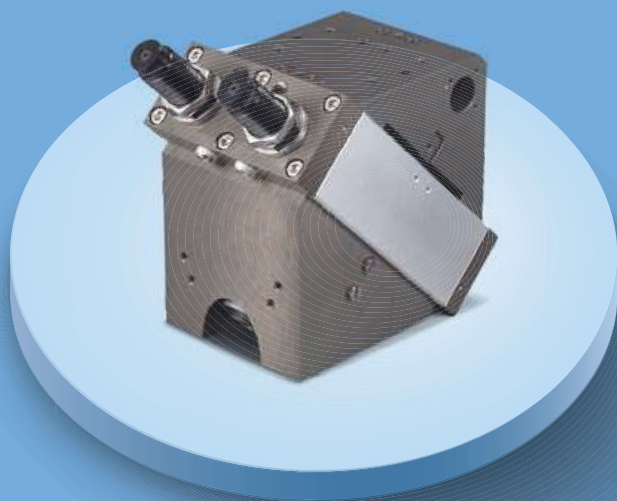


공기 분배기 중앙 매립형  
SWIVEL UNIT

# ASU-R Series

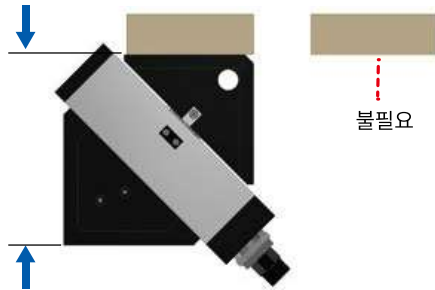
---

RACK & PINION 구조



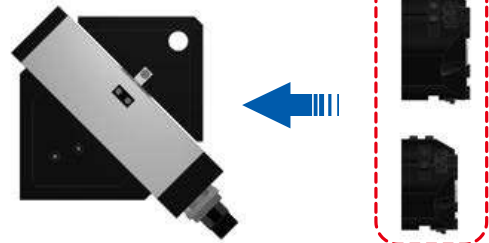
### 공간 활용성 우수

- General Hand 결합용 Adapter 설계 불필요
- 생략된 Adapter 두께만큼 회전 공간이 축소
- 컴팩트한 구조로 회전특성 우수



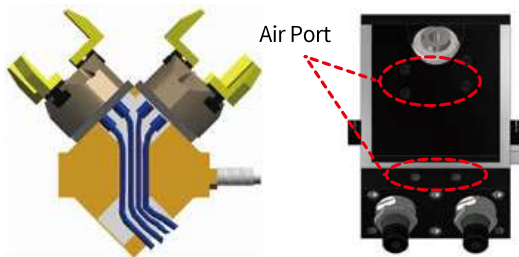
### 다양한 General Hand 선택 옵션 제공

제품명	Swivel Arm 사양	부착 가능 General Hand
ASU30R	40	PH14-40S
	50	PH14-50S
	60	PH14-60S
ASU40R	60	PH14-60S
	80	PH14-80S



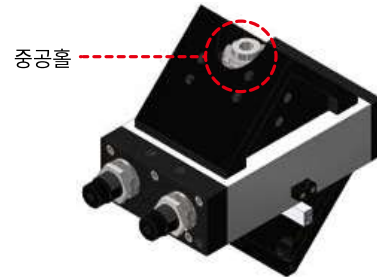
### 집중형의 Air 배관

- Unit 내부에 Air 관로 형성
- 별도 배관 불필요



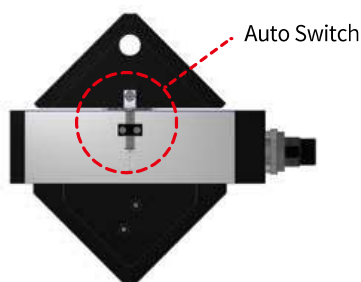
### 중공축 구조

- 중공 Hole을 이용기기의 배선 정리가 용이



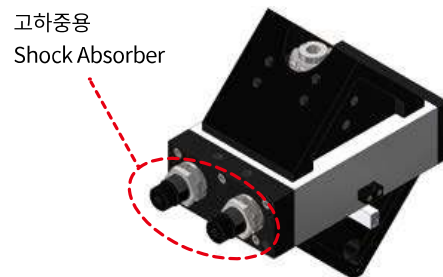
### 각도검출용 Auto Switch 장착

- 거리감지 Auto Switch 장착
- 측면에서 감지 위치 조절



### 고하중용 Shock Absorber 기본 장착

- PRC-S 대비 1.5배의 충격흡수 능력 발휘



# SWIVEL UNIT

## ASU-R Series

### 특징

NEW

- Rack & Pinion에 의한 Double Piston 방식
- CNC 공작기계의 Auto Loader 구성에 적합
- 2본의 General Hand 장착이 가능한 반전용 복합 Unit
- 컴팩트한 구조로 공간 활용성 및 회전특성 우수
- 내부 관로 형상으로 별도 배관 불필요
- 충격흡수용 Shock Absorber 기본 장착



### 주문형식

**ASU 30R - 60 - P S - PNP**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

#### ① 기본형식

#### ② 실린더경

#### ③ Swivel Arm 규격

기 호	실린더경(mm)	기 호	부착 가능 General Hand
30R	30	40	PH14-40S
		50	PH14-50S
		60	PH14-60S
40R	40	60	PH14-60S
		80	PH14-80S

#### ④ Auto Switch 사양

기 호	Switch 종류	배 선		부하전압 DC	부하전류	본체길이	검출거리	응답주파수	보호등급
		배선방식	취출방향						
무기호	Auto Switch 없음								
P	거리감지	3선식	횡취출	10~30V	Max 200mA	32mm	1mm ± 10%	800Hz	IP 67

#### ⑤ Auto Switch 수량

기 호	수 량
무기호	2개
S	1개

#### ⑥ Auto Switch 출력 방식

기 호	출 력
무기호	NPN
PNP	PNP

추가 구성품 주문형식

(1) Shock Absorber

# ASU 30R - SH - ASSY

①                      ②                      ③                      ④

① 기본형식

③ Shock Absorber

② 실린더경

④ 구성품 형식  
- 편측 1 Set 기준 구성 입니다.

사 양

형 식	ASU30R-40	ASU30R-50	ASU30R-60	ASU40R-60	ASU40R-80
실린더경(mm)	30			40	
회전각도(°)	180				
쿠션사양	Shock Absorber				
Shock Absorber사양	M20×P1.5 (고하중용)			M25×P1.5 (고하중용)	
회전시간(sec)	0.5 ~ 2.0			0.7 ~ 2.0	
실효토크(kgf·cm) P : 사용공기압(kgf/cm <sup>2</sup> )	14×P			31×P	
배관접속구	M5			PT 1/8	
본체중량(kgf)	4.8	5	5	9.5	10
최대레이디알하중(kgf)	101			125	
최대트러스트하중(kgf)	20			25	
허용에너지(kgf·cm)	37			55	
사용유체	청정공기 주1)				
사용압력(kgf/cm <sup>2</sup> )	3 ~ 7				
사용윤활	불필요 (급유시 터어빈오일 1종 ISOVG 32)				
사용온도(°C)	5 ~ 60				

주1) 청정공기 : 3~10μm의 여과도를 거친 99.9%의 액상유분 및 과포화 수분 0.3%의 고형물질을 함유하는 청정도의 공기

※ 자세한 기중선정방법은 <SWIVEL UNIT 제품 선정 GUIDE>를 참조 하십시오.

SWIVEL UNIT

ASU-N

ASU-SH

ASU-R

# MODULE ASS'Y

## ASU-R+PH14-S ASS'Y



### 주문형식

## A30R1460S - S1 - PNP - CP1

①

②

③

④

※ ASU-R의 Shock Absorber 기본 장착임.

### ① 기본형식

기 호	Module 구성	General Hand 파지력(Kgf)		General Hand 행정거리(mm)
		열림	닫힘	
A30R1440S	ASU30R-40+PH14-40S	38.2	34.2	12
A30R1450S	ASU30R-50+PH14-50S	59.8	54.8	14
A30R1460S	ASU30R-60+PH14-60S	86.5	81.5	16
A40R1460S	ASU40R-60+PH14-60S	86.5	81.5	16
A40R1480S	ASU40R-80+PH14-80S	162	148	20

\* General Hand의 파지력은 사용공기압 5kgf/cm<sup>2</sup>에서의 Master Jaw 끝점 기준값을 의미하며, Swivel Unit이 핸들링 할 수 있는 최대 파지력이 아니므로 주의 바랍니다.

\* Swivel Module Ass'y가 취급 할 수 있는 워크의 무게는 워크의 부착상태 및 회전속도, 필요 토크, 허용 운동에너지의 점검이 반드시 필요합니다.

\* 안정적인 사양 선정을 위하여, <SWIVEL UNIT 제품 선정 GUIDE>를 참조하여 주시기 바랍니다.

### ② Auto Switch 장착

기 호	Swivel	수 량	General Hand	수 량
무기호	×	-	×	-
S1	○	2개	×	-
S2	×	-	○	4개
S3	○	2개	○	4개

\* ○: 장착 ×: 미장착

\* 장착시 거리감지 Auto Switch가 장착됩니다.

### ③ Auto Switch 출력 방식

기 호	출 력
무기호	NPN
PNP	PNP

\* Swivel Unit와 PH14-S 동일 출력 적용

### ④ Center Pusher

기 호	Center Pusher	수 량
무기호	미장착	-
CP1	장착	1개
CP2	장착	2개

\* Center Pusher의 추가 주문은 장착된 General Hand의 추가 구성품 주문형식을 참조하십시오.

# ASU-R Series

30R

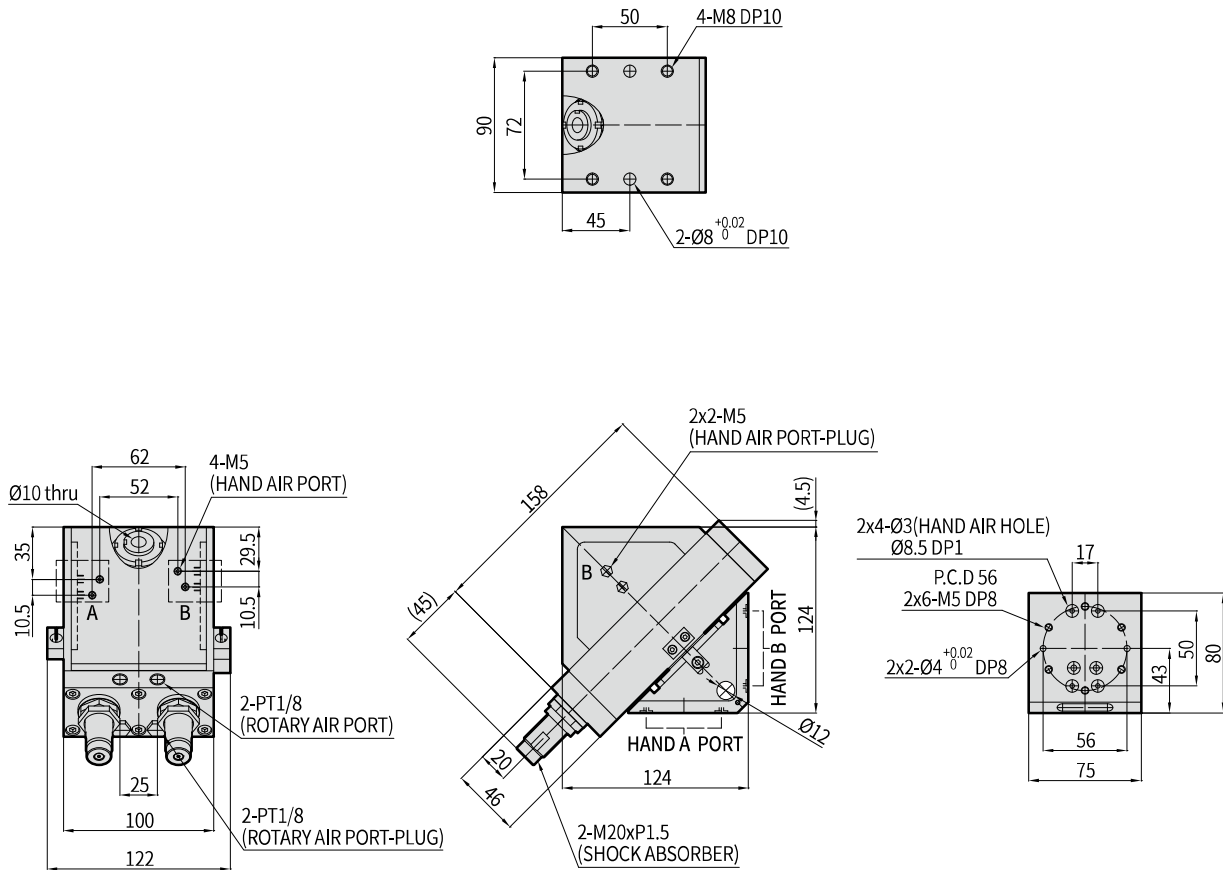
40R

40

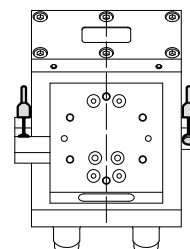
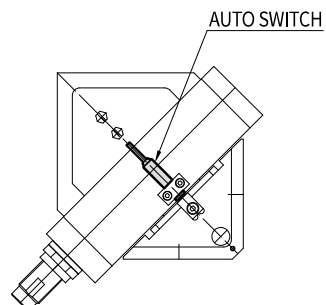
50

60

## ASU30R-40



## ASU30R-40 Auto Switch 장착 예



SWIVEL UNIT

ASU-N

ASU-SH

ASU-R

# ASU-R Series

30R

40R

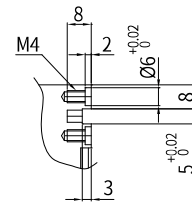
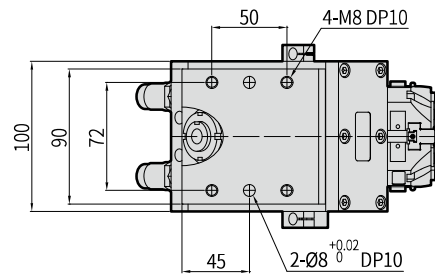
40

50

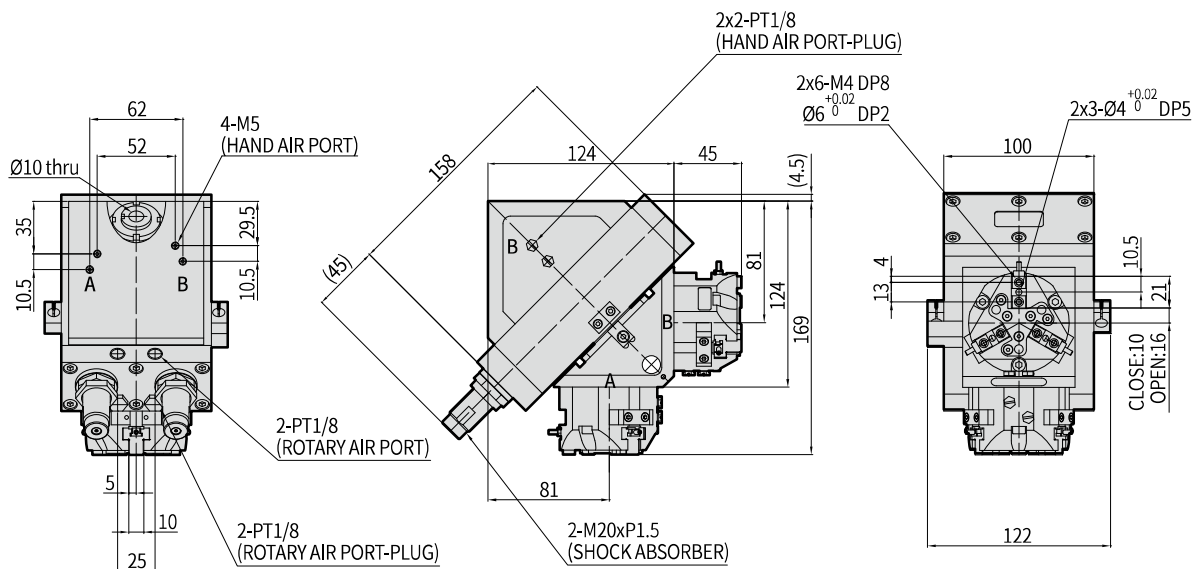
60

MODULE

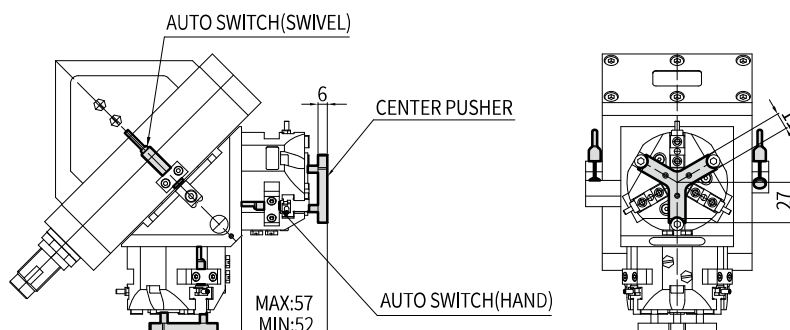
A30R1440S



JAW 확대도



## A30R1440S Auto Switch 장착 예



30R

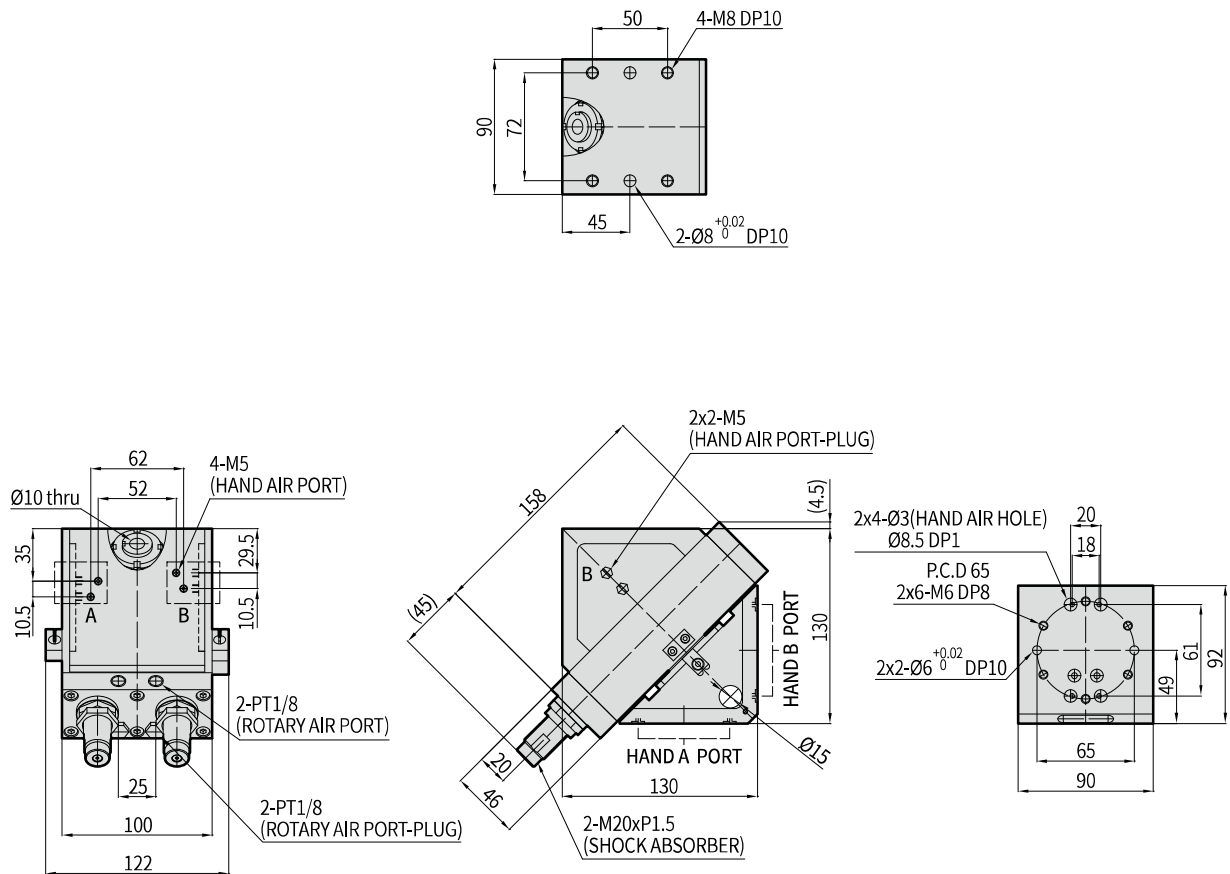
40R

40

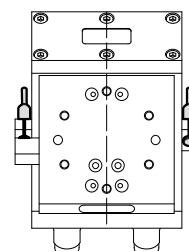
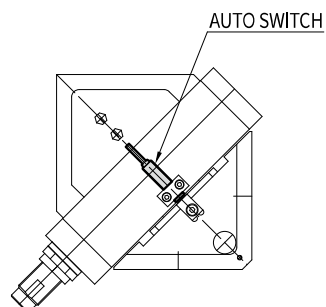
50

60

# ASU30R-50



## ASU30R-50 Auto Switch 장착 예



SWIVEL UNIT

ASU-N

ASU-SH

ASU-R



# ASU-R Series

30R

40R

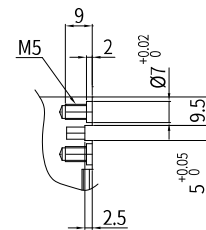
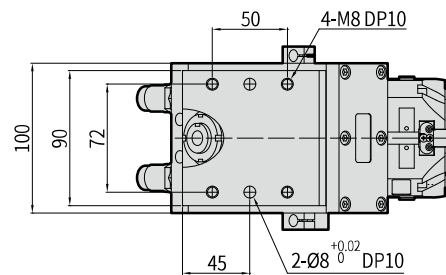
40

50

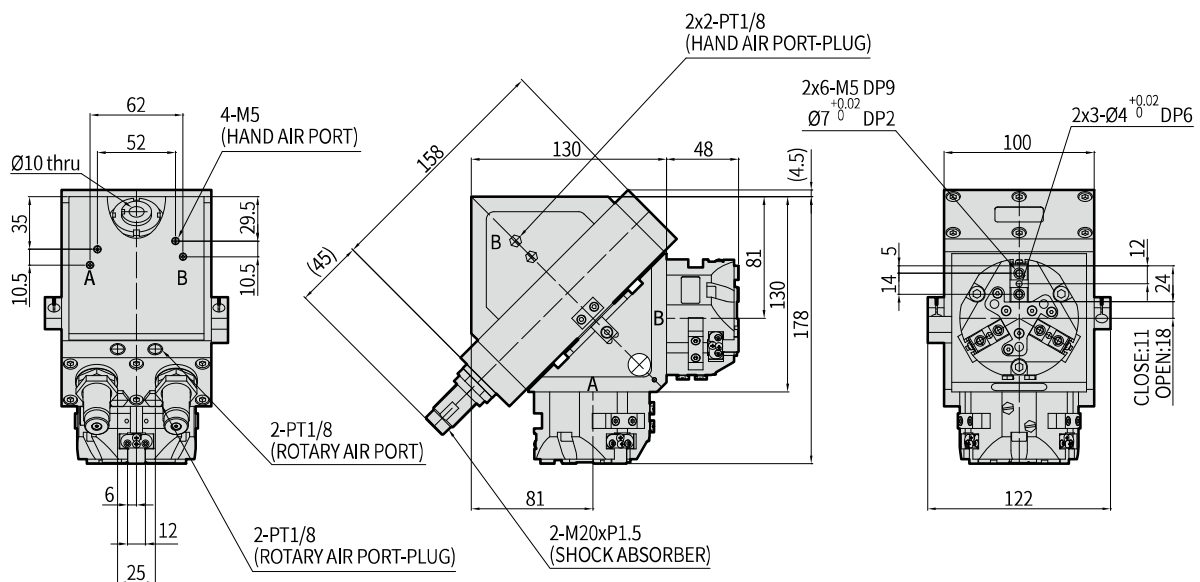
60

## MODULE

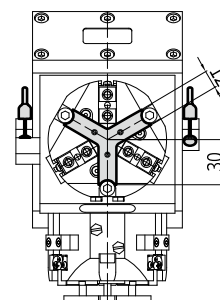
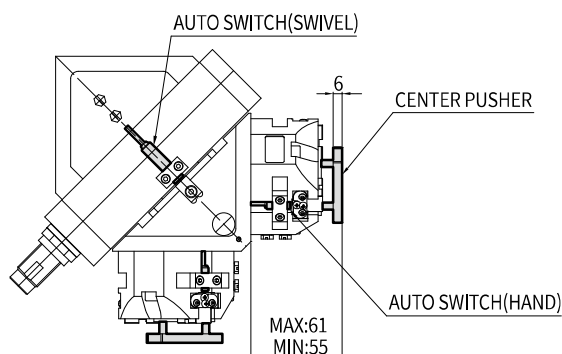
A30R1450S



JAW 확대도



## A30R1450S Auto Switch 장착 예



30R

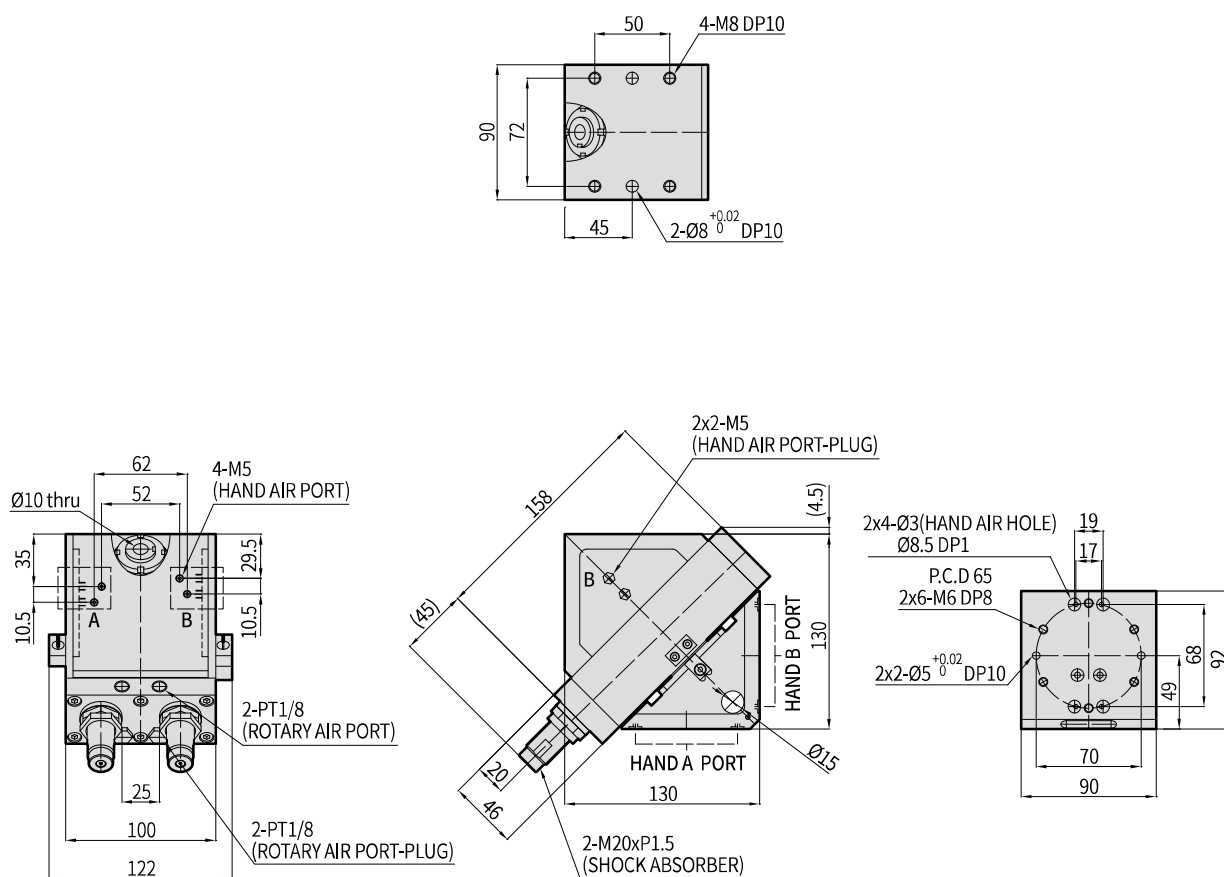
40R

40

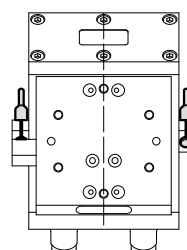
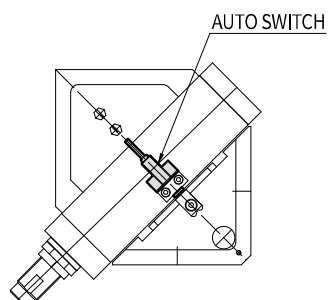
50

60

# ASU30R-60



## ASU30R-60 Auto Switch 장착 예



SWIVEL UNIT

ASU-N

ASU-SH

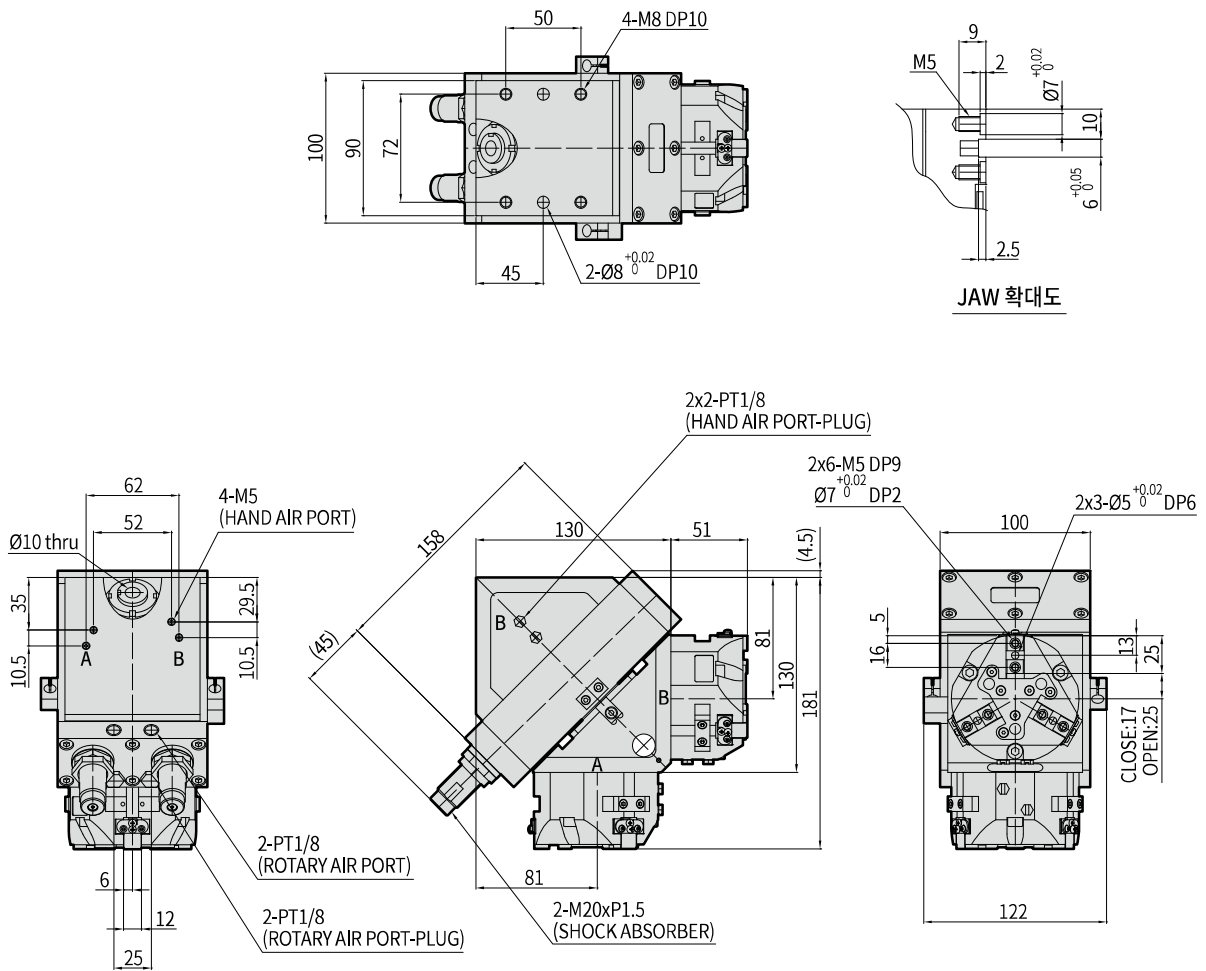
ASU-R

## ASU-R Series

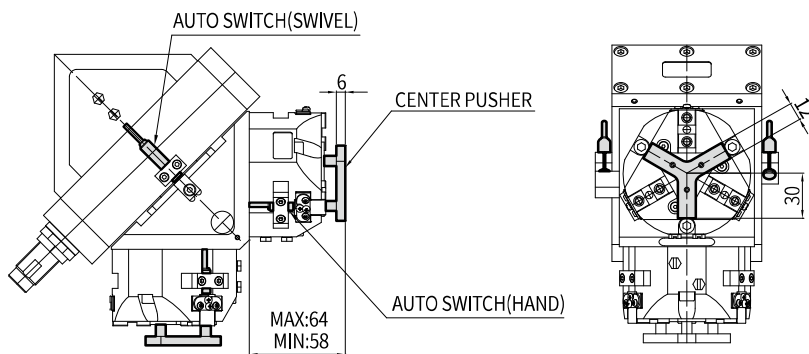
40R

60

**MODULE**  
**A30R1460S**



## A30R1460S Auto Switch 장착 예



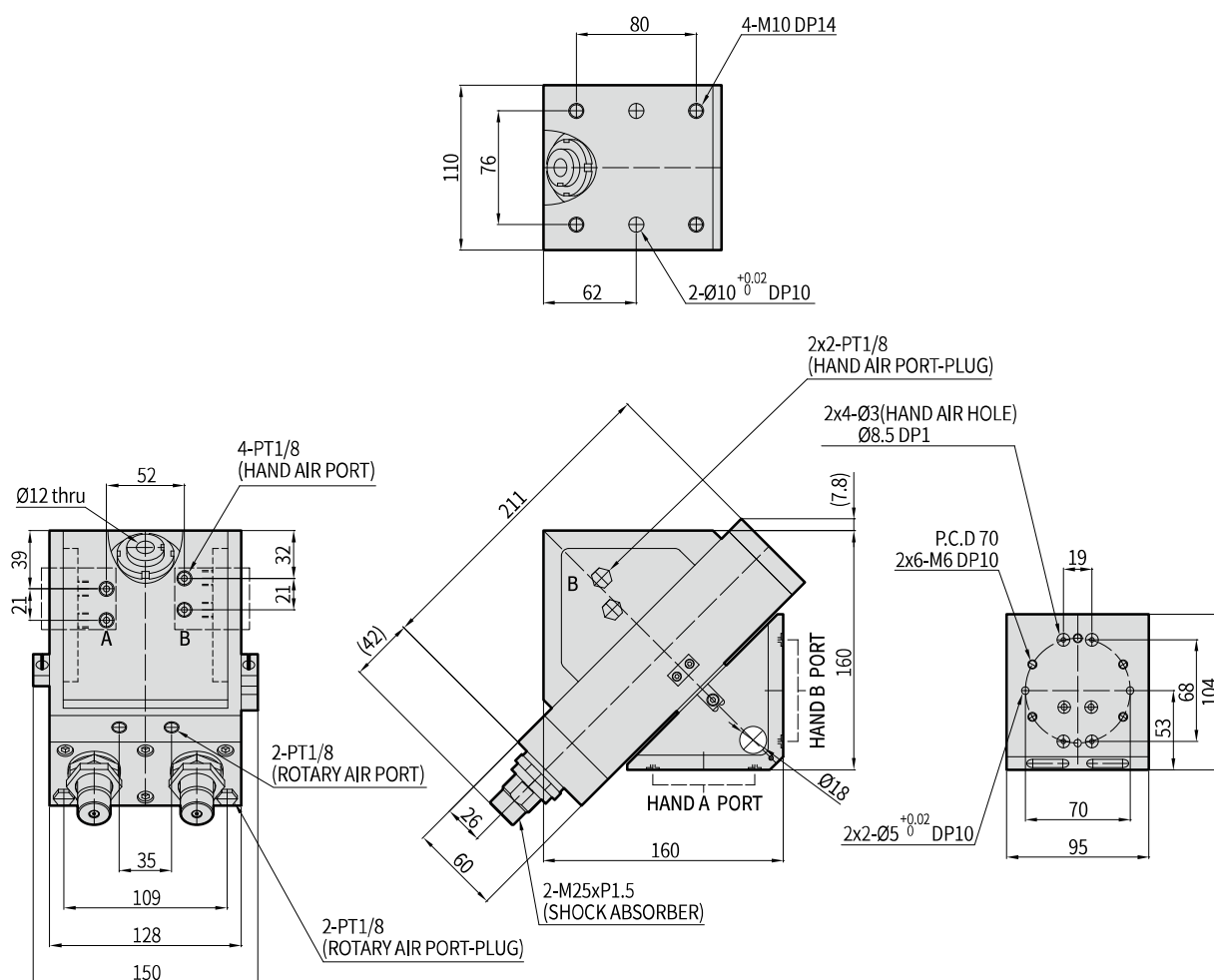
30R

40R

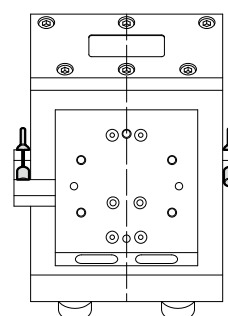
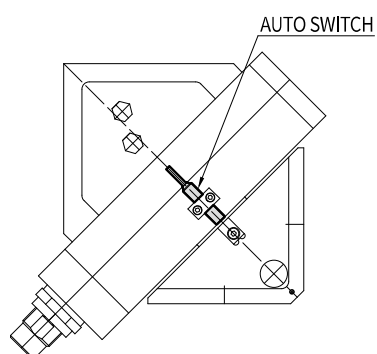
60

80

# ASU40R-60



## ASU40R-60 Auto Switch 장착 예



SWIVEL UNIT

ASU-N

ASU-SH

ASU-R

# ASU-R Series

30R

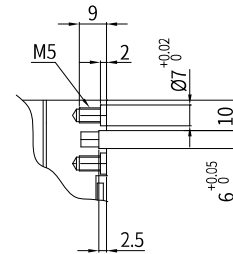
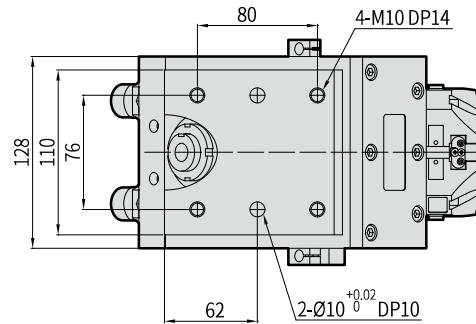
40R

60

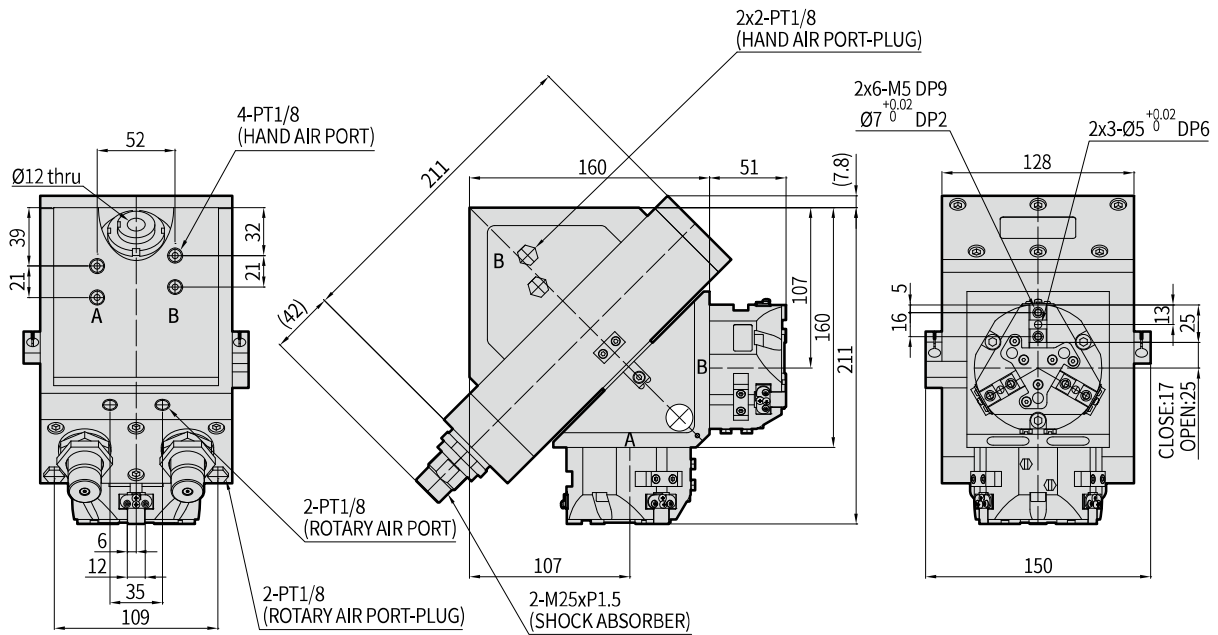
80

## MODULE

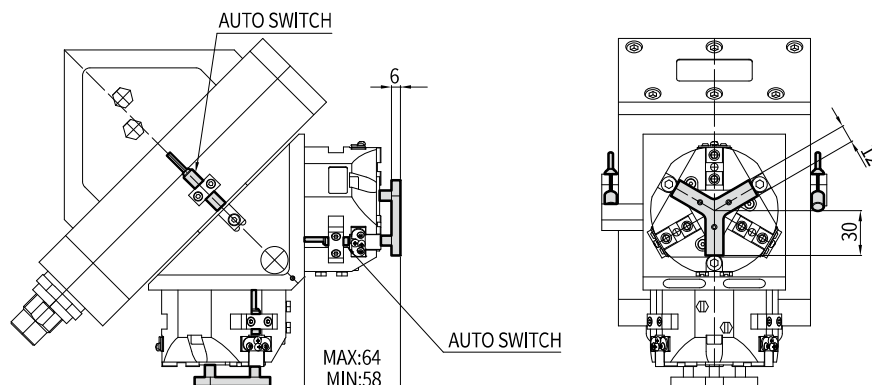
A40R1460S



JAW 확대도



## A40R1460S Auto Switch 장착 예



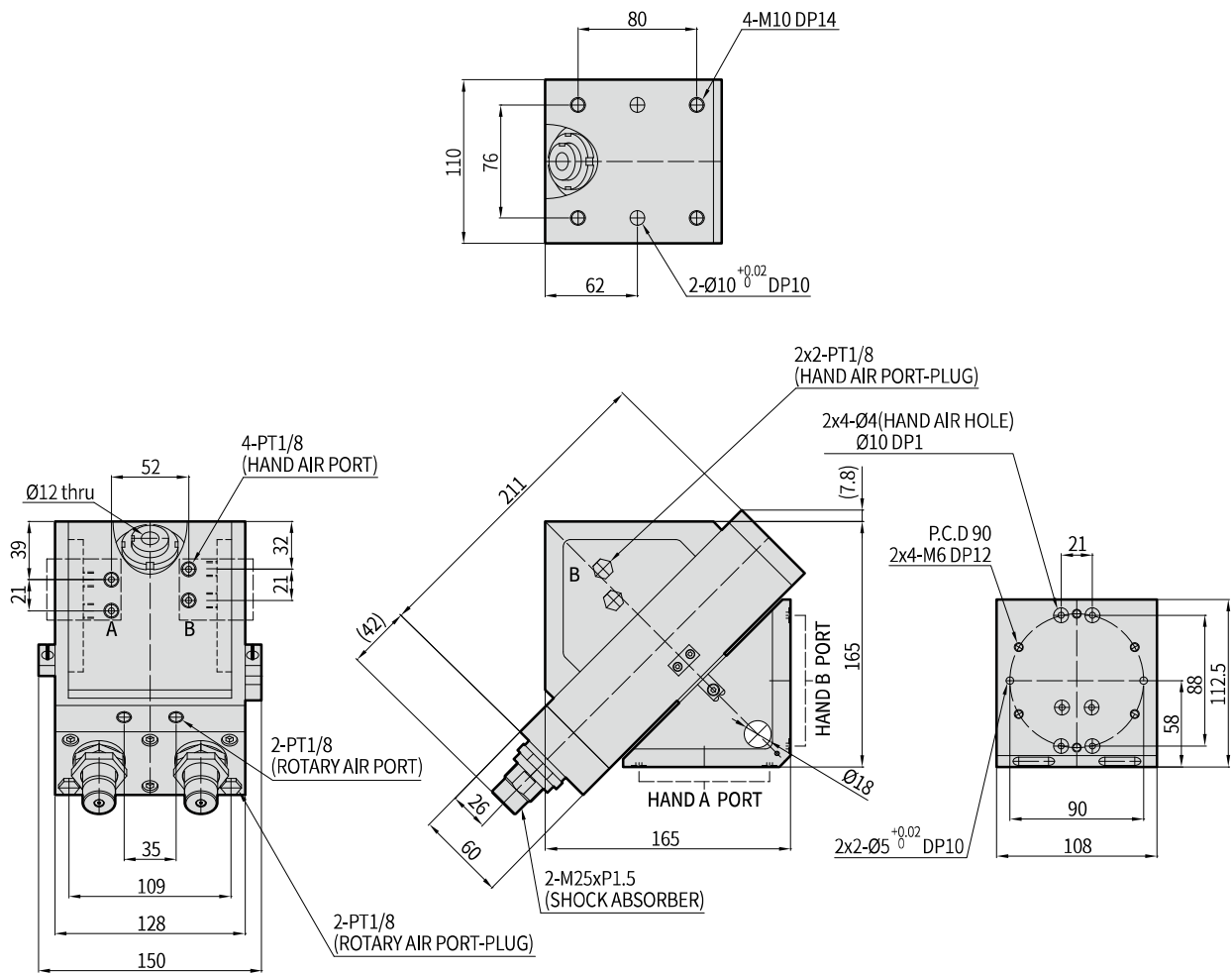
30R

40R

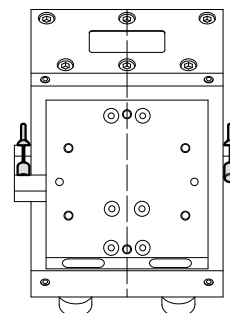
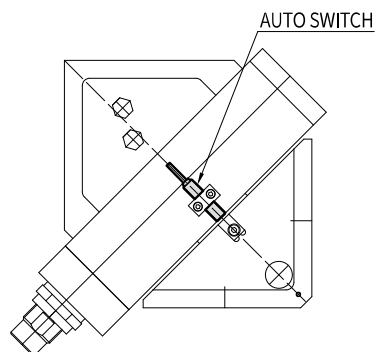
60

80

ASU40R-80



ASU40R-80 Auto Switch 장착 예



SWIVEL UNIT

ASU-N

ASU-SH

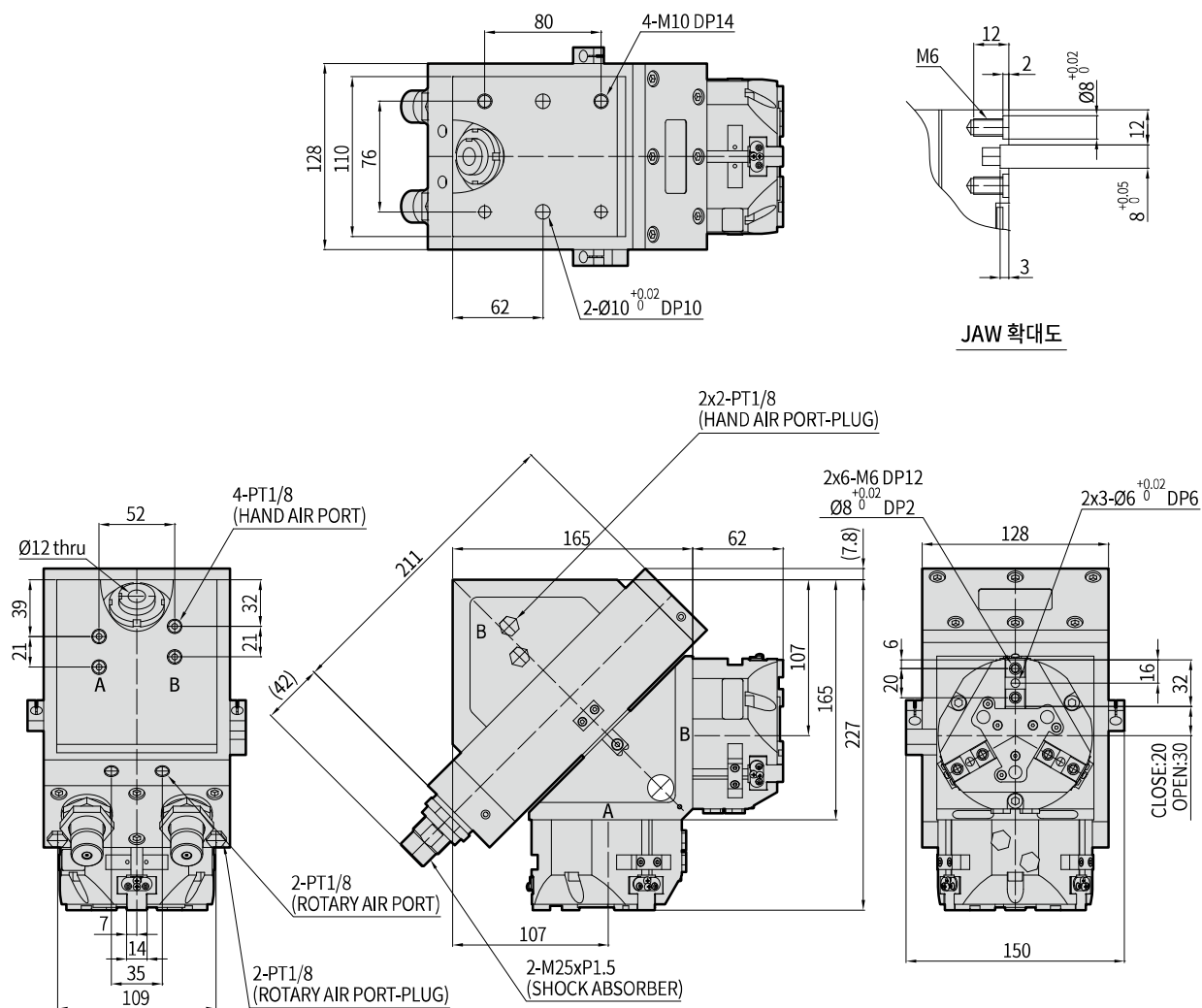
ASU-R

## ■ ASU-R Series

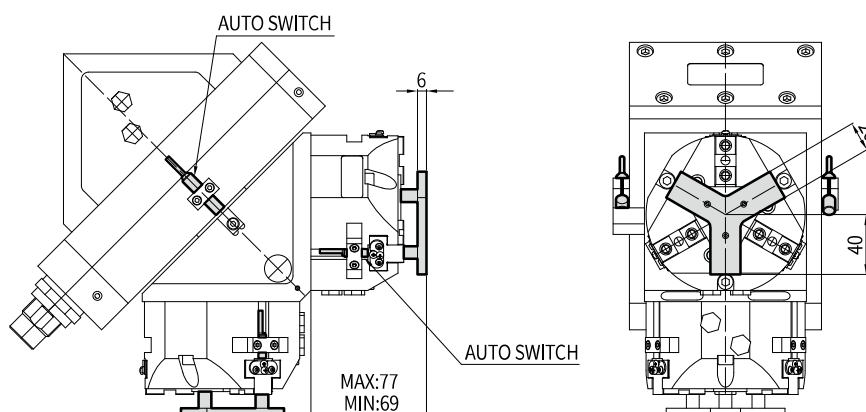
40R

80

**MODULE**  
**A40R1480S**

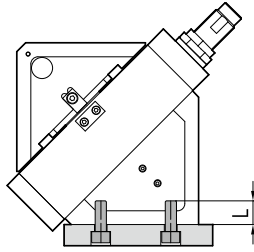


### A40R1480S Auto Switch 장착 예



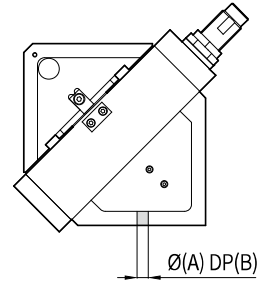
취부형태

1. 실린더 몸체 탭 취부형



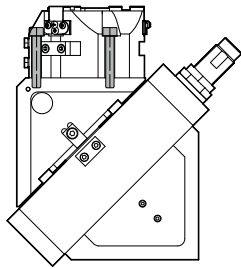
사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
ASU30R-40	M8×P1.25	157	10
ASU30R-50	M8×P1.25	157	10
ASU30R-60	M8×P1.25	157	10
ASU40R-60	M10×P1.5	360	14
ASU40R-80	M10×P1.5	360	14

2. 취부 위치 결정



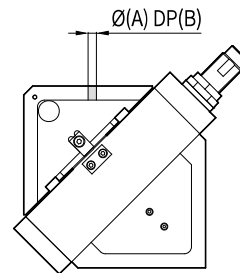
사 양	적용 핀 A	적용 핀 깊이 B (mm)
ASU30R-40	Ø8	10
ASU30R-50	Ø8	10
ASU30R-60	Ø8	10
ASU40R-60	Ø10	10
ASU40R-80	Ø10	10

3. 실린더에 부착물 고정 방법



사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
ASU30R-40	M5×P0.8	51	8
ASU30R-50	M6×P1	81	8
ASU30R-60	M6×P1	81	8
ASU40R-60	M6×P1	81	10
ASU40R-80	M6×P1	81	10

4. 부착물 위치 결정



사 양	적용 핀 A	적용 핀 깊이 B (mm)
ASU30R-40	Ø4	8
ASU30R-50	Ø6	10
ASU30R-60	Ø5	10
ASU40R-60	Ø5	10
ASU40R-80	Ø5	10