조하여 바르게 처리하십시오. 스위치의 상태도에 있는 숫자는 리셉터클의 결선 번호 또는 커넥터의 번호를 나타냅니다.

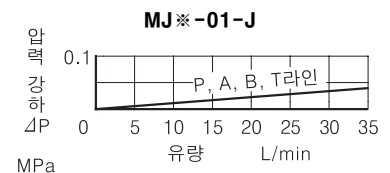
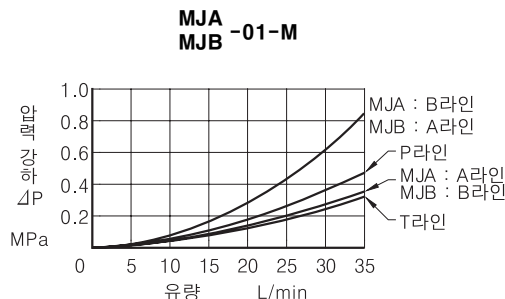
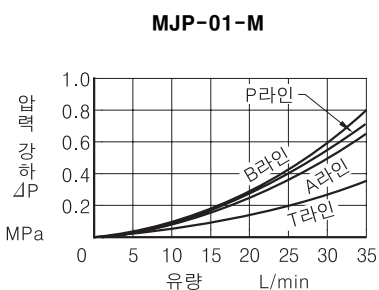
(마이크로 스위치부)
(압력과 스위치의 상태)

사용 압력	스위치 상태
설정 압력 이하일 때	
설정 압력 이상일 때	

● 마이크로 스위치부의 압력 조정을 할 때는 고정 너트를 풀고 조정 나사를 시계 방향으로 돌리면 압력은 상승합니다. 조정 후에는 반드시 고정 너트를 잠그십시오.

■ 각 라인 압력 강하 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850



F

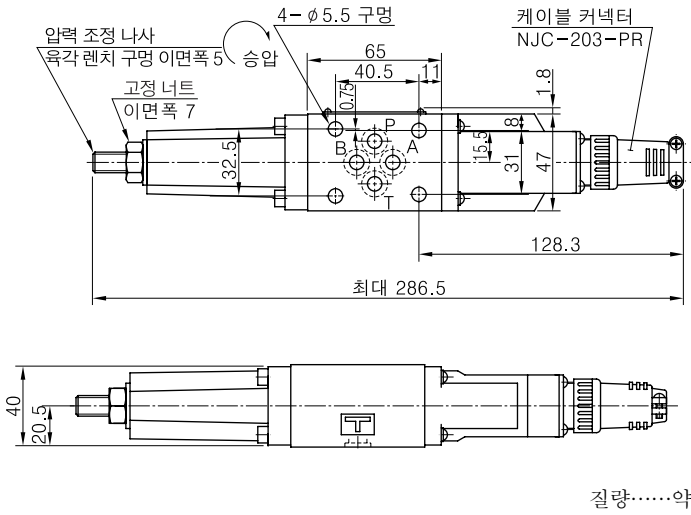
01 시리즈 모듈러 밸브



■ **부속품**

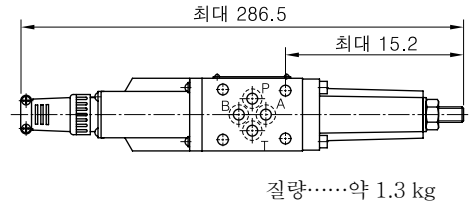
밸브 모델 코드	부속품
MJ※-01-M-※-10	케이블 커넥터 : NJC-203-PR.....1개
MJ※-01-M-※-N-10	DIN 커넥터 : GDM311-B-11.....1개

● **마이크로 스위치 내장 케이블 커넥터형**
MJP-01-M-※-10
MJA-01-M-※-10



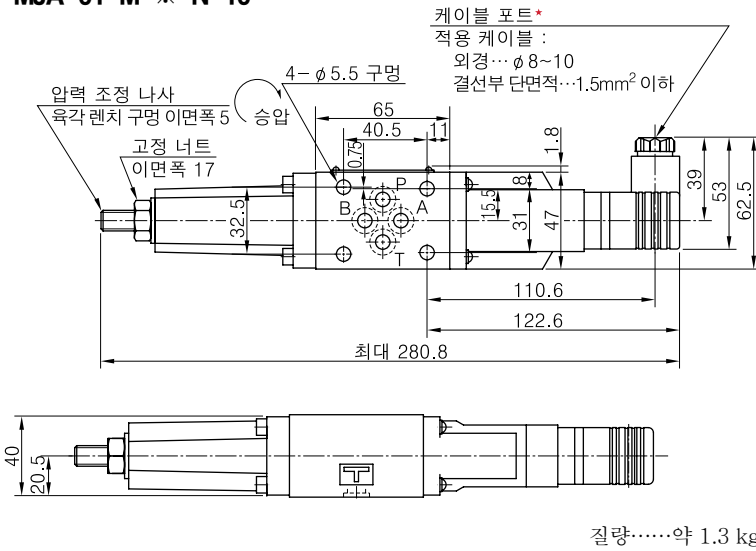
질량.....약 1.3 kg

MJB-01-M-※-10



기타 치수는 왼쪽 그림 (MJP-01) 을 참조하십시오.

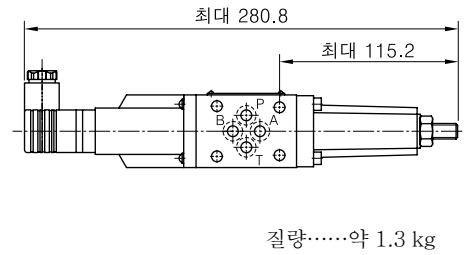
● **마이크로 스위치 내장 DIN 커넥터형**
MJP-01-M-※-N-10
MJA-01-M-※-N-10



질량.....약 1.3 kg

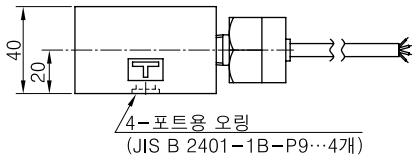
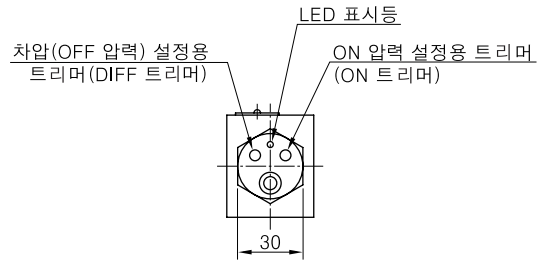
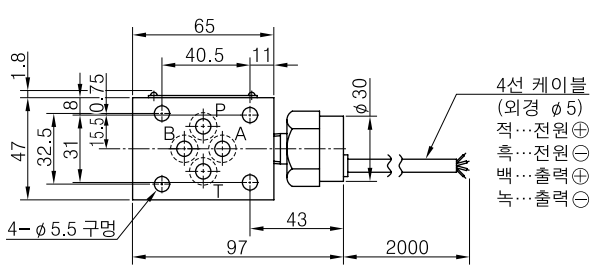
★ 케이블 포트의 방향은 180° 반대쪽을 향하도록 할 수도 있습니다.

MJB-01-M-※-N-10



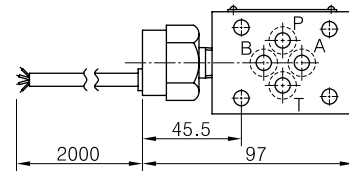
기타 치수는 왼쪽 그림 (MJP-01) 을 참조하십시오.

● 반도체형 압력 스위치
MJP-01-J-※-10
MJA-01-J-※-10



질량.....약 1 kg

MJB-01-J-※-10



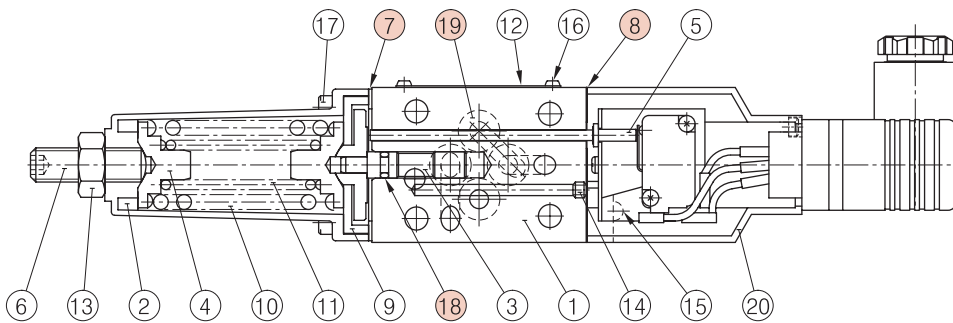
질량.....약 1 kg

기타 치수는 왼쪽 그림 (MJA-01) 을 참조하십시오.

■ 실 일람표

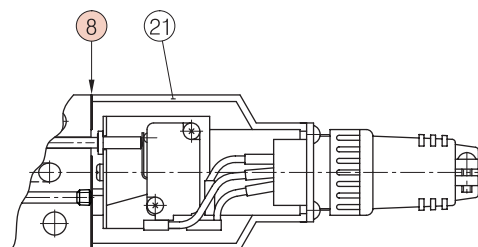
MJP-01-M-※-N-10

마이크로 스위치 내장 DIN 커넥터형



MJ※-01-M-※-10

마이크로 스위치 내장 케이블 커넥터형



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
7	패킹	3116-VK414239-4	1
8	패킹	3116-VK414240-2	1
18	오링	JIS B 2401-1A-P5	1
19	오링	JIS B 2401-1B-P9	4

● MJ※-01-J-※-10 (반도체형 압력 스위치)는 취부면이 오링뿐이므로 외형도를 참조하십시오.

F

어 시리즈
 모듈러 밸브

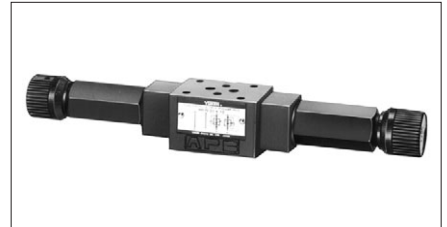


압력 · 온도 보상형 플로우 컨트롤 (체크) 모듈러 밸브

Pressure and Temperature Compensated Flow Control (and Check) Modular Valves

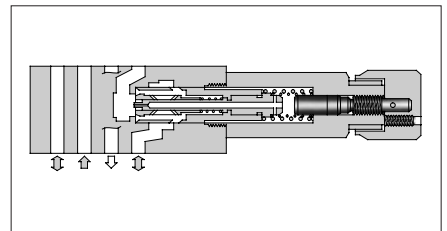
■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 조정 유량 L/min	최대 자유 유량 L/min
MFP-01-10	16	35	—
MF※-01-※-10			35

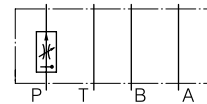


■ 모델 코드 구성

MFA	-01	-X	-10
시리즈 코드	밸브 사이즈	제어 방향	설계 번호
MFP: P라인용 플로우 컨트롤 모듈러 밸브	01	—	10
MFA: A라인용 MFB: B라인용 MFW: A·B라인용		플로우 컨트롤 체크 모듈러 밸브	X: 미터아웃용 Y: 미터인용



JIS 유압기호도

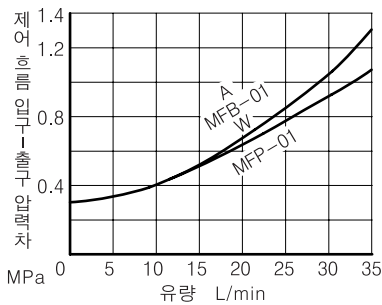


MFP-01

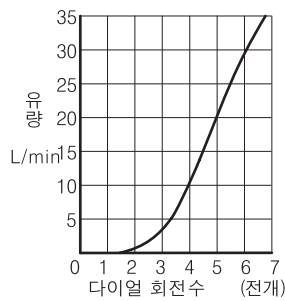
■ 특성

사용유: 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

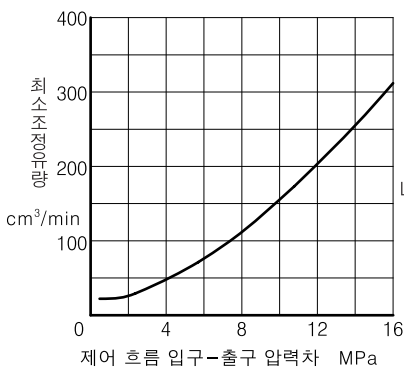
최소 필요 압력차 특성



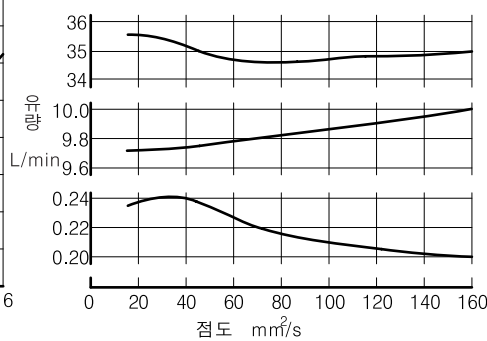
개도-유량 특성



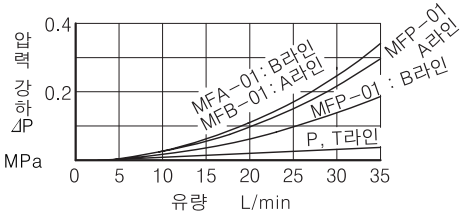
압력-최소 조정 유량 특성



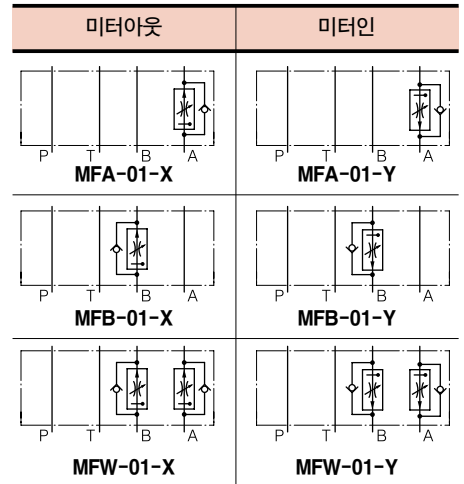
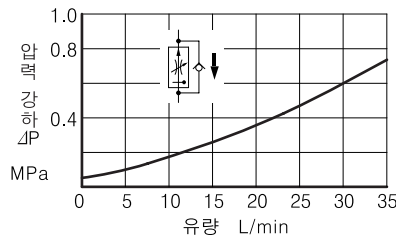
점도-유량 특성



각 라인 압력 강하 특성



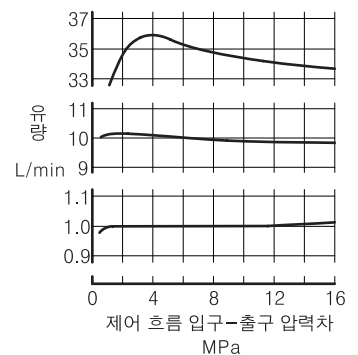
자유 흐름 압력 강하 특성



■ 사용시 주의 사항

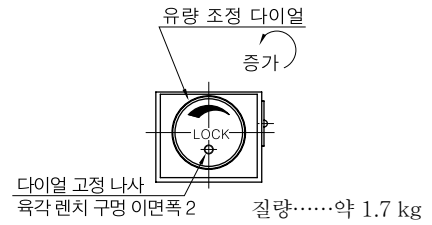
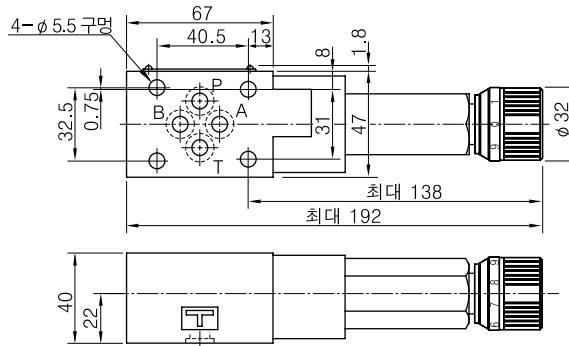
- 유량 조절을 할 때는 다이얼 고정 나사를 풀고 유량 조절 다이얼을 반시계 방향으로 돌리면 유량은 증가합니다. 조절 후에는 반드시 다이얼 고정 나사를 잠그십시오.

압력-유량 특성

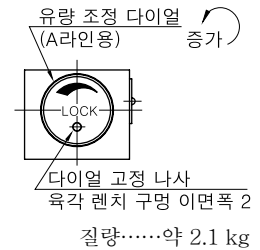
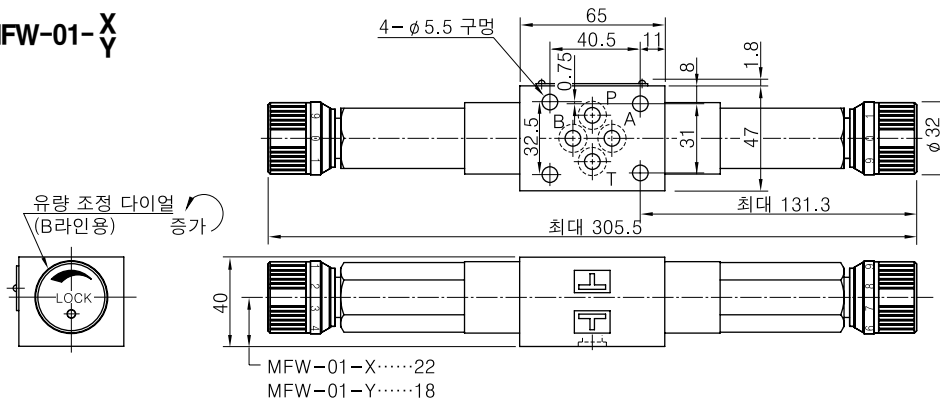




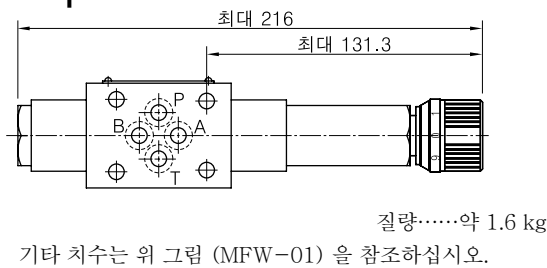
MFP-01



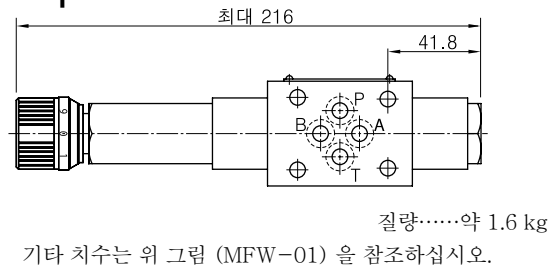
MFW-01-X



MFA-01-X

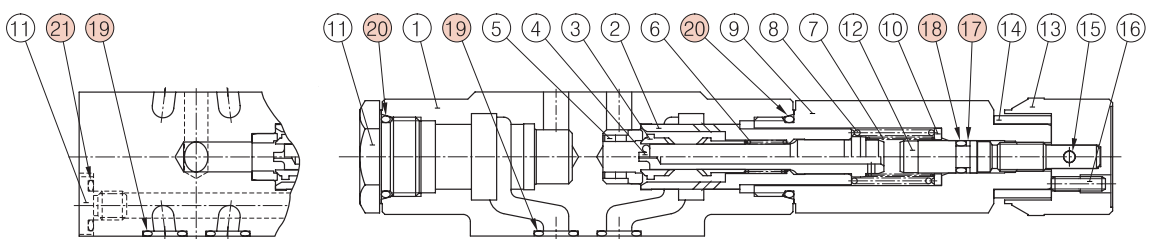


MFB-01-X



■ 실 일람표

MFP-01
MFA-01
MFB-01
MFW-01



MFP-01

MFA-01

- MFB-01은 유량 조정부가 왼쪽에 조립됩니다.
- MFW-01은 유량 조정부가 좌우 양쪽에 조립됩니다.

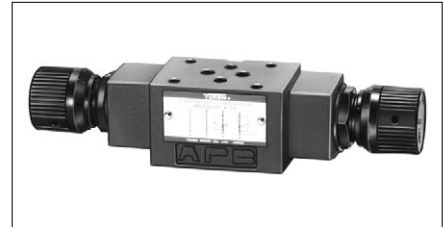
품번	부품 명칭	부품 코드	개수			
			MFP-01	MFA-01	MFB-01	MFW-01
17	백업링	JIS B 2407-T2-P6	1	1	1	2
18	오링	JIS B 2401-1A-P6	1	1	1	2
19	오링	JIS B 2401-1B-P9	4	4	4	4
20	오링	JIS B 2401-1B-P18	1	2	2	2
21	오링	JIS B 2401-1B-P10	1	-	-	-

온도 보상형 트로틀 체크 모듈러 밸브

Temperature Compensated Throttle and Check Modular Valves

■ 사양

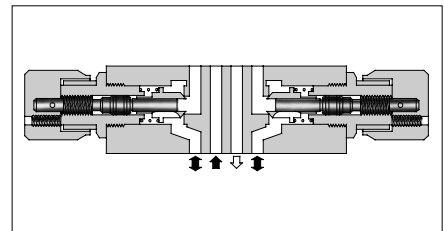
모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최고 사용 압력차 MPa	최대 조정 유량 L/min	최소 조정 유량 L/min	최대 자유 유량 L/min
MST*-01-X-10	31.5	14	35	0.5	35



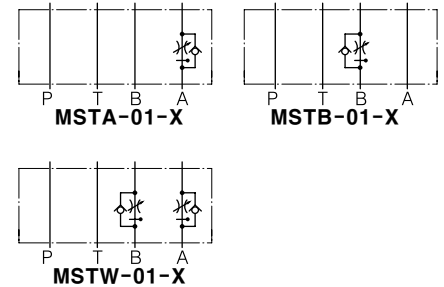
■ 모델 코드 구성

MSTA	-01	-X	-10
시리즈 코드	밸브 사이즈	제어 방향	설계 번호
MSTA : A라인용 MSTB : B라인용 MSTW : A·B라인용	01	X : 미터아웃용	10

온도 보상형 트로틀 체크 모듈러 밸브



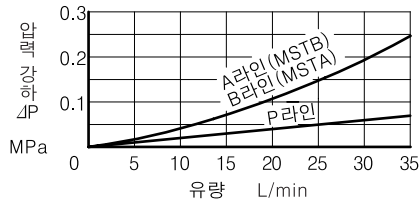
JIS 유압기호도



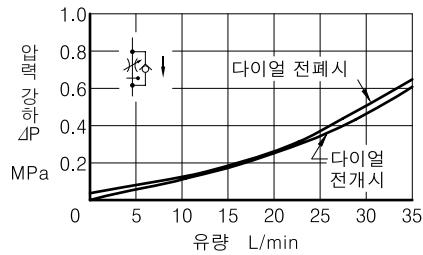
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

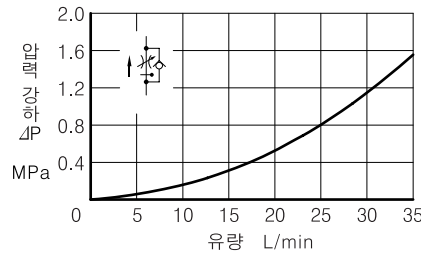
각 라인 압력 강하 특성



자유 흐름 압력 강하 특성



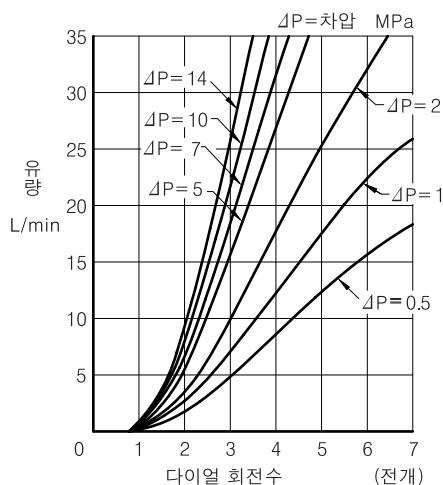
트로틀 전개시 압력 강하 특성



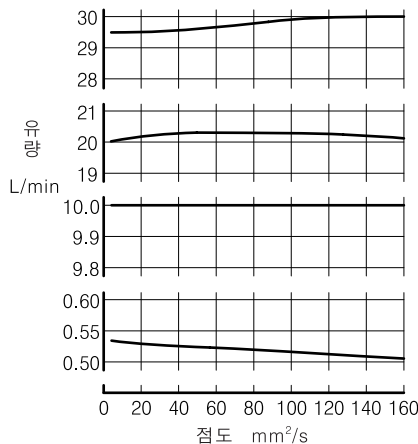
■ 사용시 주의 사항

- 유량 조절을 할 때는 다이얼 고정 나사를 풀고 유량 조절 다이얼을 반시계 방향으로 돌리면 유량은 증가합니다. 조정 후에는 반드시 다이얼 고정 나사를 잠그십시오.

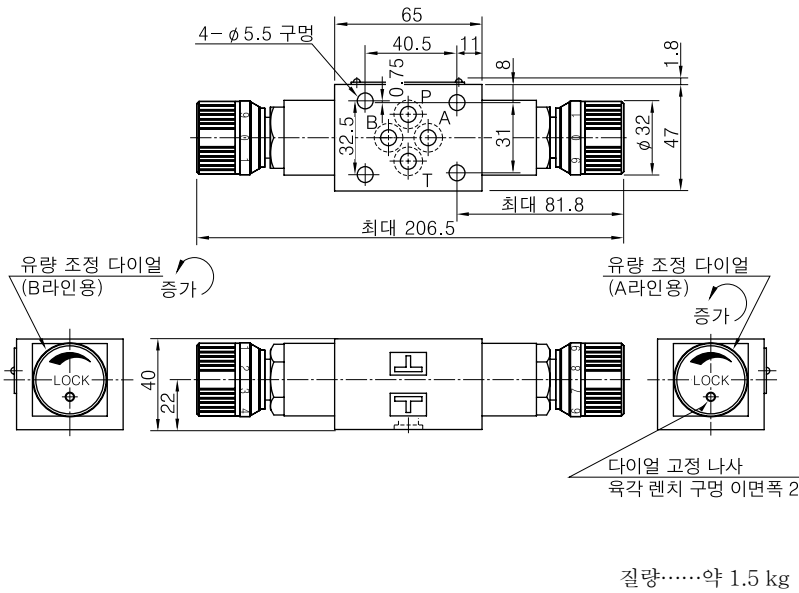
개도-유량 특성



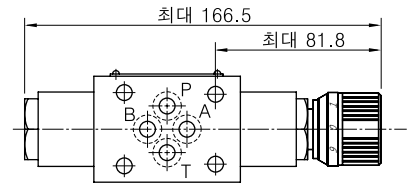
점도-유량 특성



MSTW-01-X



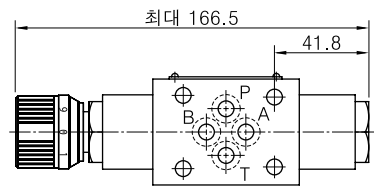
MSTA-01-X



질량.....약 1.3 kg

기타 치수는 왼쪽 그림 (MSTW-01) 을 참조하십시오.

MSTB-01-X

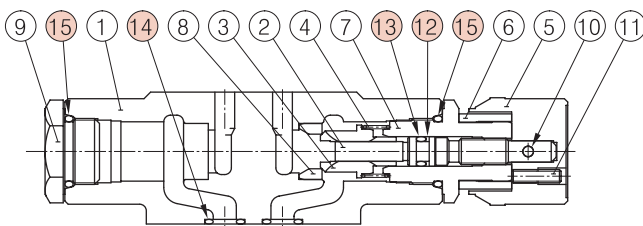


질량.....약 1.3 kg

기타 치수는 왼쪽 그림 (MSTW-01) 을 참조하십시오.

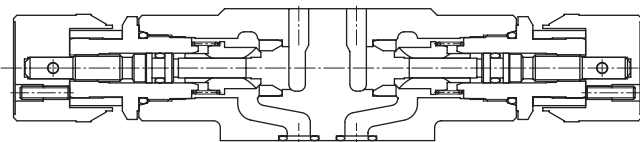
■ 싯 일람표

MSTA-01
MSTB-01
MSTW-01



MSTA-01-X

● MSTB-01-X는 유량 조정부가 왼쪽에 조립됩니다.

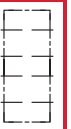


MSTW-01-X

품번	부품 명칭	부품 코드	개수		
			MSTA	MSTB	MSTW
12	백업링	JIS B 2407 -T2-P6	1	1	2
13	오링	JIS B 2401 -1A-P6	1	1	2
14	오링	JIS B 2401 -1B-P9	4	4	4
15	오링	JIS B 2401 -1B-P18	2	2	2

F

01 시리즈
모듈러 밸브



트로틀 모듈러 밸브

Throttle Modular Valves

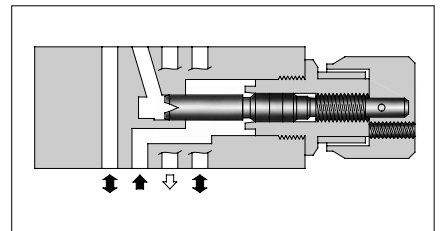
■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MSP-01-50	31.5	60*

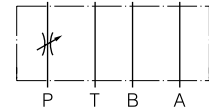
* 차압이 1.5 MPa 미만일 때는 최대 유량이 제한됩니다. “트로틀 전개시 압력 강하 특성”을 참조하십시오.

■ 모델 코드 구성

MSP	-01	-50
시리즈 코드	밸브 사이즈	설계 번호
MSP : P라인용 트로틀 모듈러 밸브	01	50



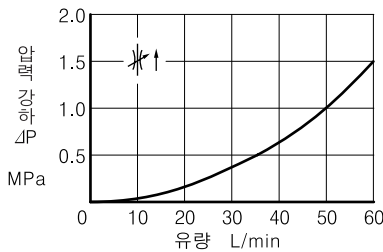
JIS 유압기호도



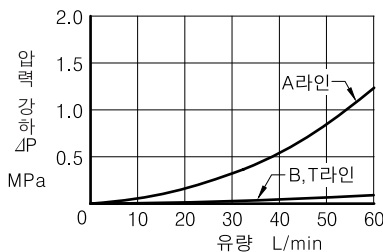
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

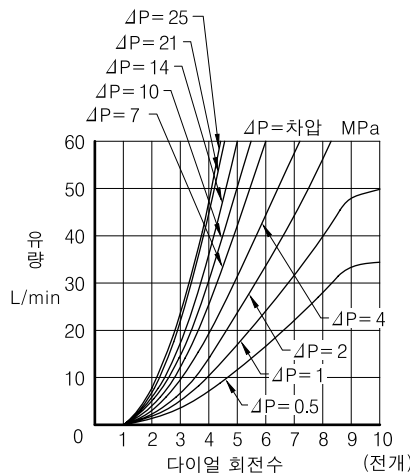
트로틀 전개시 압력 강하 특성



각 라인 압력 강하 특성



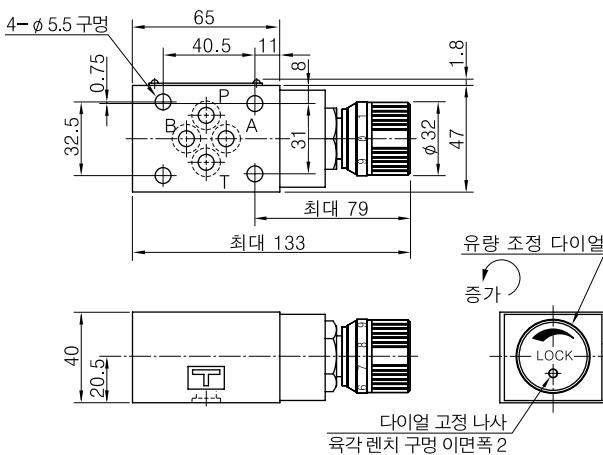
개도-유량 특성



■ 사용시 주의 사항

- 유량 조절을 할 때는 다이얼 고정 나사를 풀고 유량 조절 다이얼을 반시계 방향으로 돌리면 유량은 증가합니다. 조정 후에는 반드시 다이얼 고정 나사를 잠그십시오.

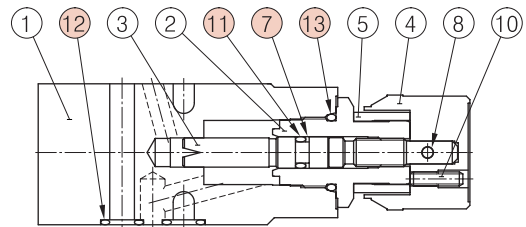
MSP-01



질량.....약 1.2 kg

■ 싯 일람표

MSP-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
7	백업링	JIS 2407-T2-P6	1
11	오링	JIS 2401-1A-P6	1
12	오링	JIS 2401-1B-P9	4
13	오링	JIS 2401-1B-P18	1

체크 트로틀 모듈러 밸브

Check and Throttle Modular Valves

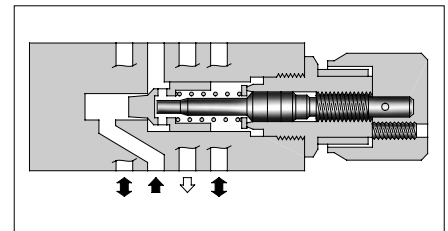
■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MSCP-01-30	31.5	35*

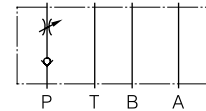
* 차압이 0.8 MPa 미만일 때는 최대 유량이 제한됩니다. “트로틀 전개시 압력 강하 특성”을 참조하십시오.

■ 모델 코드 구성

MSCP	-01	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	설계 번호
MSCP : P라인용 체크 트로틀 모듈러 밸브	01	30



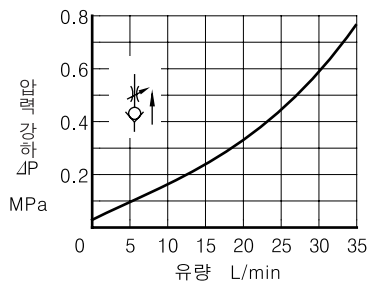
JIS 유압기호도



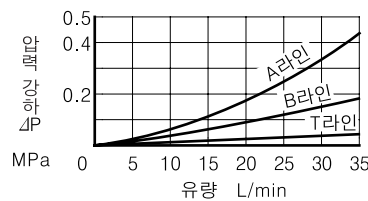
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

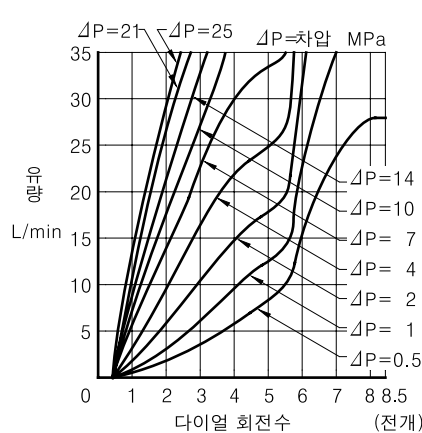
트로틀 전개시 압력 강하 특성



각 라인 압력 강하 특성



개도-유량 특성



■ 사용시 주의 사항

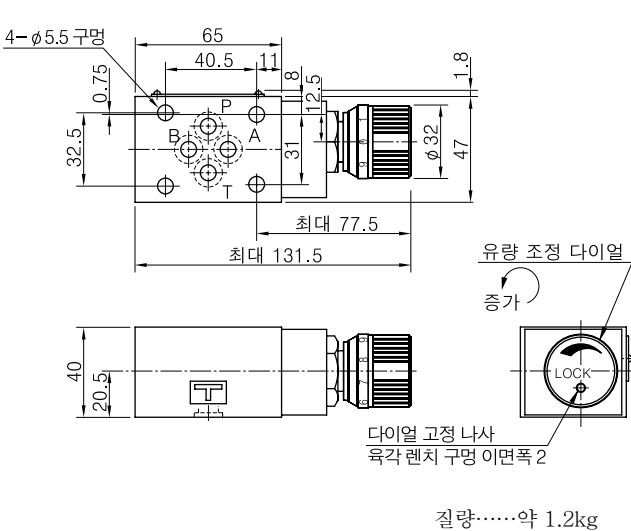
- 유량 조정을 할 때는 다이얼 고정 나사를 풀고 유량 조정 다이얼을 반시계 방향으로 돌리면 유량은 증가합니다. 조정 후에는 반드시 다이얼 고정 나사를 잠그십시오.

F

어시리즈
모듈러 밸브

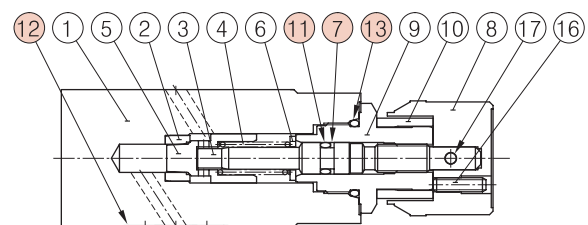


MSCP-01



■ 싯 일람표

MSCP-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
7	백업링	JISB 2407-T2-P6	1
11	오링	JISB 2401-1A-P6	1
12	오링	JISB 2401-1B-P9	4
13	오링	JISB 2401-1B-P18	1

트로틀 체크 모듈러 밸브

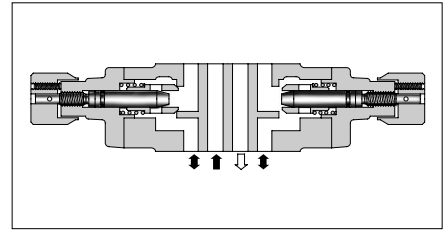
Throttle and Check Modular Valves

■ 사양

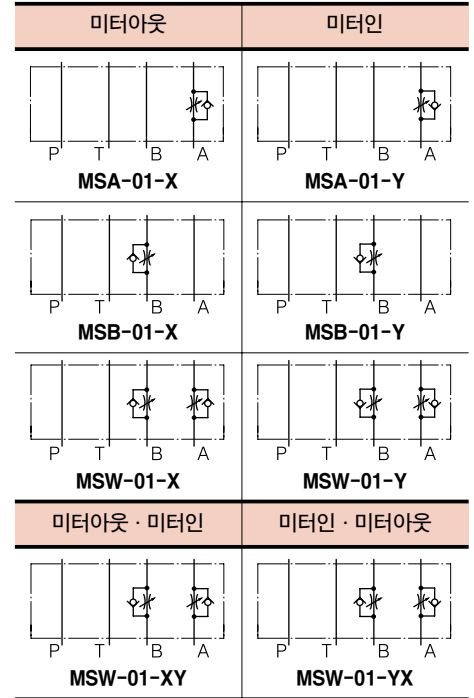
모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MS*-01-**-50	31.5	60

■ 모델 코드 구성

MSW	-01	-X	Y	-50	
시리즈 코드	밸브 사이즈	A라인 제어 방향	B라인 제어 방향	설계 번호	
MSA : A라인용 트로틀 체크 모듈러 밸브	01	X : 미터 아웃용 Y : 미터인용	—	50	
MSB : B라인용 트로틀 체크 모듈러 밸브		—	X : 미터 아웃용 Y : 미터인용		
MSW : A · B라인용 트로틀 체크 모듈러 밸브		X : 미터아웃용 Y : 미터인용			
		X : 미터 아웃용 Y : 미터인용	Y : 미터인용		X : 미터 아웃용



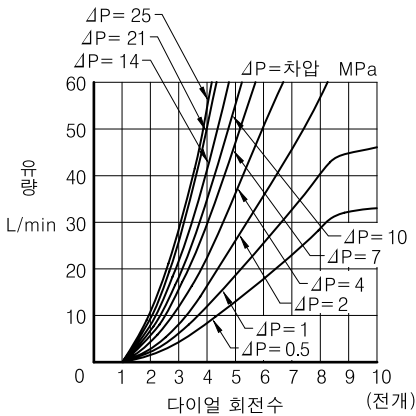
JIS 유압기호도



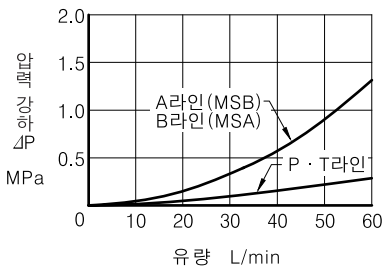
■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

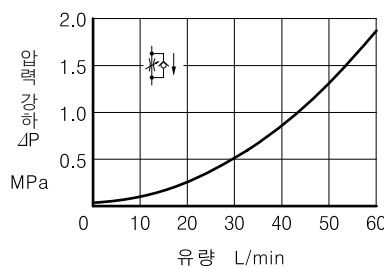
개도-유량 특성



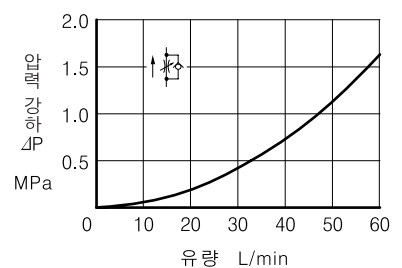
각 라인 압력 강하 특성



자유 흐름 압력 강하 특성



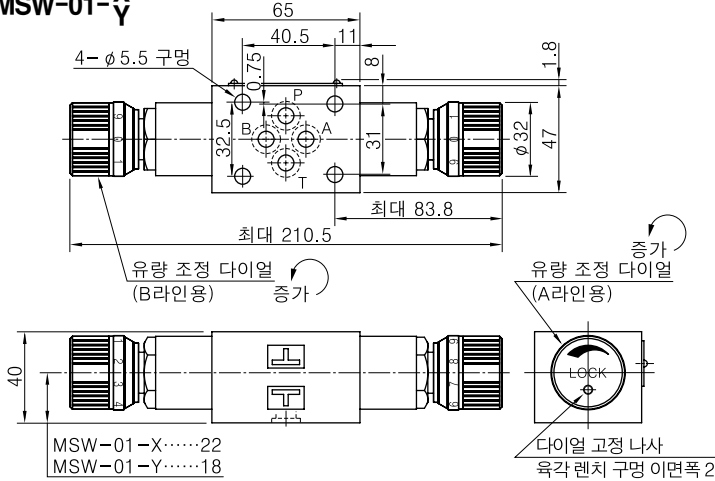
트로틀 전개시 압력 강하 특성



■ 사용시 주의 사항

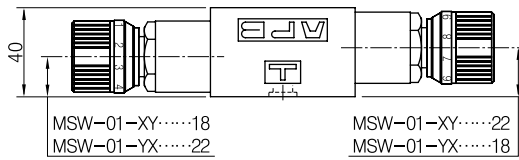
- 유량 조절을 할 때는 다이얼 고정 나사를 풀고 유량 조절 다이얼을 반시계 방향으로 돌리면 유량은 증가합니다. 조절 후에는 반드시 다이얼 고정 나사를 잠그십시오.

MSW-01-X



질량.....약 1.5 kg

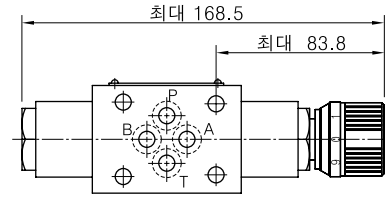
MSW-01-XY



질량.....약 1.5 kg

기타 치수는 위 그림 (MSW-01-X) 을 참조하십시오.

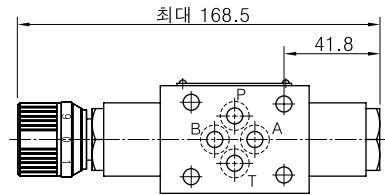
MSA-01-X



질량.....약 1.3 kg

기타 치수는 왼쪽 그림 (MSW-01) 을 참조하십시오.

MSB-01-X

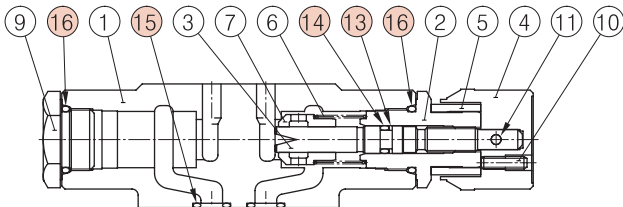


질량.....약 1.3 kg

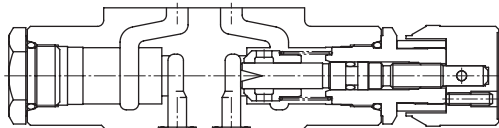
기타 치수는 왼쪽 그림 (MSW-01) 을 참조하십시오.

■ 쉘 일람표

MSA-01, MSB-01, MSW-01



MSA-01-X



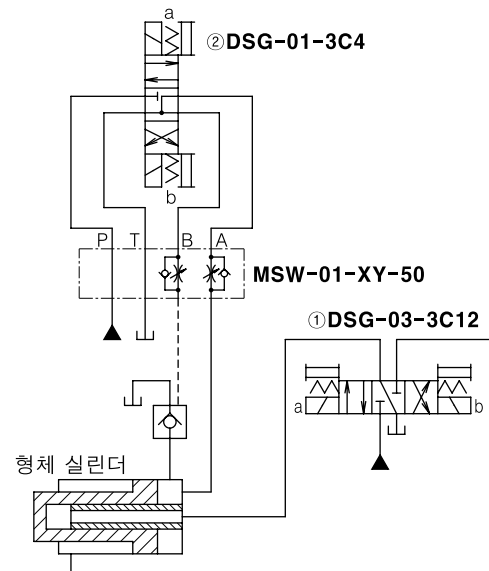
MSA-01-Y

- MSB-01은 유량 조정부가 왼쪽에 조립됩니다.
- MSW-01은 유량 조정부가 좌우 양쪽에 조립됩니다.

품번	부품 명칭	부품 코드	개수	
			MSA,MSB	MSW
13	백업링	JIS B 2407-T2-P6	1	2
14	오링	JIS B 2401-1A-P6	1	2
15	오링	JIS B 2401-1B-P9	4	4
16	오링	JIS B 2401-1B-P18	2	2

■ MSW-01-XY의 응용 회로 예

- 사출 성형기의 형체 회로



● 작동 순서

형체 실린더	전진	최종단 가압	압빼기	후퇴
솔레노이드 밸브①	Sol.a ON	→	중립	Sol.b ON
솔레노이드 밸브②	Sol.b ON	Sol.a ON	Sol.b ON	→

F

01 시리즈 모듈러 밸브



체크 모듈러 밸브

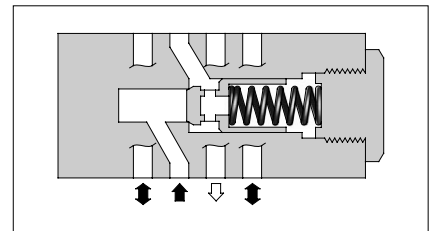
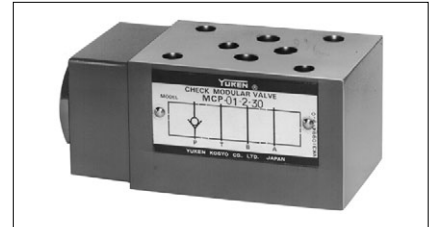
Check Modular Valves

사양

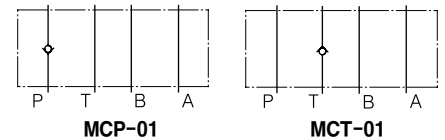
모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MC※-01-※-30	31.5	35

모델 코드 구성

MCP	-01	-0	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	크래킹 압력 MPa	설계 번호
MCP : P라인용 체크 모듈러 밸브 MCT : T라인용 체크 모듈러 밸브	01	0 : 0.035 2 : 0.2 4 : 0.4	30



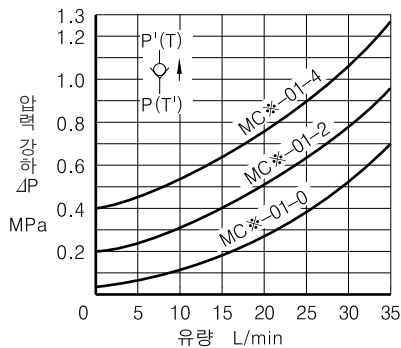
JIS 유압기호도



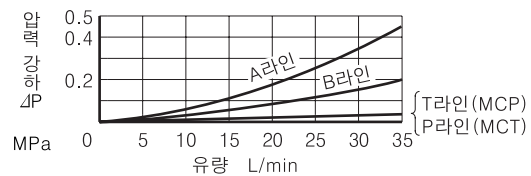
특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850

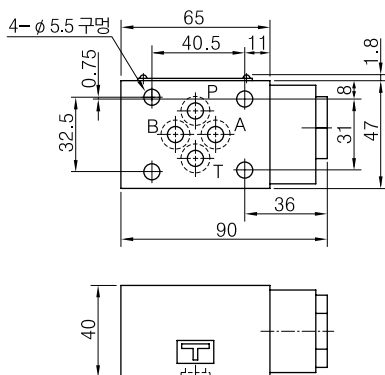
자유 흐름 압력 강하 특성



각 라인 압력 강하 특성



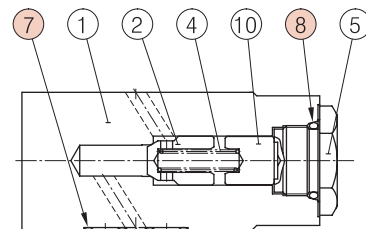
MCP-01 MCT-01



질량.....약 1.1 kg

※ 싯 일람표

MCP-01 MCT-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
7	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
8	오링	JIS B 2401-1B-P18	1

엔티-캐비테이션 모듈러 밸브

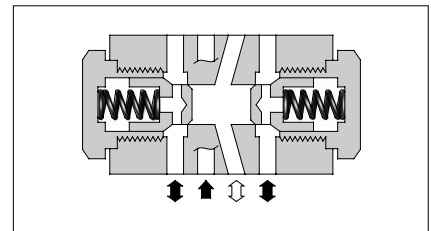
Anti-Cavitation Modular Valves

■ 사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MAC-01-30	31.5	35

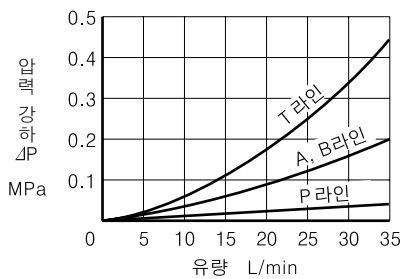
■ 모델 코드 구성

MAC	-01	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	설계 번호
MAC : 엔티-캐비테이션 모듈러 밸브	01	30

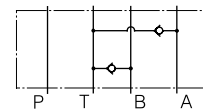


■ 압력 강하 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850



JIS 유압기호도

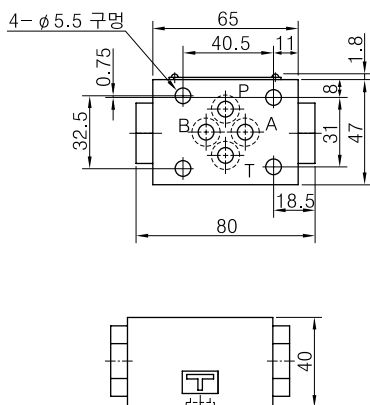


F

어시리즈
모듈러 밸브

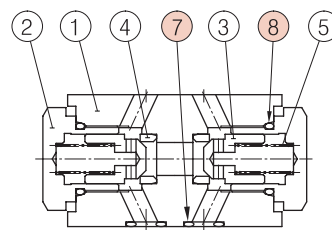


MAC-01



질량.....약 0.8 kg

■ 싯 일람표
MAC-01



품번	부품 명칭	부품 코드	개수
7	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
8	오링	JIS B 2401-1B-P18	2

파일럿 작동 체크 모듈러 밸브

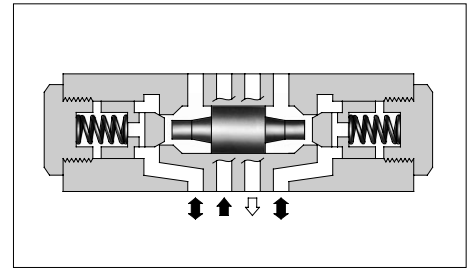
Pilot Operated Check Modular Valves

■ 사양

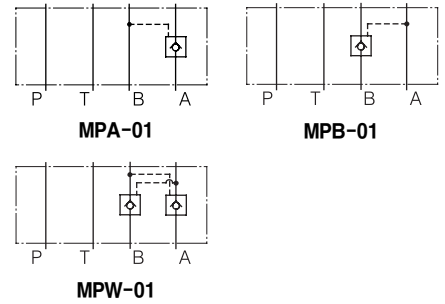
모델 코드		최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
표준	MP※-01-※-40	31.5	35
저파일럿 조작형	MP※-01-※-4001		

■ 모델 코드 구성

MPA	-01	-2	-40
시리즈 코드	밸브 사이즈	크래킹 압력 MPa	설계 번호
MPA : A라인용 MPB : B라인용 MPW : A·B라인용	01	2 : 0.2 4 : 0.4	40 (표준) 4001 (저파일럿 조작형)

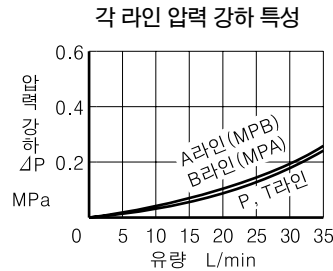
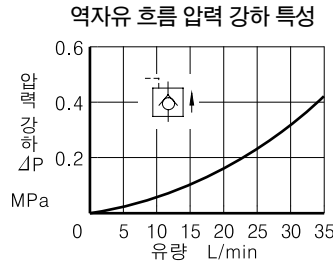
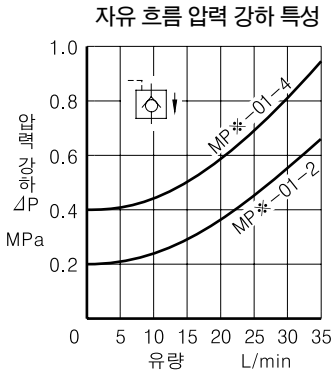


JIS 유압기호도

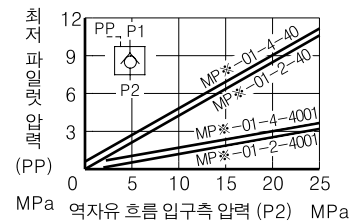


■ 특성

사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850



최저 파일럿 압력 특성



**MPA-01
MPB-01
MPW-01**

질량.....약 1.2 kg

■ **씰 일람표**

**MPA-01
MPB-01
MPW-01**

- MPB-01은 체크 밸브가 왼쪽에 조립됩니다.
- MPW-01은 체크 밸브가 좌우 양쪽에 조립됩니다.

품번	부품 명칭	부품 코드	개수
11	오링	JIS B 2401-1B-P9	4
12	오링	JIS B 2401-1B-P18	2

엔드 플레이트

End Plates

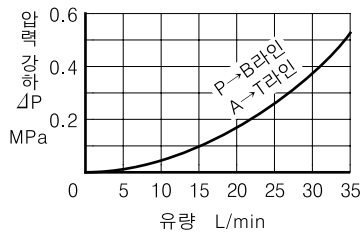
블로킹 플레이트는 예비 취부면이나 필요없는 회로의 폐쇄용으로 사용됩니다. 바이패스 플레이트는 솔레노이드 밸브를 필요로 하지 않는 한 방향 흐름의 회로에 사용됩니다.

모델 코드 구성

MDC	-01	-A	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	플레이트 형식	설계 번호
MDC : 엔드 플레이트	01	A : 블로킹 플레이트 B : 바이패스 플레이트	30

각 라인 압력 강하 특성

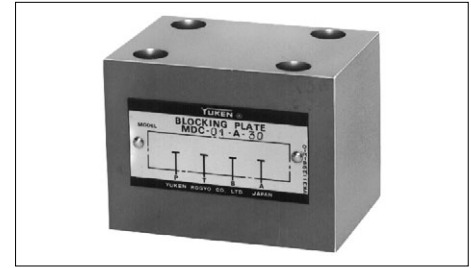
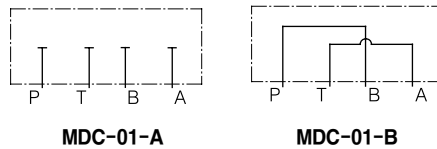
사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850



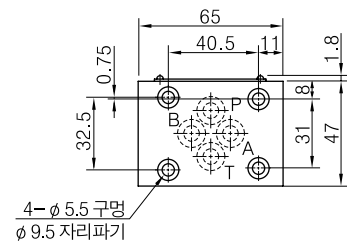
사양

모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MDC-01-※-30	31.5	35

JIS 유압기호도



MDC-01



4-ø5.5 구멍
ø9.5 자리파기

4-포트용 오링
(JIS B 2401-1B-P9···4개)

질량.....약 1 kg

커넥팅 플레이트

Connecting Plates

커넥팅 플레이트는 각 라인의 압력 검출용으로 사용됩니다.

모델 코드 구성

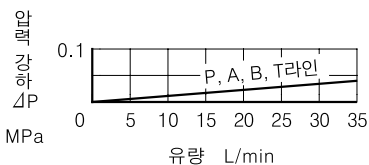
MDS	-01	-PA	-30
시리즈 코드	밸브 사이즈	압력 검출 라인 기호	설계 번호
MDS : 커넥팅 플레이트	01	PA : P, A라인용 PB : P, B라인용 AT : A, T라인용	30

사양

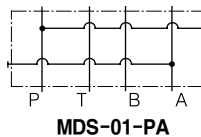
모델 코드	최고 사용 압력 MPa	최대 유량 L/min
MDS-01-※-30	31.5	35

각 라인 압력 강하 특성

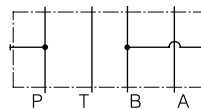
사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850



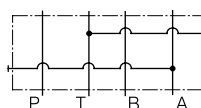
JIS 유압기호도



MDS-01-PA



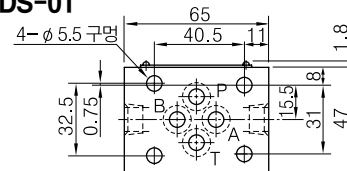
MDS-01-PB



MDS-01-AT



MDS-01



4-ø5.5 구멍

포트 "X"
Rc1/4
(구표시PT1/4)

4-포트용 오링
(JIS B 2401-1B-P9···4개)

질량.....약 0.8 kg

모델 코드	압력 검출 라인	
	포트 "X"	포트 "Y"
MDS-01-PA	P라인	A라인
MDS-01-PB	B라인	P라인
MDS-01-AT	T라인	A라인

F

어서리즈
모듈러 밸브



베이스 플레이트

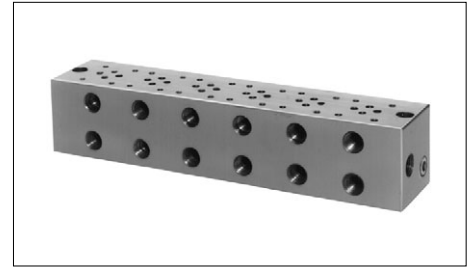
Base Plates For Modular Valves

■ 사양

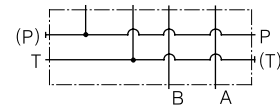
최고 사용 압력.....25 MPa

■ 모델 코드 구성

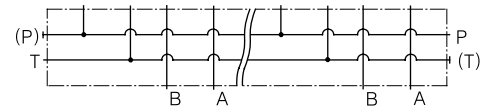
MMC	-01	-6	-40
시리즈 코드	밸브 사이즈	연수	설계 번호
MMC : 베이스 플레이트	01	1 : 1연 6 : 6연 2 : 2연 7 : 7연 3 : 3연 8 : 8연 4 : 4연 9 : 9연 5 : 5연 10 : 10연	40



JIS 유압기호도



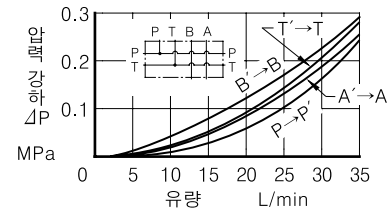
MMC-01-1



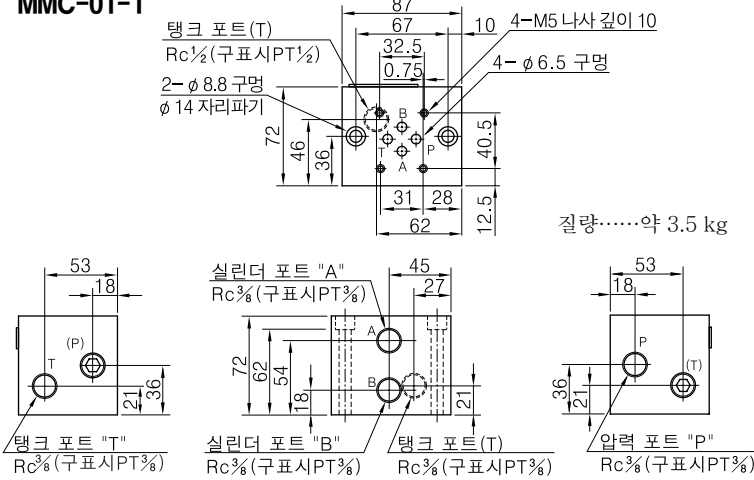
MMC-01-2~10

■ 압력 강하 특성

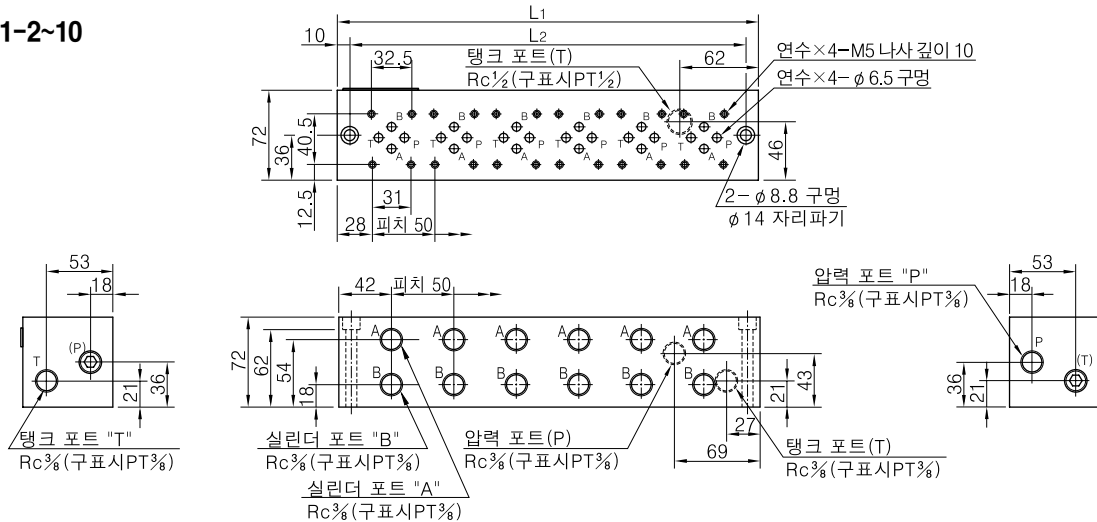
사용유 : 점도 35 mm²/s, 비중 0.850



MMC-01-1



MMC-01-2~10



모델 코드	L ₁	L ₂	질량 kg	모델 코드	L ₁	L ₂	질량 kg
MMC-01-2	137	117	5.5	MMC-01- 7	387	367	13.0
MMC-01-3	187	167	7.0	MMC-01- 8	437	417	14.5
MMC-01-4	237	217	8.5	MMC-01- 9	487	467	16.0
MMC-01-5	287	267	10.0	MMC-01-10	537	517	17.5
MMC-01-6	337	317	11.5				

■ 사용시 주의 사항

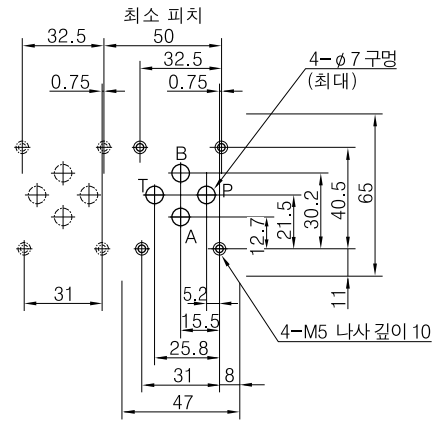
- **사용 포트** : 베이스 플레이트에는 **압력 포트 "P"**가 3곳 (1연형만 2곳), **탱크 포트 "T"**가 4곳 있으나, 어느 포트를 사용해도 또는 여러 포트를 사용해도 괜찮습니다. 단 그림 중에 (P), (T)로 표시된 포트는 일반적으로 플러그되어 있으므로 필요에 따라 플러그를 빼고 사용하십시오. 그때 사용하지 않는 포트는 반드시 플러그를 하십시오.

01 시리즈

■ 모듈러 밸브의 취부면 치수에 관하여

전용 베이스 플레이트 (MMC-01) 를 사용하지 않는 경우에는, 아래 그림에 있는 취부면을 준비하십시오.

취부면은 6-S 정도로 연마하여 사용하십시오.



F

01 시리즈
모듈러 밸브



취부 볼트 키트

Mounting Bolt Kits For Modular Valves

밸브의 체결은 M5 볼트 4개로 하지만, 회로에 따라 밸브의 조합이 변하므로 각 조합마다 취부용 볼트 키트가 준비되어 있습니다. 취부용 볼트 키트는 선정표에서 선택하여 볼트 키트 코드로 주문하십시오.

■ 모델 코드 구성

MBK	-01	-02	-30
시리즈 코드	적용 모듈러 밸브의 사이즈	볼트 기호	설계 번호
MBK : 모듈러 밸브용 볼트 키트	01	01, 02, 03, 04, 05 (아래 선정표 참조)	30

■ 선정표

볼트 키트 모델 코드	밸브의 사용 개수			질량 (1식) g
	솔레노이드 밸브 (※-DSG-01)	앤드 플레이트 (MDC-01)	모듈러 밸브 또는 커넥팅 플레이트 (M※※-01)	
MBK-01-01-30	1	0	1	60
	0	1		
MBK-01-02-30	1	0	2	100
	0	1		
MBK-01-03-30	1	0	3	130
	0	1		
MBK-01-04-30*1	1	0	4	160
	0	1		
MBK-01-05-30	1*2	0	0	40
	0	1		

- ★1. MBK-01-04-30은 사용 압력이 25 MPa에 한해 사용 가능합니다.
- ★2. 취부 볼트는 솔레노이드 밸브에 포함되어 있습니다.

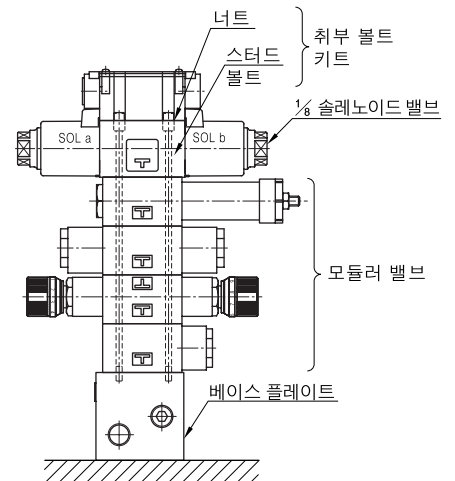


● 볼트 키트의 구성

스터드 볼트.....4개 } 1식
 너트4곳 }
 주) 볼트 기호 "05"의 경우는 육각 렌치 볼트 4개 뿐입니다.

● 체결 토크

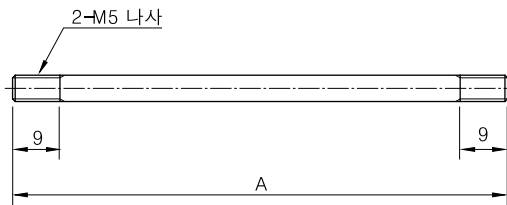
사용 압력 MPa	체결 토크 Nm
25 이하	5~6
25 이상	6~7



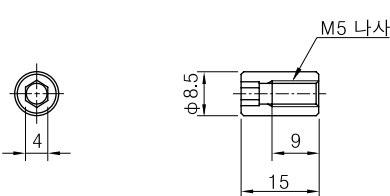
01 시리즈 모듈러 밸브
조립 예

MBK-01

● 스테드 볼트



● 너트



볼트 기호	A mm
01	94
02	134
03	174
04	214
05	육각 렌치 볼트 M5×45L