



안전성을 확보하기 위한

# 제어 기기: 경고·주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

EXA

FWD

HNB/G

USB/G

FAB/G

FGB/G

FVB

FWB/G

FHB

FLB

AB

AG

AP·AD

APK·ADK

드라이  
에어용

EX 방폭형

방폭형

HVB·HVL

S·B·NAB

LAD·NAD

물용  
관련

NP·NAP·NVP

SNP

CHB/G

MXB/G

기타  
밸브

SWD·MWD

집진용

CVE·CVSE

CCH·CPE/D

생명  
과학

가스  
연소

자동  
살수

옥외용

특수  
유체

수주  
생산물

권말

## 각 기종 시리즈: 개별 주의사항

전용 유체별 직동식 2·3포트 전자 밸브 JUST FIT

### 설계·선정 시

#### ⚠ 경고

##### 1 사용 유체에 대하여

- ①활성 가스를 압축 공기·건조 에어용으로 사용하는 것은 불가하므로 사용 할 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.
- ②유체별 전용 전자 밸브입니다. 유체에 맞춰 전자 밸브를 선정해 주십시오. 기타 유체에서 사용 하는 경우(예를 들면, 물용에 공기가 흐르는 경우) 사양 내용과 다르므로 CKD로 문의해 주십시오.

##### 2 보호 구조에 대하여

보호 구조에 관해서는 IEC 규격에 준하는 시험에 합격하였으나 내후성·시간 경과 변화에 따라 성능이 크게 좌우되므로 보증되는 것은 아닙니다. 직접 물·먼지 등이 닿지 않도록 조치해 주십시오.

#### ⚠ 주의

##### 1 연속 통전에 대하여

물용 3포트 밸브(FWG)를 NO 측 가압으로 연속 통전(사용)할 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

##### 2 유체 점도에 대하여

점도는 50mm<sup>2</sup>/s 이하의 액체를 사용해 주십시오.  
50mm<sup>2</sup>/s 이상이면 작동 불량으로 이어집니다.

### 설치·배관·배선 시

#### ⚠ 주의

##### 1 배관

FWG 시리즈의 NO 측으로의 배관 시에는 반드시 소켓을 스페너 등으로 유지하고 조여 주십시오.

##### 2 배선

소형 단자함·DIN 단자함·T형 단자함 결선 방법은 권두 64page와 같이 실시해 주십시오.

### 보수·유지 관리 시

#### ⚠ 주의

##### 1 압축 공기용·건조 에어·중진공용

- ①FAB/G·FGB/G 시리즈의 분해·조립할 때 코일 조립 취부 나사의 조임 토크는 아래 값으로 조여 주십시오.

형번	코일 조립 취부 나사
FAB/G1	0.3~0.7Nm
FAB/G2·FGB/G2	0.7~1.1Nm
FAB/G3·FGB/G3	1.1~1.8Nm
FAB/G4·FGB/G4	1.1~1.8Nm
FAB/G5·FGB/G5	2.0~3.0Nm

- ②FAB32·42·52와 FVB 시리즈의 분해·조립할 때 코어 조립과 보디의 조임 토크는 아래 값으로 조여 주십시오.

형번	코어 조립 취부 나사
FVB2	12~18Nm
FAB32·FVB3	16~24Nm
FAB42·FVB4	21~31Nm
FAB52·FVB5	21~31Nm

##### 2 물용·온수용·오일용

FWB/G·FHB·FLB 시리즈의 분해·조립할 경우 코어 조립과 보디, 코어 조립과 소켓을 조일 때에는 스프링(아우터 스프링)의 맞물림을 방지하기 위해 코어 조립을 O링에 닿을 때까지 임시로 조인 후 아래 값의 토크로 조여 주십시오.

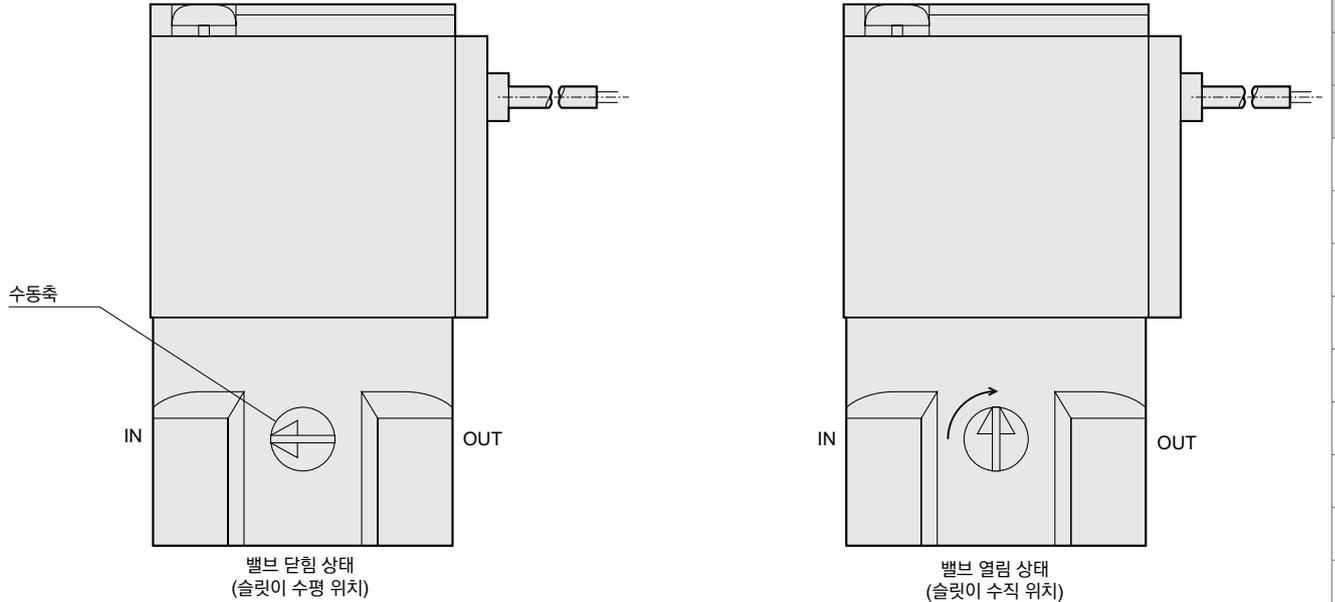
형번	코어 조립 조임 토크	소켓 조임 토크
FWB2·FHB2·FLB2	12~18Nm	—
FWG2		3~5Nm
FWB3·FHB3·FLB3	16~24Nm	—
FWG3		6~10Nm
FWB4·FHB4·FLB4	21~31Nm	—
FWG4		10~14Nm
FWB5·FHB5·FLB5	21~31Nm	—
FWG5		10~14Nm

# ⚠ 수동 조작(옵션)의 조작 방법 (FAB·FAG·FGB·FGG·GFAB·GFAG·GFGB·GFGG 시리즈)

## 1 수동 로크식(FAB·FAG·FGB·FGG 시리즈만 제작 가능)

열림 조작: 수동축 슬릿부에 일자 드라이버를 넣고 오른쪽으로 약 90° 회전시키면 플런저 조립이 올라져 열림 상태(3포트 밸브의 경우에는 NC 측 밸브 시트가 열림, NO 측 밸브 시트가 닫힘)가 됩니다. 드라이버를 빼도 열림 상태는 유지됩니다.

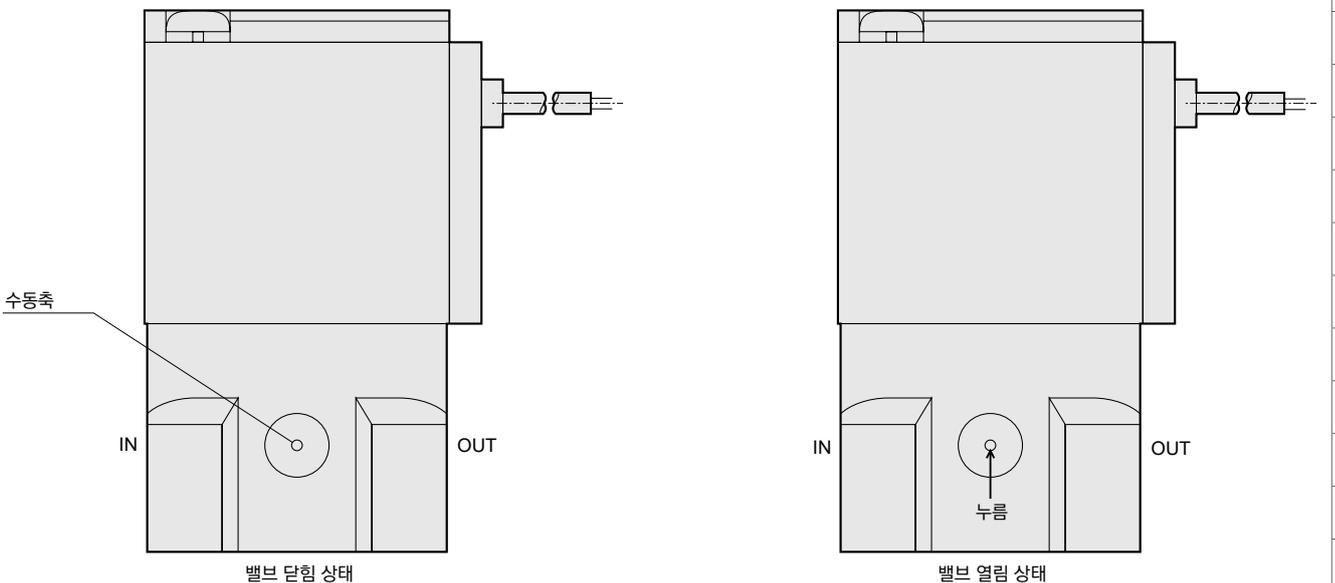
닫힘 조작: 열림 상태의 위치에서 왼쪽으로 수동축을 회전시켜 닫힘 위치로 돌리면 플런저 조립이 내려와 닫힘 상태(3포트 밸브의 경우에는 NC 측 밸브 시트가 닫힘, NO 측 밸브 시트가 열림)가 됩니다.



## 2 수동 논로크식

열림 조작: 수동축 중앙부의 오목한 부분을 십자 드라이버의 끝이 가느다란 부분으로 안까지 누르면 플런저 조립이 올라져 열림 상태(3포트 밸브의 경우에는 NC 측 밸브가 열림, NO 측 밸브가 닫힘)가 됩니다.

닫힘 조작: 드라이버를 수동축에서 분리하면 내부의 스프링 힘에 의해 수동축은 앞으로 돌아와 플런저 조립이 내려와 닫힘 상태(3포트 밸브의 경우에는 NC 측 밸브 시트가 닫힘, NO 측 밸브 시트가 열림)가 됩니다.



EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이 에어용
EX 방폭형
방폭형
HVB·HVL
S·B·NAB
LAD·NAD
물용 관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타 밸브
SWD·MWD
집진용
CVE·CVSE
CCH·CPE/D
생명 과학
가스 연소
자동 살수
옥외용
특수 유체
수주 생산품
권말