

ROTARY CYLINDER

PRC-SH Series

특징

- Rack & Pinion에 의한 Double Piston 방식으로 고출력 발휘
- 외부 Shock Absorber 기본 장착으로 향상된 충격 흡수능력과 정지력 발휘
- 회전테이블을 제어하는 방식으로 정확한 각도 조절 가능
- 스톱퍼 홀더 장착으로 Shock Absorber 내구성 증대
- 확장된 중공홀 규격으로 배관 배선 편의성 증대
- 다양한 Auto Switch 장착 옵션 제공



주문형식

PRC 16SH - 90 - W - P L S - PNP

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 기본형식

② 실린더경

기 호	실린더경(mm)	기 호 (=회전각도(°))
16SH	16	90, 180
20SH	20	
25SH	25	
30SH	30	
40SH	40	
50SH	50	

③ 회전각도

④ 거리감지 Auto Switch 장착용 Bracket

기 호	거리감지 Auto Switch 장착용 Bracket
무기호	미장착
W	장착

* 거리감지 Auto Switch 장착용 Bracket 미장착 시, 자기감지 Auto Switch 사용이 가능합니다.

⑤ Auto Switch 사양

※ 자기감지 Auto Switch

기 호	Switch 종류	배 선		부하전압		부하전류		보호등급	동작시간
		배선방식	배선방향	AC	DC	AC	DC		
무기호		Auto Switch 없음							
A3	자기감지 유접점	2선식	중취출	100V	24V	5~20mA	5~40mA	IP 67	1ms
B4	자기감지 무접점	3선식	중취출	-	24V (5~28V)	-	50mA 이하	IP 67	1ms
B4B	자기감지 무접점	2선식	중취출	-	24V (10~28V)	-	50mA 이하	IP 67	1ms

* 중취출 배선방향 센서 적용 시, 외부 돌출에 주의 바랍니다. (Auto Switch 기술자료 참조)

※ 거리감지 Auto Switch

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

⑥ 자기감지 Auto Switch 배선 길이

기 호	배선 길이
무기호	1M
L	3M

* 거리감지 Auto Switch의 배선 길이는 2m 고정입니다. 길이 변경이 필요한 경우 본사 문의 바랍니다.

⑦ Auto Switch 수량

기 호	수 량
무기호	2개
S	1개

⑧ 거리감지 Auto Switch 출력 방식

기 호	출 력
무기호	NPN
PNP	PNP

추가 구성품 주문형식

(1) Shock Absorber

PRC 16SH - SH - ASSY

① ② ③ ④

① 기본형식

③ Shock Absorber

② 실린더경

④ 구성품 형식
- 편측 1 Set 기준 구성 입니다.

(2) Shock Absorber CAP

PRC 16SH - CB - ASSY

① ② ③ ④

① 기본형식

③ Shock Absorber CAP

② 실린더경

④ 구성품 형식
- 편측 1 Set 기준 구성 입니다.

(3) 외부 스톱퍼 패키지

PRC 16SH - ESA - ASSY

① ② ③ ④

① 기본형식

③ 외부 스톱퍼 패키지

② 실린더경

④ 구성품 형식
- Shock Absorber(CAP 포함) 2Set를 포함합니다.
- 제품 1 대분 기준 구성 입니다.

사 양

형 식	PRC16SH	PRC20SH	PRC25SH	PRC30SH	PRC40SH	PRC50SH
실린더경(mm)	16	20	25	30	40	50
회전각도(°)	90, 180 (각도조절 여유 : ±3°)					
쿠션(충격완충)장치	외부 Shock Absorber 기본 장착					
실효토크(kgf·cm) P : 사용공기압(kgf/cm ²)	2.5×P	4.8×P	8.2×P	14.8×P	31.7×P	74×P
허용운동에너지(kgf·cm)	3.7	7	9	32	72	112
최대레이디알하중(kgf) 주2)	22	22	48	35	46	85
최대트러스트하중(kgf)	8.6	8.4	16	17	20	44
본체중량(kgf)	0.76	1.40	2.52	3.77	7.73	15.48
회전시간(sec/90°)	0.2 ~ 0.9	0.2 ~ 1.2	0.3 ~ 1.2	0.3 ~ 1.4	0.3 ~ 1.5	0.5 ~ 1.5
배관접속구	M5		PT1/8			
사용유체	청정공기 주1)					
사용압력(kgf/cm ²)	3 ~ 7					
사용윤활	불필요 (급유시 터어빈오일 1종 ISOVG 32)					
사용온도(°C)	5 ~ 60					
작동방식	복동형 (기구부 : Rack & Pinion 방식)					

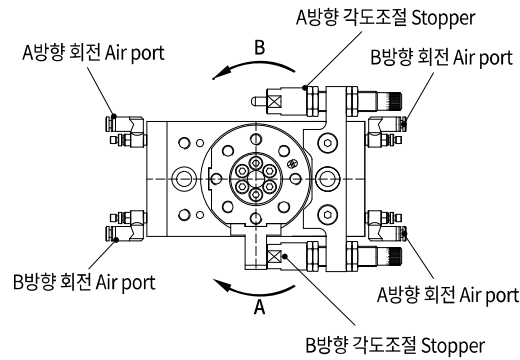
주1) 청정공기 : 3~10μm의 여과도를 거친 99.9%의 액상유분 및 과포화 수분 0.3%의 고형물질을 함유하는 청정도의 공기

주2) 최대 레이디얼 하중은 턴테이블 끝단에서의 허용치입니다.

※ 자세한 제품 선정 방법은 <ROTARY CYLINDER 제품 선정 GUIDE>를 참조하여 주십시오.

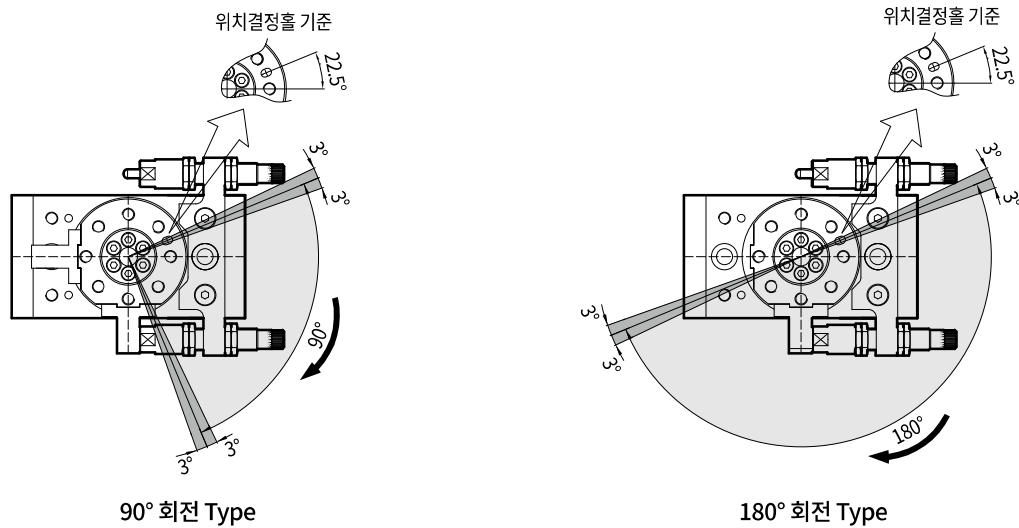
ROTARY

PRC
PRK
PRC-S
PRC-ST
PRC-SH
PRY-S
PRC-H
PRD



- 그림은 회전방향별 Stopper (Shock Absorber) 제어 위치와 가압 포트 위치를 나타내고 있습니다.
- 출력축의 위치결정홀을 기준으로 회전방향을 표기하였습니다.
- 좌, 우측 가압 포트는 회전방향에 따른 가압 위치가 서로 상이하오니 주의 바랍니다.
- 가압 포트는 출고시 그림상의 좌측 포트만 사용할 수 있도록 우측 포트에는 플러그가 조립되어 있습니다. 필요에 따라 우측 포트 사용시에는 플러그를 풀어내어 좌측 포트에 조립한 후 사용하시면 됩니다.
- 각도 조절 Stopper는 임의의 위치로 세팅되어 있으니 사용하실때에는 필요한 각도로 재조절하여 사용하십시오.

회전각도 조절



- 회전 방향은 그림과 같이 위치결정홀 기준으로 시계방향으로 회전을 하고 다시 반시계방향으로 역회전을 합니다.
- 회전 각도 조절 범위는 회전 중단에서 약 $\pm 3^\circ$ 입니다. 조절 가능 각도 이상으로 사용시에는 Stopper와 Shock Absorber의 파손이 발생될 수 있으니 주의 바랍니다.
- 회전 중단에서 쿠션이 시작 되는 범위는 표준각도 기준으로 제품별로 약 $11^\circ \sim 16^\circ$ 입니다.
- 부드러운 회전을 위해서는 워크 크기 및 회전속도에 따라 적절히 Shock Absorber의 충격 속도를 조절 하십시오.

PRC-SH Series

16SH

20SH

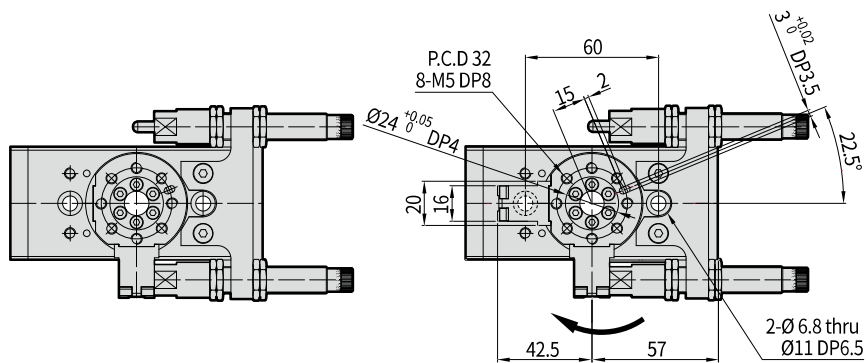
25SH

30SH

40SH

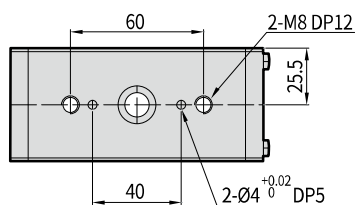
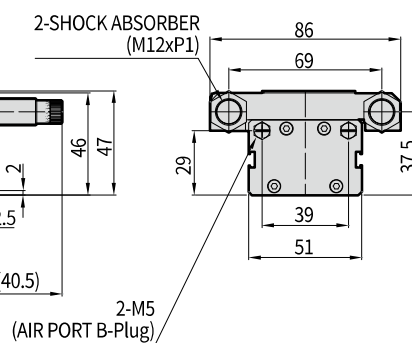
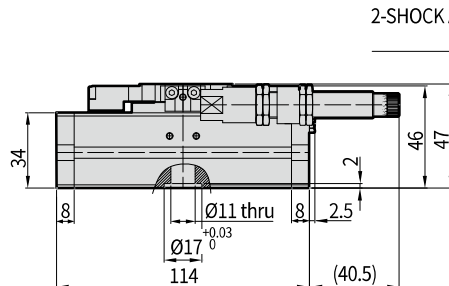
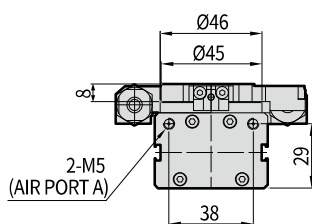
50SH

PRC16SH



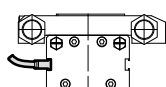
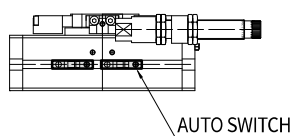
180° Type

90° Type

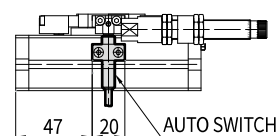
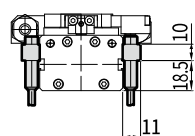


PRC16SH Auto Switch 장착 예

1. MAGNETIC SENSOR



2. PROXIMITY SENSOR



ROTARY

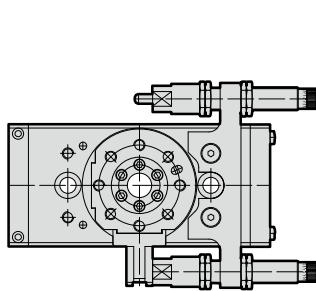
PRC
PRK
PRC-S
PRC-ST
PRC-SH
PRY-S
PRC-H
PRD

■ PRC-SH Series

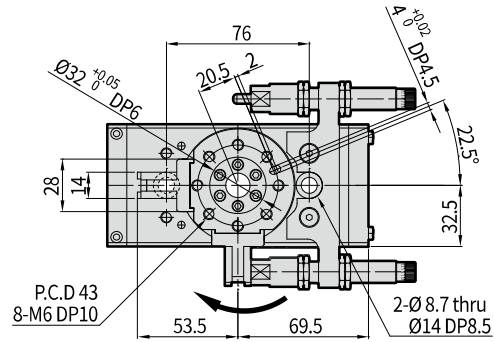
20SH

30SH

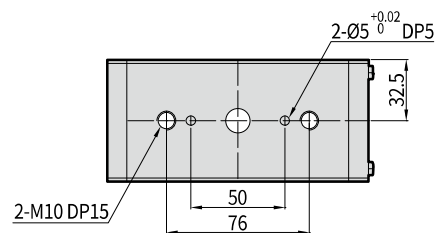
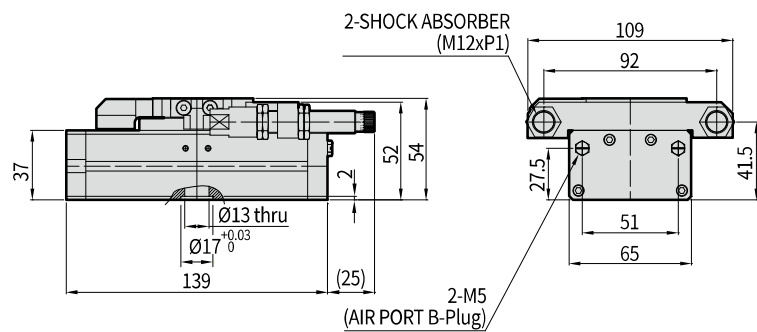
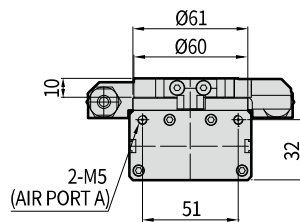
50SH



180° Type

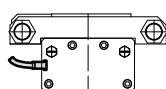
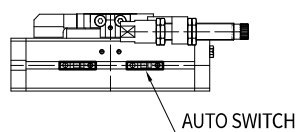


90° Type

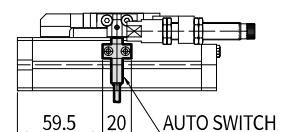
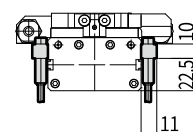


PRC20SH Auto Switch 장착 예

1. MAGNETIC SENSOR



2. PROXIMITY SENSOR



16SH

20SH

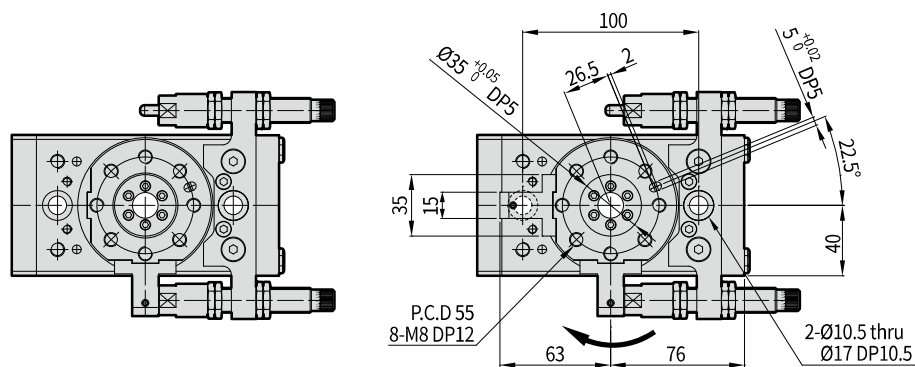
25SH

30SH

40SH

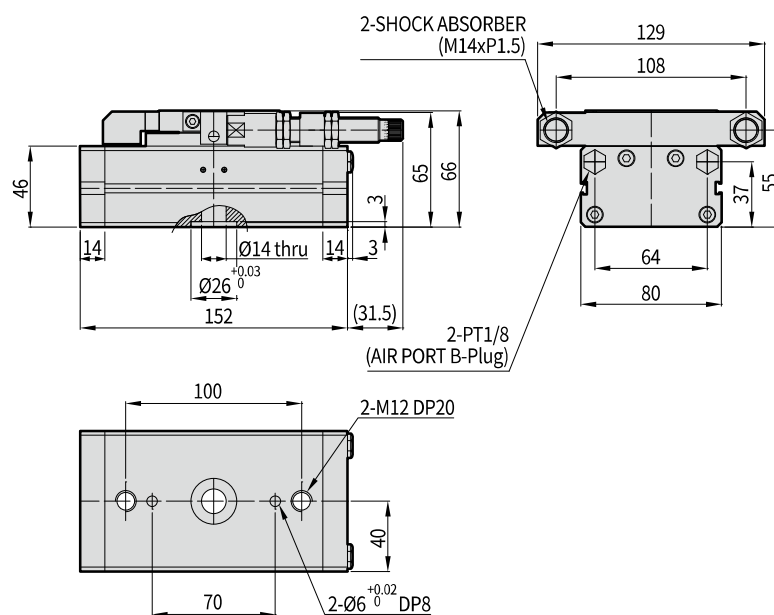
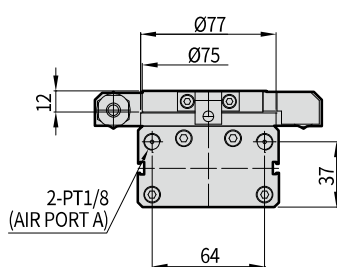
50SH

PRC25SH



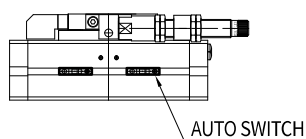
180° Type

90° Type

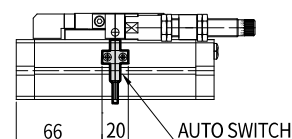
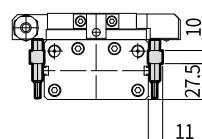
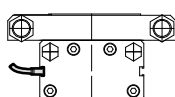


PRC25SH Auto Switch 장착 예

1. MAGNETIC SENSOR



2. PROXIMITY SENSOR



ROTARY

PRC

PRK

PRC-S

PRC-ST

PRC-SH

PRY-S

PRC-H

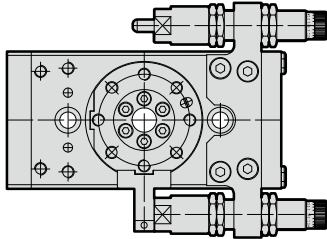
PRD

■ PRC-SH Series

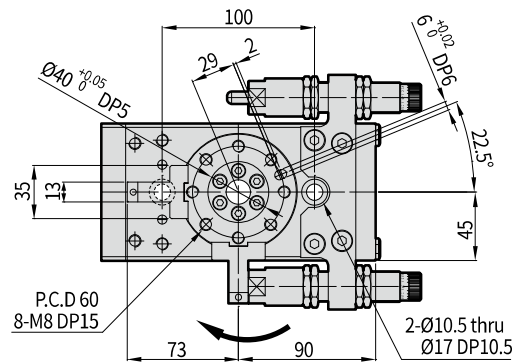
20SH

30SH

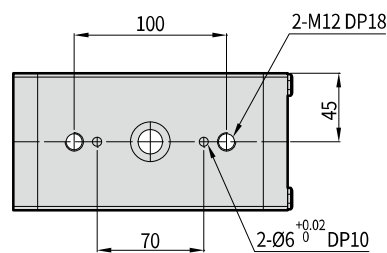
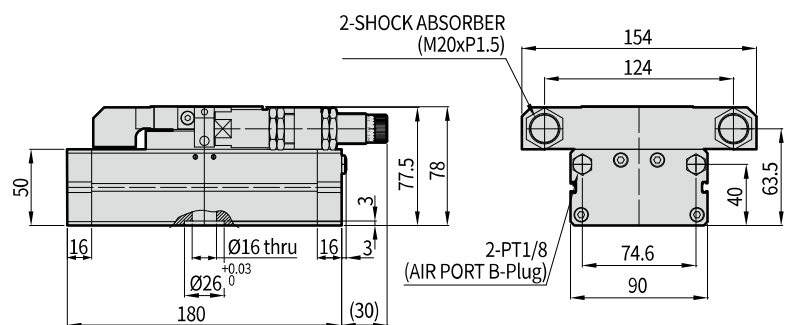
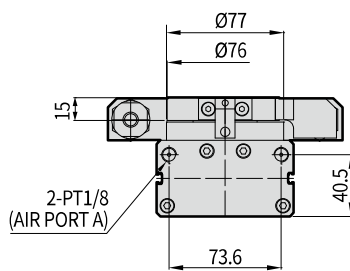
50SH



180° Type

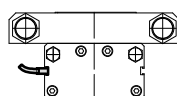
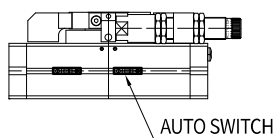


90° Type

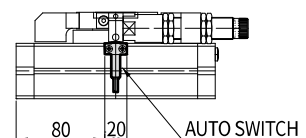
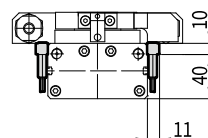


PRC30SH Auto Switch 장착 예

1. MAGNETIC SENSOR



2. PROXIMITY SENSOR



16SH

20SH

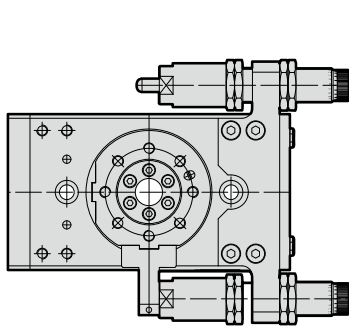
25SH

30SH

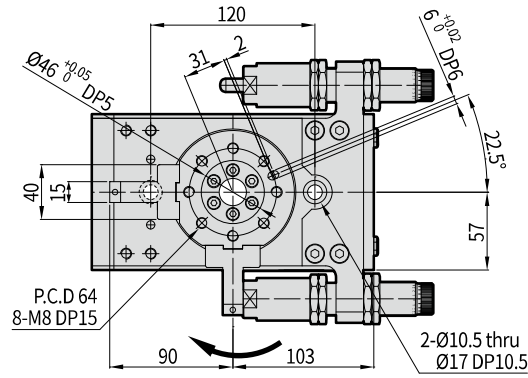
40SH

50SH

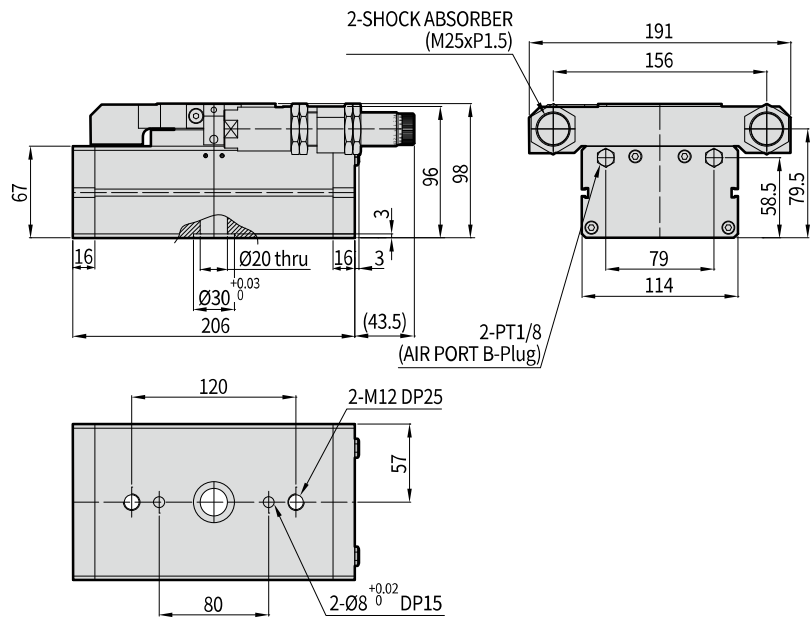
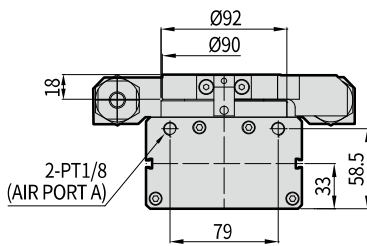
PRC40SH



180° Type

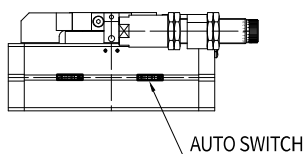


90° Type

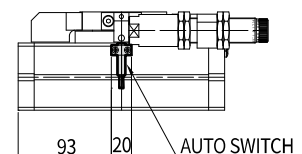
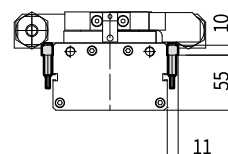
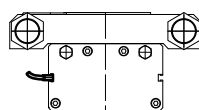


PRC40SH Auto Switch 장착 예

1. MAGNETIC SENSOR



2. PROXIMITY SENSOR



ROTARY

PRC

PRK

PRC-S

PRC-ST

PRC-SH

PRY-S

PRC-H

PRD

■ PRC-SH Series

16SH

20SH

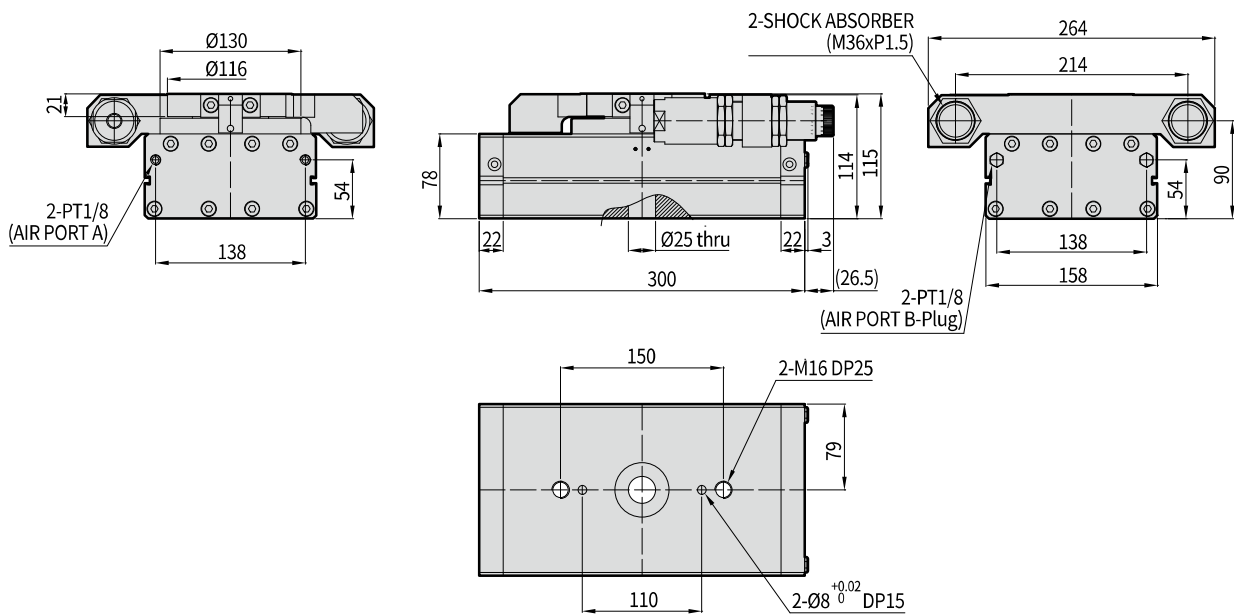
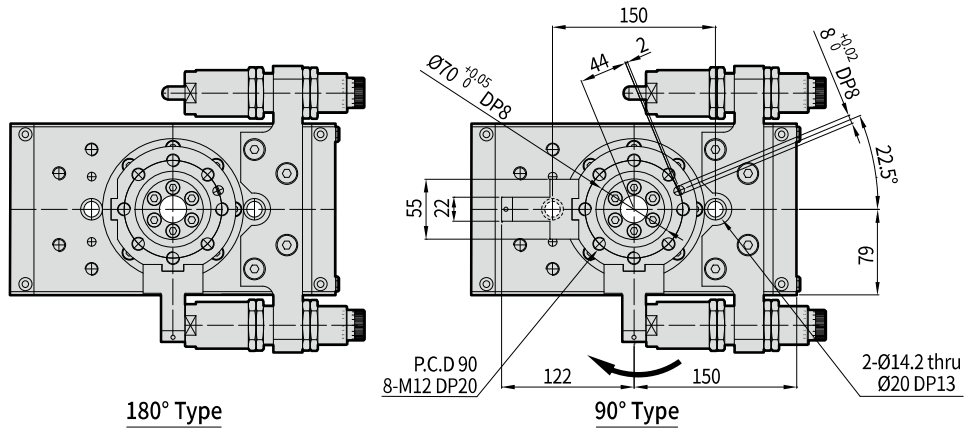
25SH

30SH

40SH

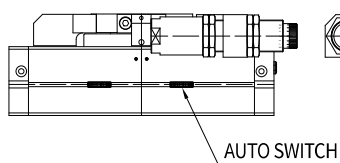
50SH

PRC50SH

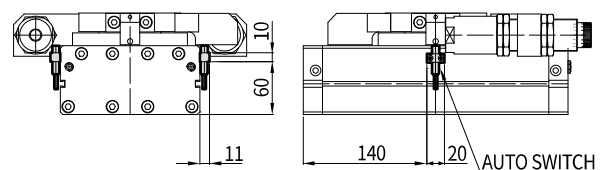


PRC50SH Auto Switch 장착 예

1. MAGNETIC SENSOR

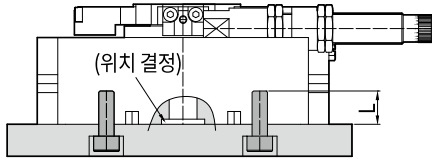


2. PROXIMITY SENSOR



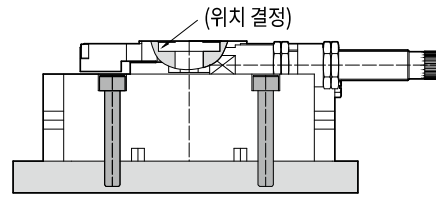
취부형태

1. 실린더 몸체 탭 취부형



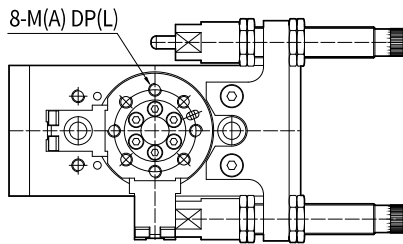
사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRC16SH	M8×P1.25	157	12
PRC20SH	M10×P1.5	360	15
PRC25SH	M10×P1.5	360	14
PRC30SH	M12×P1.75	670	20
PRC40SH	M12×P1.75	670	25
PRC50SH	M16×P2	1650	25

2. 실린더 몸체 관통 취부형



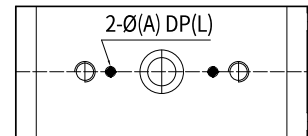
사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)
PRC16SH	M6×P1	81
PRC20SH	M8×P1.25	157
PRC25SH	M10×P1.5	360
PRC30SH	M10×P1.5	360
PRC40SH	M10×P1.5	360
PRC50SH	M14×P2	1067

3. 테이블 탭 취부형



사 양	사용볼트 A	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRC16SH	M5×P0.8	51	8
PRC20SH	M6×P1	81	10
PRC25SH	M8×P1.25	157	12
PRC30SH	M8×P1.25	157	15
PRC40SH	M8×P1.25	157	15
PRC50SH	M12×P1.75	670	20

4. 실린더 몸체 위치 결정



사 양	적용 핀 A	적용 핀 깊이 L (mm)
PRC16SH	Ø4	5
PRC20SH	Ø5	5
PRC25SH	Ø6	8
PRC30SH	Ø6	10
PRC40SH	Ø8	15
PRC50SH	Ø8	15

ROTARY

PRC
PRK
PRC-S
PRC-ST
PRC-SH
PRY-S
PRC-H
PRD