

OPERATING GUIDE

MM Series

1. INSTALLATION

2. OPERATION

3. PRODUCT MAINTENANCE

4. SPARE PARTS



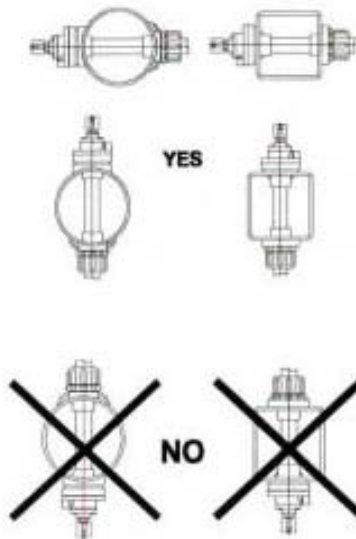
1. INSTALLATION

1-1. Mechanical Installation

MM Series Valve는 Header Tank에 직접 설치 하도록 제작되었다.
Header Tank에 설치되는 방법에 따라 2가지 형태의 Outlet 이 있다.

- * MMD (Coupling Outlet)
- * MMP (Pipe Outlet)

Valve의 설치 형태는 아래의 그림처럼 설치되어야 한다.
Valve를 Header Tank의 아래 혹은 거꾸로 설치하게 되면, 응축수가 Valve 안으로 유입되어 원활한 동작을 못할 수도 있다.



1-2. Electrical Installstion

RCA (Coil 분리형) Type의 Valve는 근거리 (1.5m 이내)에서 전기적으로 작동되는 RCA3D1 Pilot Solenoid Valve에 의하여 작동된다.
CA (Coil 일체형) Type의 Valve는 Valve에 설치된 Coil (QR-Coil)에 의하여 작동된다.

2. OPERATION

2-1. 사용 압력 범위

2-1-1. 최대 사용 압력 : 860 kpa (8.8 kg/cm²)

2-1-2. 적정 사용 압력 : 760 kpa (7.7 kg/cm²)

2-1-3. 최소 사용 압력 : 30 kpa (0.3 kg/cm²)

2-2. 전기 통전 시간

Coil의 전기 통전 범위는 50 msec ~ 500 msec 이다.

2-3. 시작 순서

Goyen MM Series Valve의 원활한 작동을 위하여 다음을 확인하라.

2-3-1. Valve가 정확하게 설치되었는가.

2-3-2. Valve의 Dresser Nut는 15 ft/lbs 의 힘으로 조여졌는가.

2-3-3. Blow Tube는 Valve의 Outlet 과 집진기 벽에 적절하게 설치되었는가.

2-3-4. Header Tank에 건조하고 깨끗한 압축공기가 공급되었는가.

2-3-5. Valve 주변에 설치된 모든 연결 장치는 압축공기가 새지 않도록 잘 조여졌는가.

2-3-6. 모든 전기 배선은 잘 연결 되었는가.

2-3-7. 배기구에서 나오는 소음을 줄이기 위하여, 또는 배기구가 분진이나 벌레같은 것들에 의한 오작동을 막기 위하여 소음기를 설치하였는가.

2-3-8. 마지막으로 Valve가 연속적으로 작동하는지 확인하라.



2-4. 문제점과 해결방법

2-4-1. MM Series Valve가 열리지 않는다.

- * RCA 또는 CA Coil에 전기가 공급되는지 점검
- * Valve에 공급되는 압축공기의 압력이 적절한지 점검
- * 배기구가 막혔는지 점검

2-4-2. MM Series Valve에서 소음이 난다.

- * 배기구에 설치된 소음기가 막혔는지 점검
- * Bleed Pin이 막혔는지 점검
- * Header Tank에 압축공기의 공급이 원활한지 점검

2-4-3. MM Series Valve가 닫히지 않는다.

- * Coil에 전기의 공급이 멈추었는지 점검
- * Bleed Pin이 막혔는지 점검
- * Diaphragm이 손상되었는지 점검



3. PRODUCT MAINTENANCE

3-1. Valve의 보수

3-1-1. Valve의 보수

- * 전원을 끄고, Header Tank의 압축공기를 제거한다.
- * Valve의 점검은 1~2 개월에 1번씩 할 것을 권장한다.
- * 6개월에 한번씩 Valve를 분해하여 노후된 부분을 보수하여야 한다.
- * Valve의 분해 시, Diaphragm 에는 Spring과 Bleed Pin 이 포함되어 있으므로 분실되지 않도록 주의하여 분해한다.
- * 파손된 Diaphragm 을 교환하고 조립한다.
조립하기 전 Bleed Pin을 청소하고 조립한다.
- * 조립 시 Main Cover는 12~14 Nm, 그리고 Second Cover는 4~7 Nm의 힘으로 조일것을 권장한다.

3-1-2. Coil의 보수

- * 전원을 끄고, Header Tank의 압축공기를 제거한다.
- * 하부에 있는 3개의 나사를 푼다.
- * Coil 내부에 있는 Ferrule Tube와 Retainer 를 빼낸다.
(Plunger와 Spring이 손실되지 않도록 유의)
- * Ferrule Tube에서 Plunger를 빼낸다. (Spring이 손실되지 않도록 유의)
- * Plunger로 부터 Spring을 빼낸다.
- * 노후된 부품을 점검하고 조립한다. (O ring이 손상되지 않도록 유의)
- * 조립 시 나사는 1~1.5 Nm의 힘으로 조일것을 권장한다.

3-1-3. Coil의 교환

- * 전원을 끈다.
- * Coil에 연결된 전기선을 제거한다.
- * Clip을 제거한다.
- * Coil을 빼내고 새 Coil로 교체한다.



