

사이렌서 부착 미터링 밸브

SMW2 Series

●접속 구경: R1/8~R1/4

JIS 기호



RoHS

CAD

주요 특징

- 소형·경량·고유량
기존 시리즈와 비교하여 부피비를 50%, 질량비를 80% 삭감하여 대폭적인 소형 경량화를 도모하면서 등급 최대 유효 단면적을 달성하였습니다.
- 소음 효과 23dB(A) 이상
소음 효과가 뛰어난 PP 소결체 엘리먼트를 보디와 일체 성형하여 소음 효과가 향상되었습니다.
- 푸시 로크식 니들 채용
원터치로 확실하게 니들 로크가 가능한 푸시 로크식 손잡이를 채용하였습니다.
- 환경 설계
모두 플라스틱 재료를 사용하여 폐기 시에 분리 수거를 할 필요가 없습니다.

사양

항목		SMW2-6A	SMW2-8A
사용 유체		압축 공기	
최고 사용 압력	MPa	0.7	
최저 사용 압력	MPa	0	
내압력	MPa	1.05	
유체 온도	℃	5~60	
주위 온도	℃	-10~60(단, 동결 없을 것)	
주위 습도	% RH	85 이하	
접속 구경	R	1/8	1/4
질량	g	4.5	5
적용 실린더 튜브 내경	mm	φ20~φ50	φ32~φ75
니들 회전수		9	
소음 효과 ^(주2)	dB[A]	23 이상	28 이상
유량 ^(주1)	ℓ /min(ANR)	370	660
유효 단면적	mm ²	5.6	9.9

주1: 유량은 압력 0.5MPa일 때의 대기압 환산값입니다.

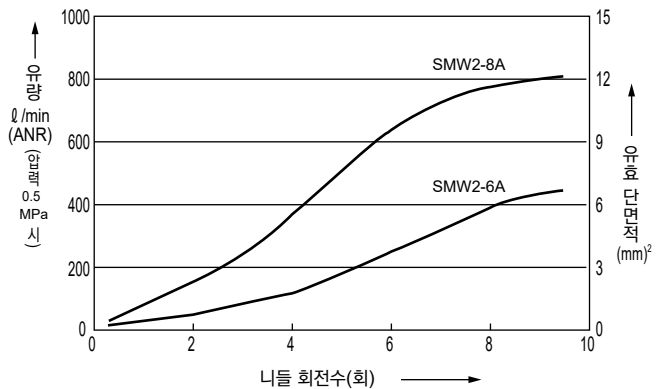
주2: 최대 유량일 때의 소음 효과를 나타냅니다.

형번 표시 방법

SMW2 - 6A

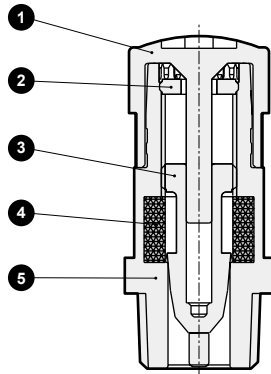
기호	내용
A	접속 구경
6A	R1/8
8A	R1/4

유량 특성



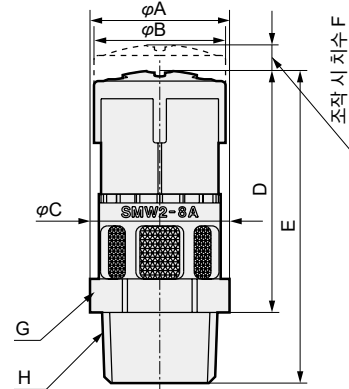


내부 구조 및 부품 리스트



품번	부품 명칭	재질
1	손잡이	폴리부틸렌 테레프탈레이트(PBT)
2	가이드링	폴리아마이드
3	니들	폴리아마이드
4	엘리먼트	PP 소결 수지
5	보디	폴리아마이드

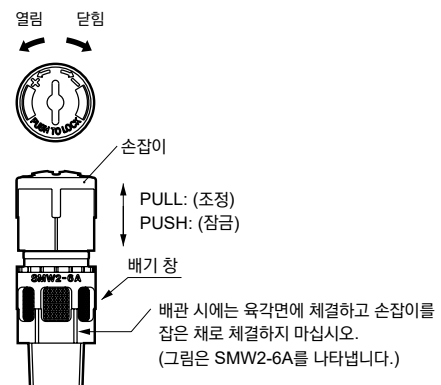
외형 치수도



기호	A	B	C	D	E	F	G	H
형번							육각 대변	접속 구경
SMW2-6A	13.5	14.9	13.8	27.4	35.4	2.9	12	R1/8
SMW2-8A	15.8						14	R1/4

사용 방법

- 니들 고정은 손잡이를 당기면 해제되며, 누르면 잠깁니다.
- 유량 조절은 손잡이를 당기고 고정을 해제한 상태에서 실시해 주십시오.
손잡이를 오른쪽으로 회전하면 닫히고 왼쪽으로 회전하면 열립니다.
- 속도 조절은 손잡이를 닫은 상태로 되돌린 후 서서히 열면서 조정해 주십시오.
- 속도 조정 후 손잡이를 눌러 니들이 잠겨있는지 확인해 주십시오.



⚠ 사용상의 주의사항

■ 설계·선택 시

- 누설 재료를 필요로 하는 스톱 밸브로는 이용할 수 없습니다. 제품 사양상 어느 정도의 누설을 허용하고 있습니다.
- 에어의 질(이슬점)에 따라서는 단열 팽창으로 배기구가 동결될 수 있으므로 주의해 주십시오.

■ 취부·설치·조정 시

- 니들의 개폐는 가벼운 손가락 힘으로 회전하도록 설정되어 있습니다. 특히 전개·전폐 시 니들을 너무 돌리면 내부 파손의 원인이 되므로 주의해 주십시오.
- 속도 조절은 손잡이를 닫은 상태로 되돌린 후 서서히 열면서 조정해 주십시오. 니들이 열려 있으면 액추에이터가 갑자기 돌출하여 위험합니다.

- 배관 나사의 조임 토크는 [표1]과 같습니다. 또한 고온에서는 나사가 풀리기 쉬워지므로 주위 온도 40℃ 이상에서는 토크 상한 측(1.0N·m)에서 장착해 주십시오.

형번	조임 토크(N·m)
SMW2-6A	0.5~1.0
SMW2-8A	0.5~1.0

[표1] 권장 조임 토크

- 배관 시에는 공구를 이용하여 배기창 아래의 육각면에 조여 주십시오. 손잡이 부분을 이용해 조임·분리를 하면 내부 파손의 원인이 되므로 실시하지 마십시오.
- 나사부에는 실란트가 포함되어 있지 않습니다. 이대로 사용해도 나사의 풀림은 없으나 다소 누설이 발생하므로 저속 영역에서 사용 시에는 Seal 테이프를 감아 사용해 주십시오.