



# MMD※0H Series

반도체 제조 라인의 약액 라인에서의  
고온·고배압에 대응할 수 있도록 설계된 밸브입니다.

- 튜브 접속: 1/2", 3/4", 1", 1.25"
- 용착용 PFA 파이프 연장:
- 공칭 1/4", 1/2", 3/4", 1"



수출 무역 관리령 해당품

※대상: MMD40H(※주4), MMD50H, 60H

## 사양

| 항목                            | MMD40H                                 |                                        | MMD50H                               | MMD60H                                |
|-------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 사용 유체                         | 약액·순수·공기·N <sub>2</sub> 가스(주1)         |                                        |                                      |                                       |
| 유체 온도 ℃                       | 5~40                                   |                                        |                                      |                                       |
| 내압력 MPa                       | 1.4                                    |                                        |                                      |                                       |
| 사용 압력(A→B) MPa                | 0~0.7                                  |                                        |                                      |                                       |
| 밸브 시트 누설 cm <sup>3</sup> /min | 0(단, 수압에서)                             |                                        |                                      |                                       |
| 배압 MPa                        | 0~0.7                                  |                                        |                                      |                                       |
| 주위 온도 ℃                       | 0~40                                   |                                        |                                      |                                       |
| 취부 자세                         | 자유                                     |                                        |                                      |                                       |
| 접속 방식                         | OD1/2" 튜브 접속<br>공칭 1/4" 용착용 PFA 파이프 연장 | OD3/4" 튜브 접속<br>공칭 1/2" 용착용 PFA 파이프 연장 | OD1" 튜브 접속<br>공칭 3/4" 용착용 PFA 파이프 연장 | OD1.25" 튜브 접속<br>공칭 1" 용착용 PFA 파이프 연장 |
| 오리피스 지름                       | φ10                                    | φ16                                    | φ22                                  | φ25                                   |
| Cv값                           | 2                                      | 5(주2)                                  | 9.5                                  | 14                                    |
| 질량 kg                         | 0.59                                   |                                        | 1.1                                  | 2.0                                   |

주1: 제품 구성 재료와 사용 유체, 주위 환경과의 적합성을 확인한 후 사용해 주십시오.(적합성 체크 리스트 권두 17page를 참조해 주십시오.)

주2: 플레어 테크 피팅 타입의 Cv값은 4.5입니다.

주3: MMD※0H 시리즈는 유량 조정용으로 사용할 수 없습니다. 전폐 또는 전개의 상태에서 사용해 주십시오.

주4: OD1/2" 튜브 접속, 공칭 1/4" 용착용 PFA 파이프 연장의 경우는 제외입니다.

에어 오퍼레이팅 밸브

대구경

영화 비닐

배액

Part3RN

Part2

매뉴얼

메탈리스

대구경

단품

에어 오퍼레이팅 밸브

파일럿

매뉴얼

전동

매뉴얼

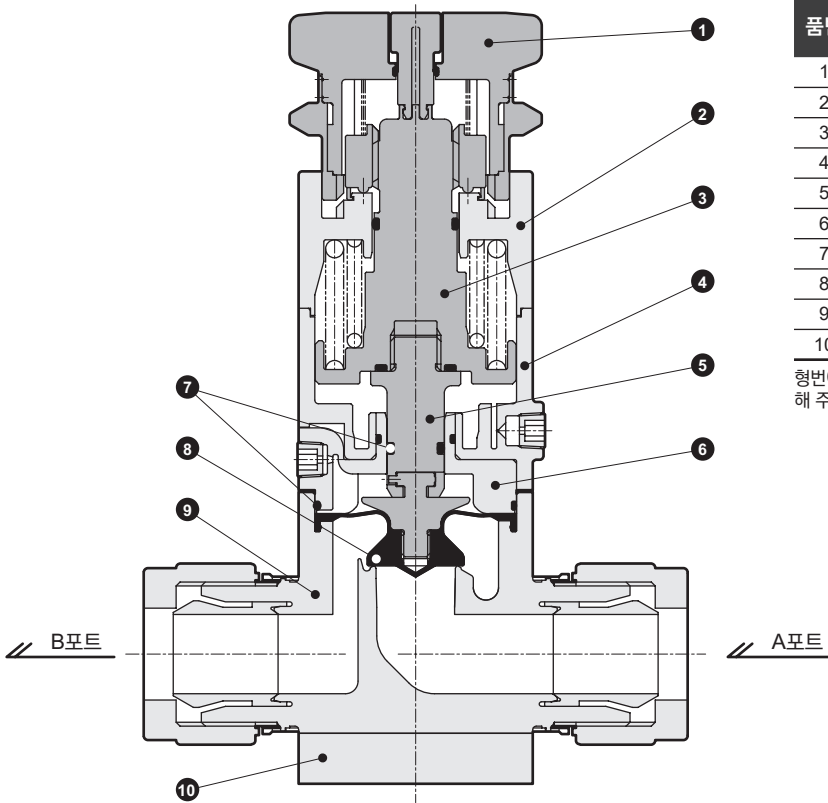
매뉴얼 미소 유량

파인 레벨 스위치

관련 기기

⚠ 사용하기 전에 반드시 권두 9page~18page의 사용상의 주의사항을 읽어 주십시오.

### 내부 구조 및 부품 리스트



| 품번 | 부품 명칭    | 재질(유체 기호별) |      |
|----|----------|------------|------|
|    |          | 표준         | M    |
| 1  | 손잡이      | PP         |      |
| 2  | 커버       | PP         |      |
| 3  | 샤프트      | PP         |      |
| 4  | 실린더      | PP         |      |
| 5  | 로드       | PP         |      |
| 6  | 다이어프램 홀더 | PP         |      |
| 7  | O링       | FKM        | EPDM |
| 8  | 다이어프램    | PTFE       |      |
| 9  | 보디       | PFA        |      |
| 10 | 취부판      | PP         |      |

형번에 따라서는 재질, 구조가 다른 경우가 있습니다. 자세한 내용은 문의해 주십시오.

### 매뉴얼 밸브 조작 방법

#### ● OPEN

로크 링이 상한까지 슬라이드되어 있는지 확인해 주십시오. (↑①)  
손잡이를 OPEN 방향으로 돌려도 처음 몇 번은 공회전합니다.  
공회전하고 있을 때는 슬라이드 너트가 회전하면서 아래로 움직이고, 그림과 같은 위치에 오면 아래 방향으로 움직이지 않게 됩니다. (↓②)  
계속 돌리면 회전만 하게 되고 나사의 추력에 의해 샤프트를 들어 올려 밸브가 열립니다. (↑③인디케이터가 상승합니다.)

#### ● CLOSE

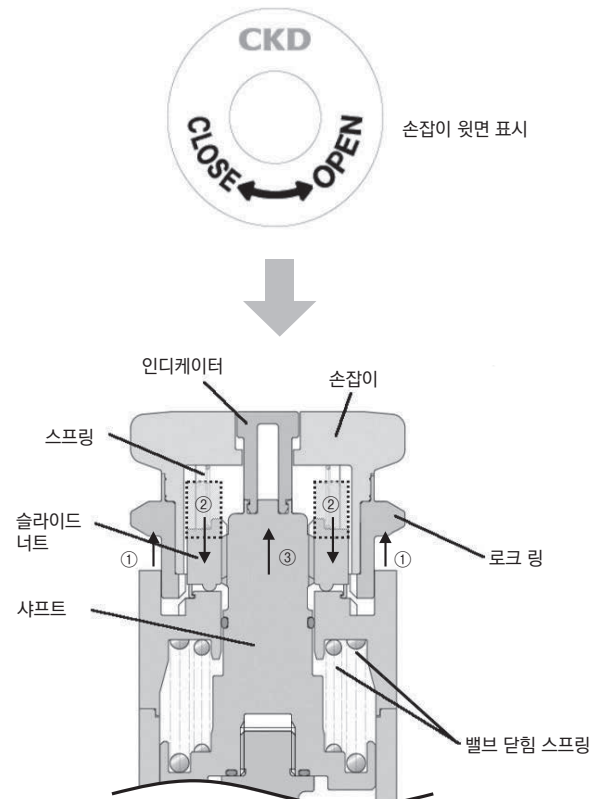
로크 링이 상한까지 슬라이드되어 있는지 확인해 주십시오. (↑①)  
손잡이를 CLOSE 방향으로 돌리면 밸브가 닫힙니다.  
(인디케이터가 하강합니다.)  
밸브가 닫힌 상태(인디케이터가 내려간 위치)에서 손잡이를 CLOSE 방향으로 더 돌리면 공회전하는 구조로 되어 있습니다.  
→이를 통해 과도한 조임을 방지할 수 있습니다.  
공회전을 해도 밸브 닫힘 스프링이 기능하고 있으므로 유체를 멈출 수 있습니다.

공회전하고 있는 상태에서는 슬라이드 너트와 샤프트의 나사가 분리되는 곳까지 돌아가지만, 슬라이드 너트는 항상 스프링으로 눌러 있으므로 OPEN 방향으로 돌리면 다시 나사가 맞물리게 되어 있습니다.

#### ● 손잡이 로크

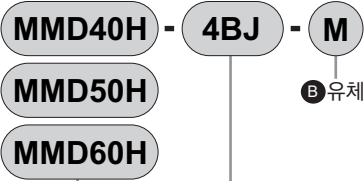
손잡이를 조작한 후 로크 링을 하한까지 슬라이드시켜 손잡이가 돌아가지 않도록 로크할 수 있습니다.  
→오조작을 방지할 수 있습니다.

● 손잡이에 가로 방향의 힘을 가하여 조작하지 마십시오. 또한 밸브 OPEN 후 및 손잡이 로크 후에는 무리하게 돌리지 마십시오.  
부품이 파손될 우려가 있습니다.



형번 표시 방법

●MMD※0H 시리즈



| MMD40H                          |                   |                     |                   |                     |                     | MMD50H                          |                     |                     | MMD60H                          |                   |
|---------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------|
| A 접속 방식                         |                   |                     |                   |                     |                     |                                 |                     |                     |                                 |                   |
| 4BJ                             | 6BJ               | 4BW                 | 6BW               | 2W                  | 4W                  | 8BJ                             | 8BW                 | 6W                  | 10BJ                            | 8W                |
| 슈퍼 300 타입<br>필러 피팅<br>P 시리즈 일체형 |                   | 플레어 테크<br>피팅<br>일체형 |                   | 용착용<br>PFA 파이프 연장   |                     | 슈퍼 300 타입<br>필러 피팅<br>P 시리즈 일체형 | 플레어 테크<br>피팅<br>일체형 | 용착용<br>PFA 파이프 연장   | 슈퍼 300 타입<br>필러 피팅<br>P 시리즈 일체형 | 용착용<br>PFA 파이프 연장 |
| 1/2" x 3/8" 튜브 접속               | 3/4" x 5/8" 튜브 접속 | 1/2" x 3/8" 튜브 접속   | 3/4" x 5/8" 튜브 접속 | PFA 1/4" 용착용 파이프 연장 | PFA 1/2" 용착용 파이프 연장 | 1" x 7/8" 튜브 접속                 | 1" x 7/8" 튜브 접속     | PFA 3/4" 용착용 파이프 연장 | 1 1/4" x 1 1/8" 튜브 접속           | PFA 1" 용착용 파이프 연장 |
| φ10                             | φ16               | φ10                 | φ16               | φ10                 | φ16                 | φ22                             |                     |                     | φ25                             |                   |
| PFA 성형 보디                       |                   |                     |                   |                     |                     |                                 |                     |                     |                                 |                   |
| ●                               | ●                 | ●                   | ●                 | ●                   | ●                   | ●                               | ●                   | ●                   | ●                               | ●                 |
| ●                               | ●                 | ●                   | ●                 | ●                   | ●                   | ●                               | ●                   | ●                   | ●                               | ●                 |

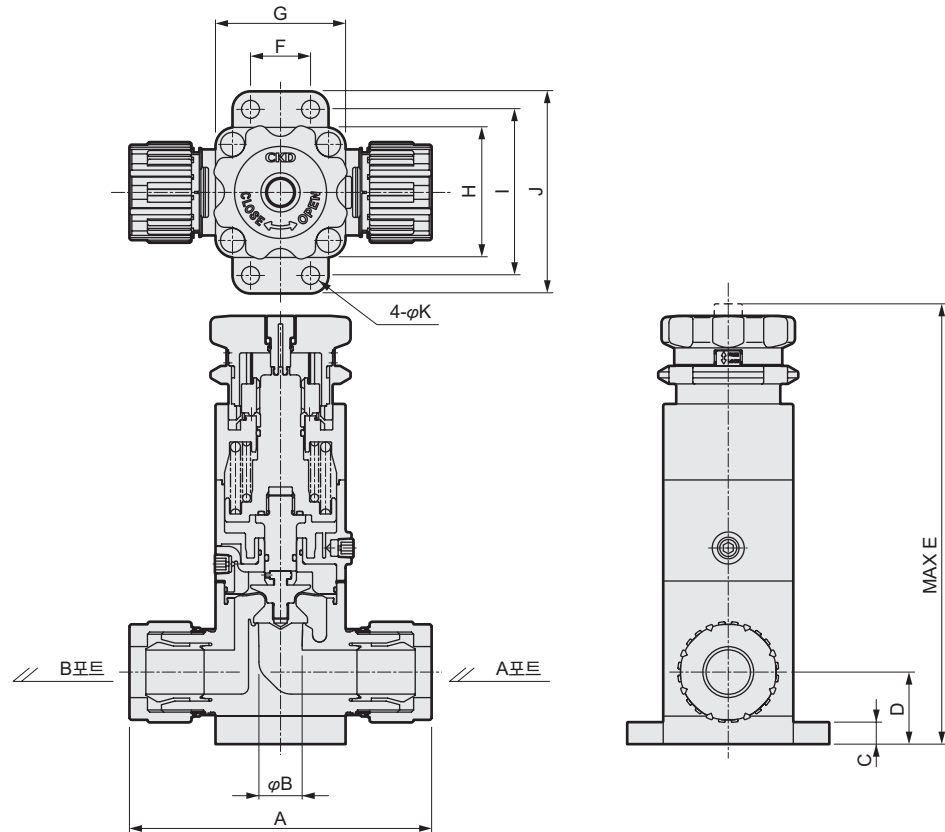
형번 선정 시 주의사항

주1: 수주 생상품 대응입니다.

## 외형 치수도

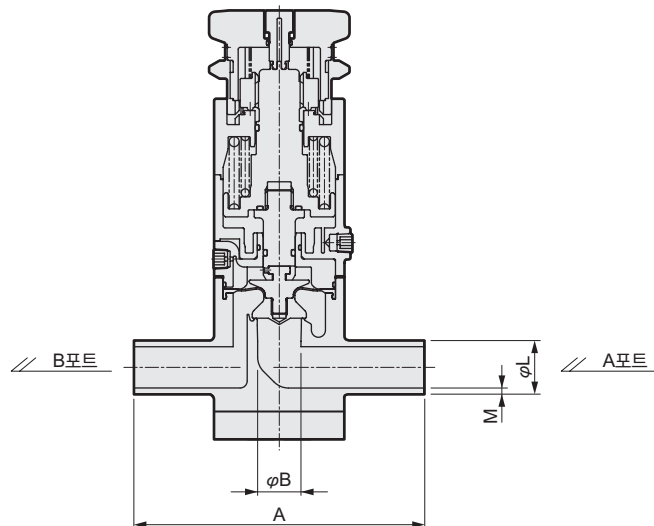
### ●피팅 일체형

· MMD<sup>4</sup>/<sub>6</sub>0H-※BJ  
※BW



### ●용착용 파이프 타입

· MMD<sup>4</sup>/<sub>6</sub>0H-※W



| 형번     | 접속 형번 | A   | B  | C  | D  | E   | F  | G  | H  | I  | J   | K | L    | M   |
|--------|-------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|---|------|-----|
| MMD40H | 4BJ   | 108 | 10 | 10 | 31 | 183 | 20 | 50 | 50 | 68 | 86  | 9 | —    | —   |
|        | 4BW   | 117 | 10 | 10 | 31 | 183 | 20 | 50 | 50 | 68 | 86  | 9 | —    | —   |
|        | 2W    | 110 | 10 | 10 | 31 | 183 | 20 | 50 | 50 | 68 | 86  | 9 | 13.7 | 2.3 |
|        | 6BJ   | 122 | 16 | 10 | 31 | 183 | 20 | 50 | 50 | 68 | 86  | 9 | —    | —   |
|        | 6BW   | 126 | 16 | 10 | 31 | 183 | 20 | 50 | 50 | 68 | 86  | 9 | —    | —   |
|        | 4W    | 130 | 16 | 10 | 31 | 183 | 20 | 50 | 50 | 68 | 86  | 9 | 21.3 | 2.8 |
| MMD50H | 8BJ   | 151 | 22 | 11 | 36 | 220 | 30 | 65 | 65 | 83 | 101 | 9 | —    | —   |
|        | 8BW   | 161 | 22 | 11 | 36 | 220 | 30 | 65 | 65 | 83 | 101 | 9 | —    | —   |
|        | 6W    | 145 | 22 | 11 | 36 | 220 | 30 | 65 | 65 | 83 | 101 | 9 | 26.7 | 2.9 |
| MMD60H | 10BJ  | 198 | 25 | 12 | 42 | 241 | 38 | 75 | 75 | 93 | 111 | 9 | —    | —   |
|        | 8W    | 155 | 25 | 12 | 42 | 241 | 38 | 75 | 75 | 93 | 111 | 9 | 33.4 | 3.4 |

|             |    |
|-------------|----|
| Part3R      |    |
| Part2       |    |
| Part1       |    |
| 급액          |    |
| 메탈리스        |    |
| 유량 특성       |    |
| 대구경         |    |
| 영화 비닐       |    |
| 배액          |    |
| Part3RN     |    |
| Part2       |    |
| 급액          |    |
| 메탈리스        |    |
| 대구경         |    |
| Suck back   | 단품 |
| 메이 오퍼레이터 일체 |    |
| 파일럿         |    |
| 매뉴얼         |    |
| 전동          |    |
| 매뉴얼         |    |
| 매뉴얼 미소유량    |    |
| 파인 레벨 스위치   |    |
| 관련 기기       |    |