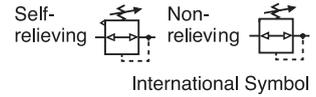




TI-P504-09
CH Issue 2
(KR 1211)



MR1M, MRN1M, MR2M 모니어 소형 압축공기 레귤레이터

● 개요

MR_M 모니어 소형 압축공기 레귤레이터는 공간이 한정되어 있고 유량이 적은 곳에서 일반용 공압 장치에 정확한 압력 제어를 제공해 준다.

주요 특징

- 우수한 유량 특성
- 우수한 조절 특성
- 신속 반응
- 비유동 시 완전한 기밀 차단
- 브라켓 또는 패널 장착
- 외부 흑색 양극산화처리 마감

공급 가능한 타입

MR1M	자가 릴리프
MRN1M	릴리프 무
MR2M	자가 릴리프

선택 사양

다음의 선택사항에 대한 자세한 기술 정보는 2페이지를 참조

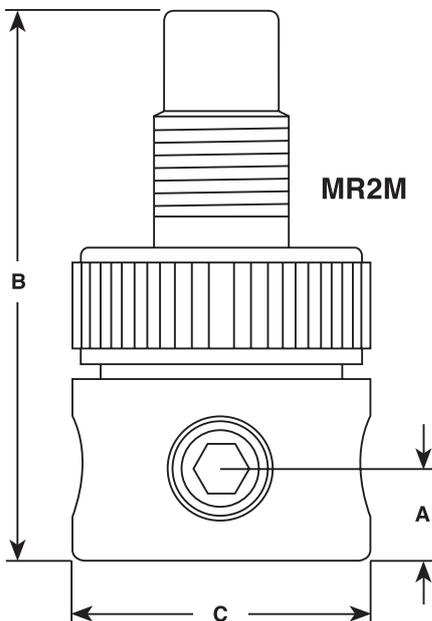
- 타입 8 장착 브라켓(MR2M) 및 알루미늄 장착 고리
- 타입 4 장착 브라켓(MR1M 및 MRN1M 만)
- 압력계
- 마운팅 키트

● 구경 및 배관연결방법

1/4" 나사식 BSP(BS 21-Rp)

● 치수(mm) 및 무게(kg)

타입	A	B	C	무게
MR1M	11	89	36	0.095
MRN1M	11	89	36	0.095
MR2M	11	78	36	0.085



● 스프링 범위(작동 압력 범위)

모든 레귤레이터는 압력 0이나 다음의 수치로 조절될 수 있다. 작동 범위는 장치에 표시되어 있다.

MR1M, MRN1M, MR2M	기본 스프링	0.7 - 9.0 bar g
	선택사양 스프링	0.2 - 2.0 bar g 0.3 - 4.0 bar g

주 : MR_M 및 MRN1M 소형 압축공기 레귤레이터 전 기종은 주문 시 선택사양에 명시되지 않는 한 기본 스프링으로 공급된다.

● 제한 조건

최대 1차 압력	21 bar g
최대사용온도	70°C

● 재 질

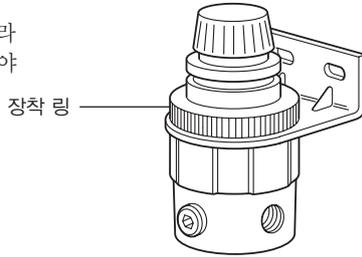
부품명	재질
Body	MR1M, MRN1M : Aluminium MR2M : Aluminium and polycarbonate
Valve	Nitrile

● 선택 사양

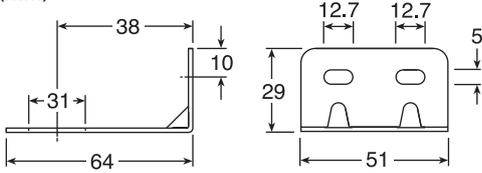
마운팅 키트-MR1M, MR2M 및 MRN1M 레귤레이터는 브라켓(타입 8 또는 타입 4), 장착 링, 압력계(아래 선택사항 참조)의 선택적 마운팅 키트와 사용할 수 있다. 마운팅 키트는 따로 공급된다. 조임장치는 포함되지 않는다.

타입 8 브라켓 및 장착 고리(MR2M만)

판넬 장착용 : 알루미늄 장착 링을 명시해야 한다.
 브라켓 장착용 : 타입 8 장착 브라켓과 알루미늄 장착링을 명시해야 한다.

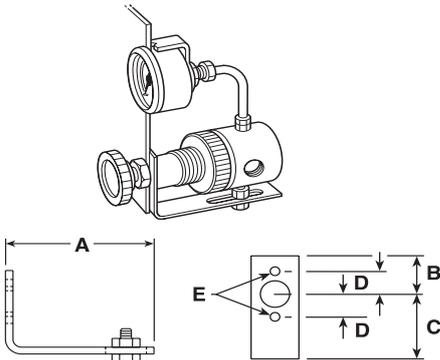


치수(mm)



타입 4 장착 브라켓(MR1M만)

아연 도금 연강 앵글 브라켓으로 레귤레이터를 판넬 뒤에 장착할 수 있게 해준다. 레귤레이터를 나사 니플로 브라켓에 부착한다.



치수(mm)

A	B	C	D	E Ø
69	15.9	27	9.5	4BA(3.6 mm)

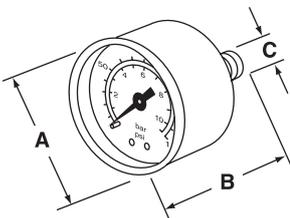
압력계

4가지 압력 범위, 두 가지 크기로 공급할 수 있다. 앞면에 bar와 psi로 표시 되어 있다. 주문 시 50 mm로 명시하지 않는 한 40 mm 압력계가 공급된다.

압력 범위	0~2 bar	0~30 psi
	0~7 bar	0~100 psi
압력 범위	0~11 bar	0~160 psi
	0~21 bar	0~300 psi(50 mm 크기만)

치수(mm)

크기	A	B	C	크기	A	B	C
40 mm	40	47	R ¹ / ₈ "	50 mm	49	45	R ¹ / ₈ "



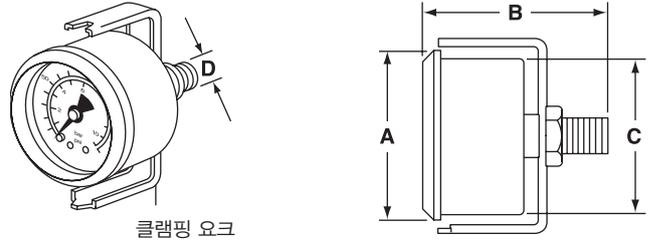
판넬 장착을 위한 압력계

2가지 범위로 공급 가능한 크롬 도금 베젤과 함께 앞면은 다음과 같이 bar와 psi로 표시되어 있다.

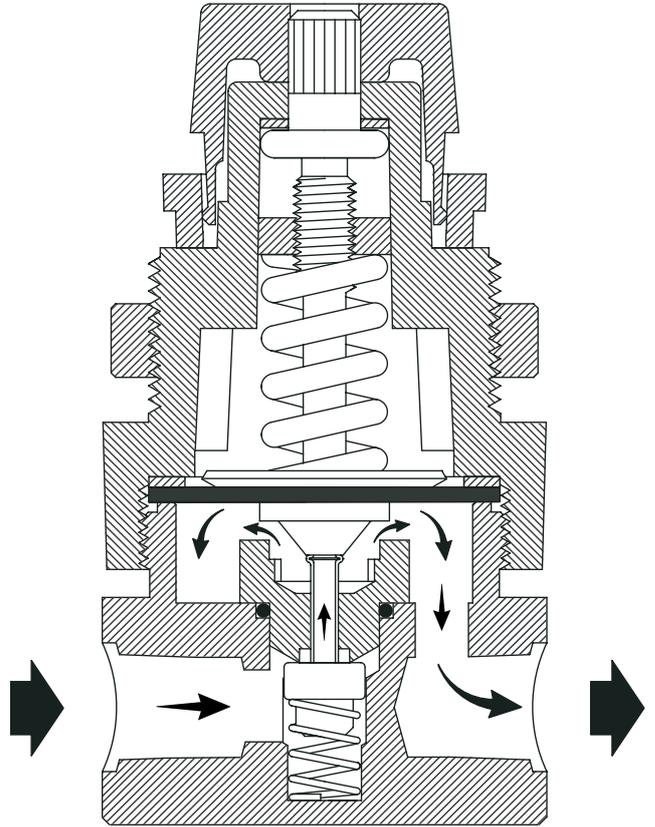
압력 범위	0~2 bar	0~30 psi
	0~7 bar	0~100 psi

치수(mm)

A	B	C	D
53	56	48	R ¹ / ₈ "



● 작동 원리

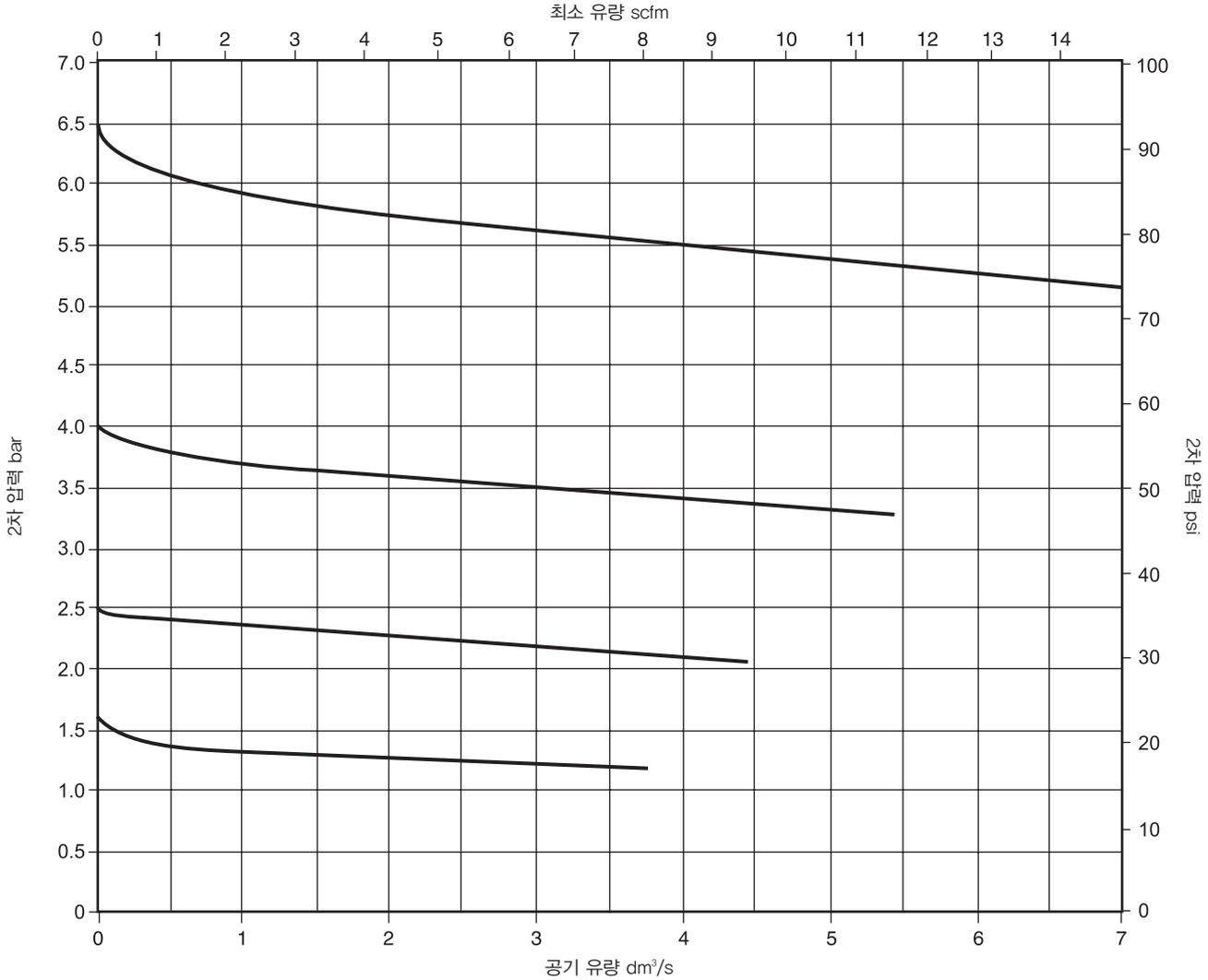


시스템에 압력이 가해지고 조절 노브를 완전히 시계 반대 방향으로 돌렸을 때(스프링이 완전히 풀림) 레귤레이터 포맷 밸브 어셈블리를 닫게 된다. 조절 노브를 시계 방향으로 완전히 돌리게 되면, 다이어프램/피스톤이 아래쪽으로 움직여서 여과된 공기가 포맷 어셈블리와 시트 사이의 오리피스 통과한다. 스프링의 위치를 변경하는 컨트롤 다이어프램/피스톤은 하부 압력을 감지한다. 하부 압력이 증가하면 스프링과 다이어프램/피스톤 사이에 압력 균형이 이루어질 때까지 포맷 어셈블리가 올라간다. 출구 압력은 이제 감소된다. 하류 측 밸브가 열리게 되면 부하가 증가하여 컨트롤 다이어프램/피스톤 하부의 압력이 낮아진다. 포맷 어셈블리는 시트 부분을 여는 컨트롤 스프링에 가해지는 압력으로 인하여 아래쪽으로 움직이고 압축 공기는 하류 측 압력에 대응하여 흐른다. 이로써 공기가 아래쪽의 출구로 빠져나가게 된다.

● 용 량

안전 밸브 사이징 목적인 경우 완전 개방 용량은 0.21 Kvs이다.

● 선정(1차 압력 10 bar)



● 안전 정보, 설치 및 정비

전체 세부사항은 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서(IM-P504-10)를 참조한다.

설치 주

레귤레이터는 가능한 한 사용되는 장비에 가까이 위치해야 한다. 흐름 방향이 몸체의 화살표 방향이 되도록 레귤레이터를 연결한다. 2차 압력을 보기 위해 압력계(주문 시 선택 사양으로 공급)를 설치할 것을 권고한다. 필터는 먼지가 들어가지 못하도록 레귤레이터 앞에 설치되어야 한다.

판넬 장착 MR2M

판넬은 두께가 8 mm를 넘으면 안 된다. 요구 구멍 직경은 31 mm이다.

● 주문 방법

예 : 1 off MR1M Monnier miniature compressed air regulator having 1/4" screwed BSP connections and a 0,2~2 bar control spring.

주 : MR1M 또는 MR2M 레귤레이터는 기본적으로 0,7~9 bar 스프링으로 공급된다.