



TI-P504-07
CH Issue 2
(KR 1212)

MPC1M, MPC2M, MPC2AM 모니터 고효율 압축공기 필터/레귤레이터

● 개요

MPC_M 모니터 고효율, 기름 제거 필터/레귤레이터(자가 릴리프) 전 기종은 공압 구동기 및 일반용 공압 설비에 정확한 압력 제어와 함께 고품질의 압축공기를 제공해 준다.

주요 특징

- 소형 오일 제거 필터/레귤레이터의 결합
- 자가 릴리프
- 고효율 - D.O.P 시험에서 99.95% 이상
- 51 mg/m³(40 ppm) 흡입구 농도에서 ISO 12500에 따라 효율 시험 실시
- 0.0255 mg/m³(0.02 ppm) 이하 잔유
- 배관 온도에서 100% 물 제거
- 폴리카보네이트 보울
- 외부 흑색 양극산화처리 마감
- 미립자 제거 효율=99.96%
- 건조 압력강하 1.5 psi d

규격대로 공급 가능한 타입

MPC1M	ATEX 호환. 수동 배수 및 쉽게 조작할 수 없는 캡이 있는 금속 보울
MPC2M	수동 배수의 폴리카보네이트 보울
MPC2AM	자동 배수의 금속 보울

적용

MPC_M은 고품질 압축공기를 제공하는데 사용된다. 특히 고품질의 압축공기가 요구되는 곳에 많이 적용된다. 대표적인 예로, 기계 공구의 공기 베어링, 기압 측정 장비, 기구 공기 공급, 유체 장치, 공기 호흡, 공압 포지셔너 등이 있다.

MPC1M 압축공기 필터/레귤레이터는 ATEX 호환성이다.

94/9/EC(ATEX95) 지침 선언

MPC1M은 장비 그룹 II 범주 2에 규정된 대로 폭발 가능성이 있는 환경에서 사용되도록 의도되었다.

• 우리는 MPC1M이 단순한 기계 제품이라고 결정했다. 따라서 ATEX 지침 범위에 포함되지 않고 그 결과 어떠한 마킹도 필요하지 않다.

우리 부합성 평가의 일부로, EN 13463-1에 대한 점화 위험 분석을 진행해서 다음의 결과가 나왔다:

• 우리는 MPC1M이 자체 효과적인 점화원이 없다-드문 고장의 경우에서도-고 결정했다.

주: 유럽 ATEX 상임위원회가 규정한 대로... "94/9/EC 지침의 뜻에 있어, 매체 통과 유동으로 인한 정전하가 "자체" 점화원으로 간주되지 않는다."

MPC1M은 설치 및 정비 지침서(IM-P504-08)에 따라 사용될 때, 장비 그룹 II 범주 2에 규정된 대로 폭발 가능성이 있는 환경에 사용할 수 있다.

● 구경 및 배관연결방법

¼" 나사식 BSP(BS 21-Rp, ISO 7)

● 스프링 범위(작동 압력 범위)

모든 조절기는 압력 0 또는 그 이상이나 아래 수치로 조절할 수 있다. 작동 범위는 장치에 표시되어 있다.

기본 스프링	0.7 - 9.0 bar g
선택사양 스프링	0.2 - 2.0 bar g
	0.3 - 4.0 bar g

주: MPC는 주문 시 다른 스프링이 선택사양에 명시되지 않는 한 기본 스프링으로 공급된다.

● 제한 조건

최대압력/온도	폴리카보네이트 보울	10 bar g @ 50°C
	금속 보울	17 bar g @ 80°C



MPC2M

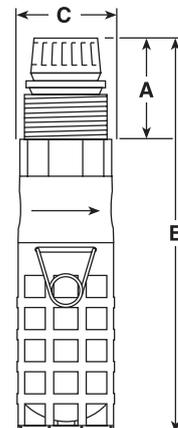
선택사양인 압력계 장착 모습

● 재 질

부품명	재질
Body	Aluminium-anodised
Bowl	Polycarbonate or aluminium alloy
Bonnet assembly	Aluminium
Filter element	Microfibre/stainless steel
Valve	Nitrile

● 치수(mm) 및 무게(kg)

장치	크기	A	B	C	E	E1	무게
MPC1M	¼"	75	167	38	25	-	0.2
MPC2M	¼"	67	156	38	25	45	0.2
MPC2AM	¼"	75	167	38	25	-	0.2



분해 시 필요 간격: E 커버 가드 없을 때
E1 커버 가드 있을 때

● 추가 선택사양

에어셋-MPC2M, MP2AM 필터/레귤레이터는 타입 8 브래킷이나 FK21 브래킷, 장착 고리 및 압력계(아래 MPC_M 추가 선택사양 표 참조)를 구성하는 에어셋과 함께 사용할 수 있다.

● MPC 선택사양-선정표

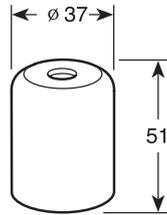
S = 공급 표준 OE = 선택 사양 ■ = 공급 불가능

특징		MPC1M	MPC2M	MPC2AM
폴리카보네이트	드레인 무	■	OE	■
보울	수동 드레인	■	S	■
보울 가드		■	OE	■
금속 보울	수동 드레인	S	OE	■
(사이트글라스 없음)	자동 드레인	■	■	S
조작 방지 캡	로킹 씰	S	OE	OE
압력 게이지	50 mm Ø	■	OE	OE
	40 mm Ø	S	OE	OE
타입 8 장착 브래킷		■	OE	OE
FK21 고정 키트		S	OE	OE
알루미늄 장착 고리		S	OE	OE

주 : MPC2M, MPC2AM 에어셋을 위한 선택사양으로 로킹 씰이 있는 조작 방지 캡을 권고한다.

● 조작 방지 캡(표준 MPC1M)

치수(mm)

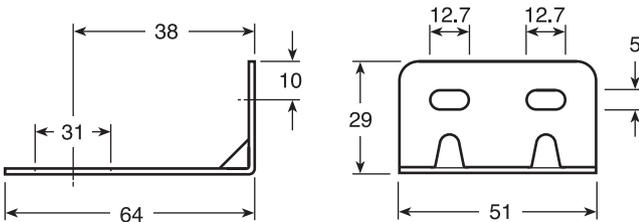


● 타입 8 브래킷 및 장착 링

일반 설치

필터/레귤레이터를 아연 도금 연강 브래킷과 알루미늄 장착 링을 사용해서 장착할 수 있다. 두 품목 모두 주문 시 명백히 명시해야 한다.

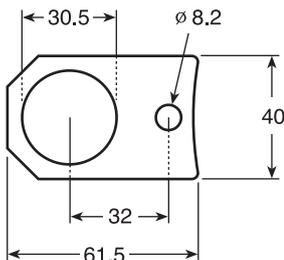
치수(mm)



● FK21 고정 키트

MPC_M을 스파이렉스사코 PN 공압 구동기 전 기종에 장착하기 위해 FK21 고정 키트가 필요하다. 알루미늄 장착 링도 명시해야 한다.

치수(mm)

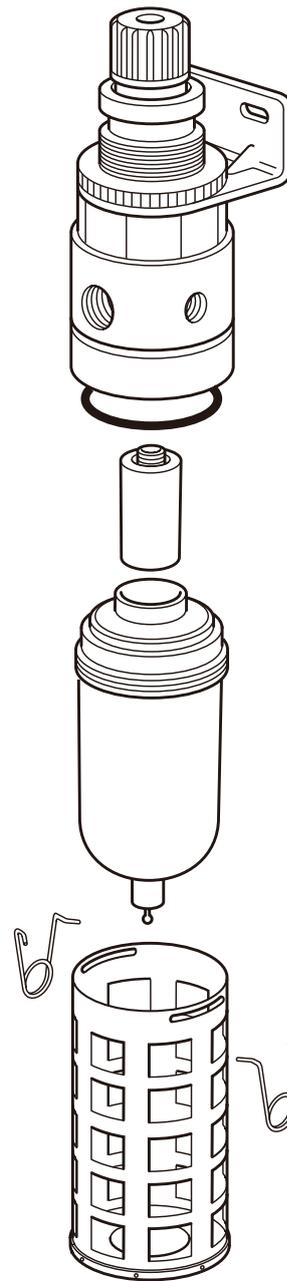
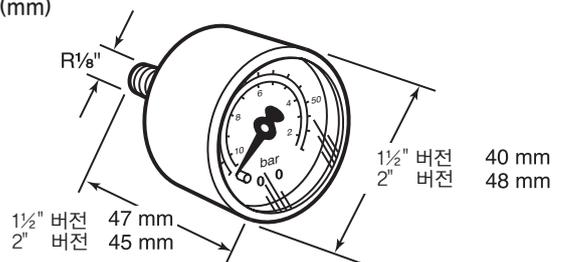


● 선택사양 압력 게이지(MPC2AM용 아님)

4가지 압력 범위의 두 사이즈로 공급 가능. 앞면에 bar와 psi 둘 다 표시되어 있다. 주문 시 크기 및 압력 범위를 명시하기 바란다.

압력 범위	0~ 2 bar	0~ 30 psi
	0~ 7 bar	0~100 psi
	0~11 bar	0~160 psi

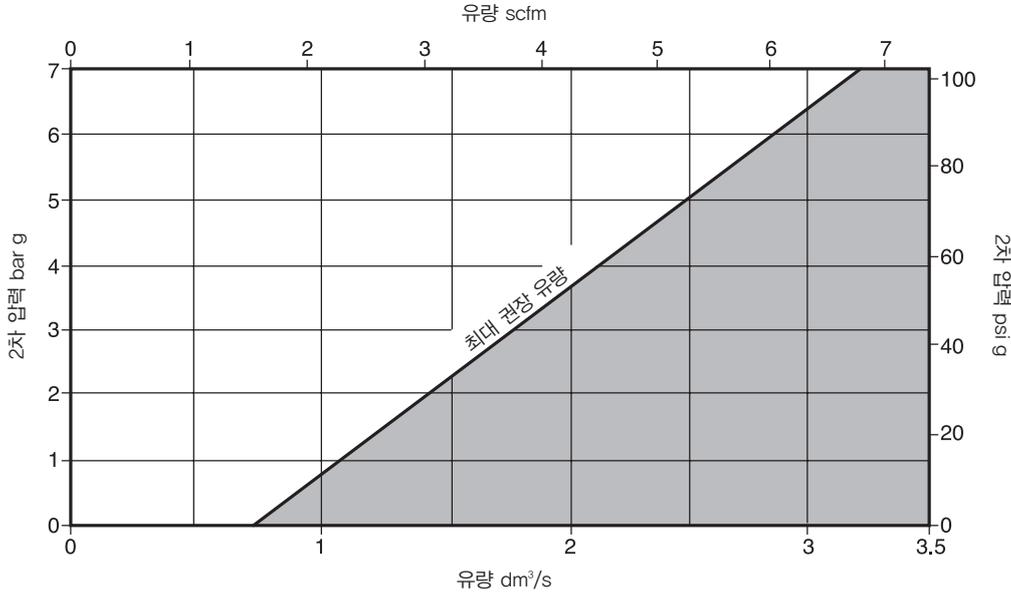
치수(mm)



● 성능 선정(1차 압력 10 bar)

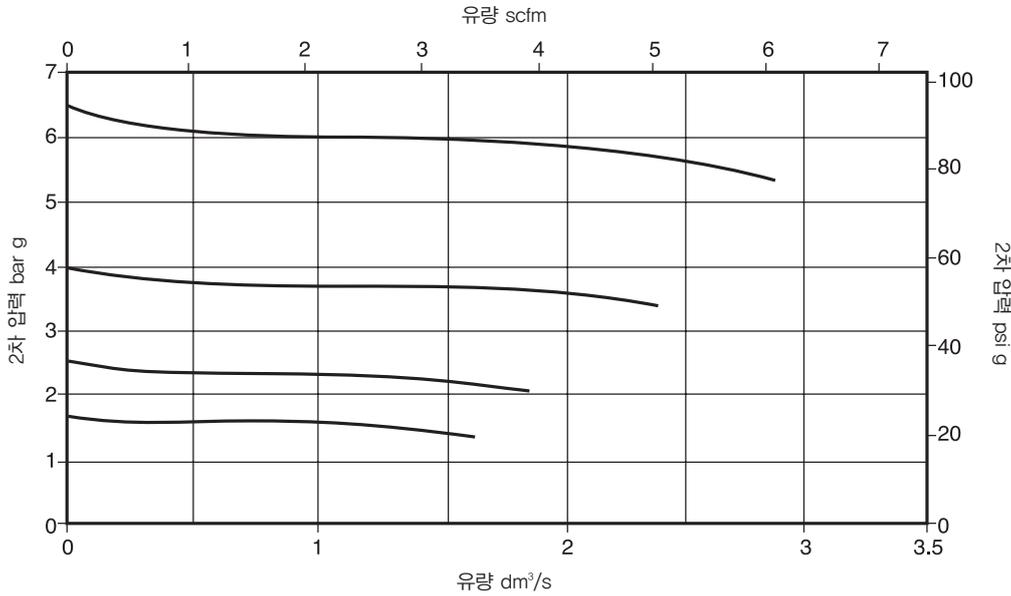
규정된 1차 압력을 위해 최대 권장 유량이 있다. 이 최대 권장 유량 이내에서 유지하는 것은, 특히 기름과 물 오염원 제거에 있어, 엘리먼트 성능이 명시된 고 효율 수준을 유지하는 것을 보장한다.

최고 성능에서 최대 2차 유량



이 구역 내 제품 사용은 기름 제거 효율을 감소시킬 수 있다.

드롭 특성



압력 드롭을 보여주기 위해 그래프에서는 2차 유량/압력에 대한 몇몇 대표적인 값을 사용한다.

$$\text{드롭 값} = \frac{\text{압력 드롭}}{\text{설정 점}} @ \text{해당 유량}$$

● 안전 정보, 설치 및 정비

전체 세부사항은 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서(IM-P504-08)를 참조한다.

● 주문 방법

요구 수량, 사이즈, 타입 및 선택 사양을 명시한다. 달리 명시하지 않는 한 0.7~9.0 bar g 컨트롤 스프링과 배수 폴리카보네이트 보울의 필터/레귤레이터로 공급된다.

예 :

1 off ¼" MPC2M Monnier high efficiency compressed air filter/regulator having a 0.3-4.0 bar g control spring.

1 off Aisset kit for fitting an MPC2M onto a Spirax Sarco PN pneumatic actuator.

● 정비부품

아래와 같이 정비부품을 공급한다. 기타 다른 부품은 정비부품으로 공급되지 않는다.

공급 가능한 정비부품

Polycarbonate bowl/metal bowl/drain assembly(specify with or without drain)	1, 2
Element and 'O' ring set	2, 3
Bowl guard assembly(optional extra)	4, 5

정비부품 주문 방법

항상 '공급 가능한 정비부품'표에 있는 이름으로 크기와 종류를 명시하여 주문한다.

예 : 1-Element and 'O' ring set for a 1/4" MPC2M Monnier high efficiency compressed air filter/regulator.

