

ROTARY CYLINDER

PRC-H Series

특징

- 출력축을 중심으로 2본의 Piston을 Chain으로 연결시켜 Air와 Oil의 특성과 더불어 조합 회전운동으로 전환시킨 요동형 Rotary Cylinder
- Hydro Check 원리에 의해 저속영역에서도 원활한 선회운동
- 미세한 Oil Leakage 발생시에도 Check Valve 내장에 의해 회전부 백래시 제로화
- 고하중, 고강성형 구조로 높은 Moment 대응 가능
- 선회부를 고정도의 위치결정이 가능토록 하는 외부 Stopper 기구장착 표준
- 출력축이 중공으로 다른 기기와의 조합 및 배선 배관처리 가능
- FA 조립 및 이송 Line의 반전작업용 Pick & Place 구성에 적합
- 각도검출용 Auto Switch 부착 가능



주문형식

PRC 40H - 180 - P S - PNP

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① 기본형식

② 실린더경

③ 회전각도

기 호	실린더경(mm)	기 호 (=회전각도 (°))
40H	40	90, 180
60H	63	
80H	80	

④ Auto Switch 사양

기 호	Switch 종류	배 선		부하전압	부하전류	본체 길이	검출거리	응답주파수	보호등급
		배선방식	취출방향	DC					
무기호	Auto Switch 없음								
P	거리감지	3선식	회취출	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

사 양

형 식	PRC40H		PRC60H		PRC80H	
회전각도(°)	90	180	90	180	90	180
실린더경(mm)	40		63		80	
쿠션(충격완충)장치	Hydro Cushion (조절식)					
쿠션각도(°)	편측각도 35° 범위					
실효토크(kgf·cm)	28×P		80×P		171×P	
P: 사용공기압(kgf/cm ²)						
허용운동에너지(kgf·cm)	7.5		19		25	
배관접속구	PT1/8		PT1/4			
최대레이디알하중(kgf) 주3)	47		65		80	
최대트러스트하중(kgf)	14		19		24	
본체중량(kgf)	6.0	6.5	11.5	12	18.5	21
회전시간(sec/90°)	0.5 ~ 2.5	0.7 ~ 3.0	0.7 ~ 3.5	1.0 ~ 4.0	1.5 ~ 4.0	2.0 ~ 5.0
사용유체	청정공기 주1)					
사용압력(kgf/cm ²)	3 ~ 7 (보증 내압력: 10.2) 주2)					
사용윤활	불필요 (급유시 터어빈오일 1종 ISOVG 32)					
사용온도(°C)	5 ~ 60					
작동방식	복동형 (기구부 : Chain 및 Sprocket Wheel에 의한 회전운동 Hydro Checker 원리)					

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

주2) 보증 내압력 : 무부하 상태로 1분간 상가압력을 가압했을때 부품에 이상이 발생되지 않는 압력

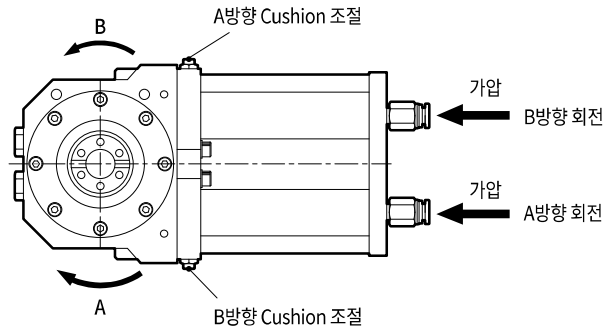
주3) 레이디알하중은 출력축 끝단에서의 허용치입니다.

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

ROTARY

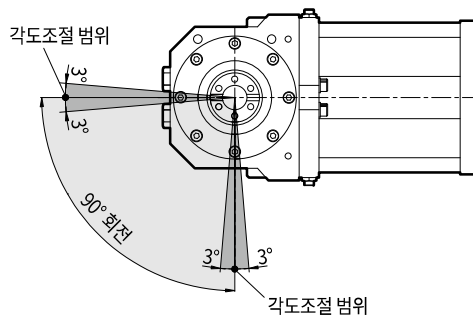
PRC
PRK
PRC-S
PRC-ST
PRC-SH
PRY-S
PRC-H
PRD

회전방향 / CUSHION 조절

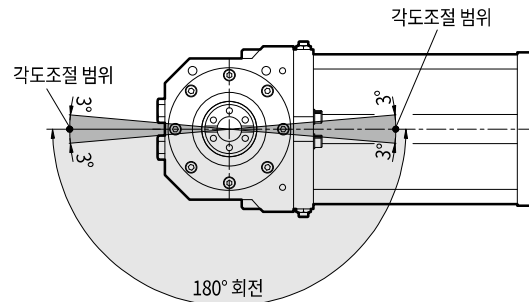


- 그림은 회전방향별 Air Cushion 조절 위치와 가압 포트 위치를 나타내고 있습니다.
- 출력축의 Key홈을 기준으로 회전방향을 표기하였습니다.
- 쿠션조절 니들은 시계방향으로 돌리면 충격완충 속도가 느려지고 반시계방향으로 돌리면 충격완충 속도가 빨라집니다. 부하의 크기와 형상에 따라 최적의 상태로 조절하여 주십시오.
- 과부하의 상태로 적절한 쿠션조절을 하지 않거나 장기간 보관 또는 사용시 내부오일의 자연증발 또는 누유로 내부 부품이 파손될 수 있으니 주의 바랍니다.
- 쿠션조절 니들을 과다하게 풀어낼 경우 오일누유 또는 내부 부품이 파손될 수 있으니 저항이 생기는 범위 내에서 조절하여 주십시오.

회전각도 조절



90° 회전 Type



180° 회전 Type

- 각도 조절용 Stopper 조정으로 그림과 같이 회전 종단에서 각도 조절 범위만큼 설정 할 수 있습니다.
- 그림은 Key홈 기준으로 회전방향별 각도조절 범위를 나타내었습니다.
- 각도 조절 Stopper는 회전각도 조절 범위내 임의의 위치로 세팅이 되어있으니 사용할때에는 필요한 각도로 재조정 하십시오.

실린더 종류	회전 종단 각도 조절 범위
PRC□H-90	±3°
PRC□H-180	

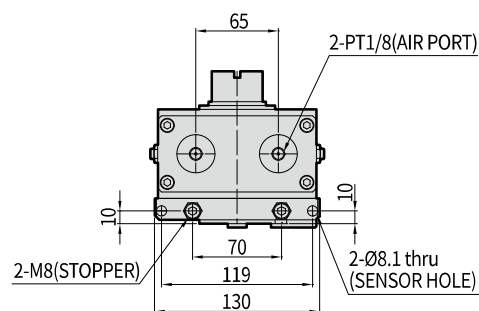
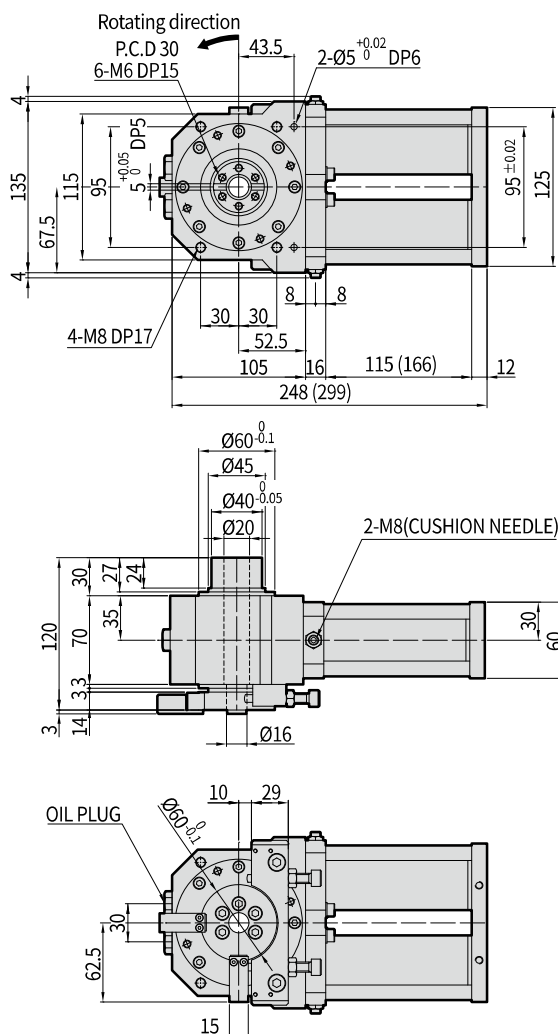
PRC-H Series

40H

60H

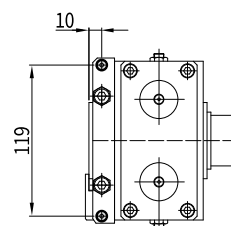
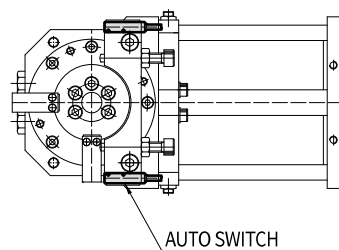
80H

PRC40H



* 기본 90° 타입 / () 수치는 180° 타입
* 180° 타입은 회전 스톱퍼 1개임.

PRC40H Auto Switch 장착 예



ROTARY

PRC

PRK

PRC-S

PRC-ST

PRC-SH

PRY-S

PRC-H

PRD

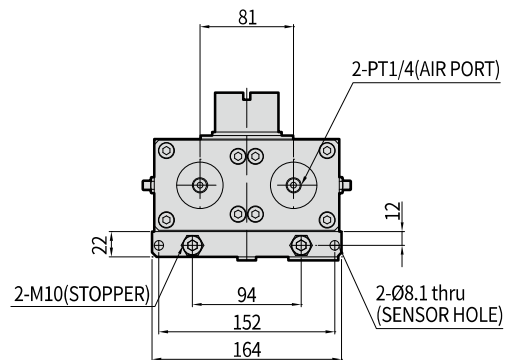
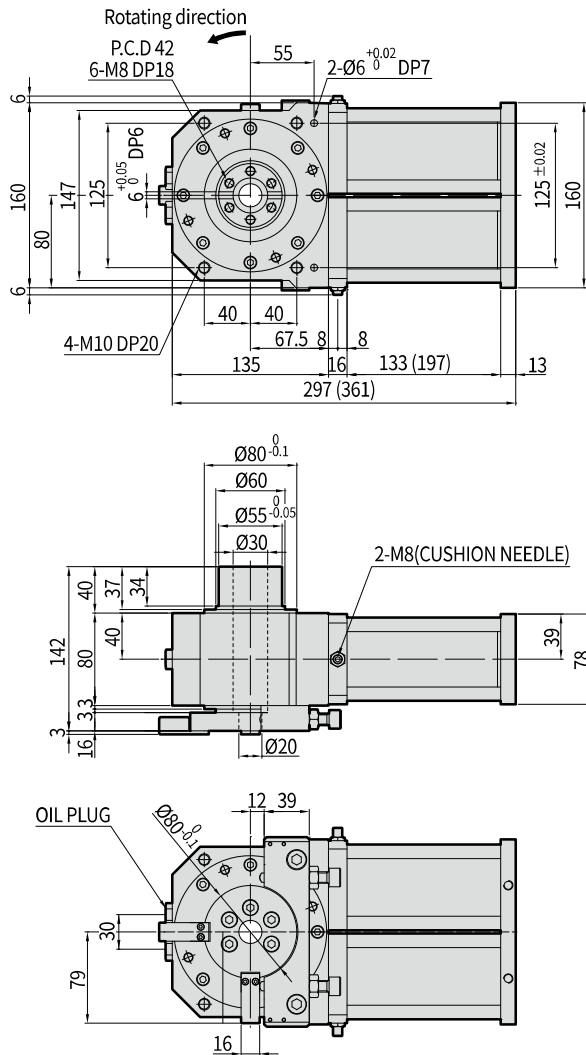
PRC-H Series

40H

60H

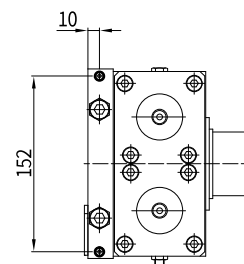
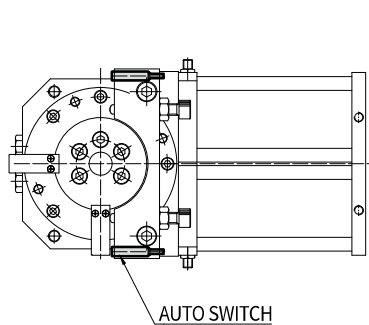
80H

PRC60H



* 기본 90° 타입 / () 수치는 180° 타입
* 180° 타입은 회전 스톱퍼 1개임.

PRC60H Auto Switch 장착 예

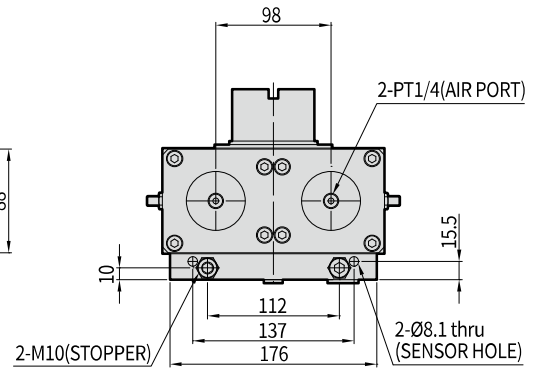
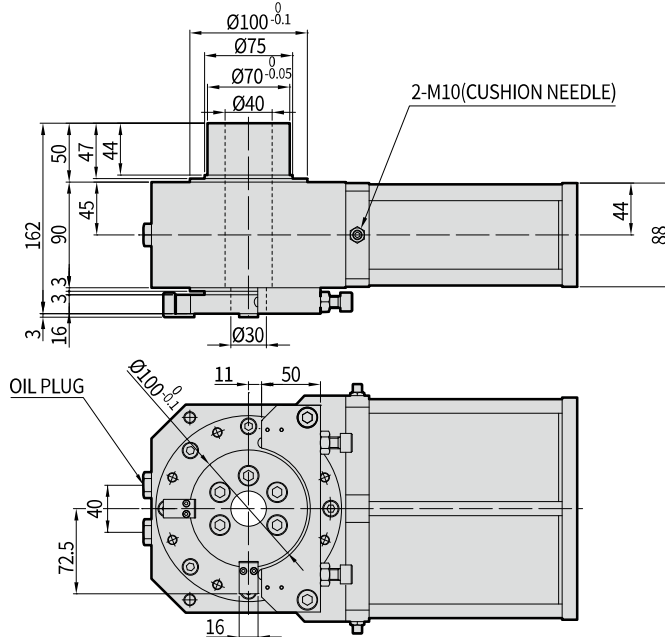
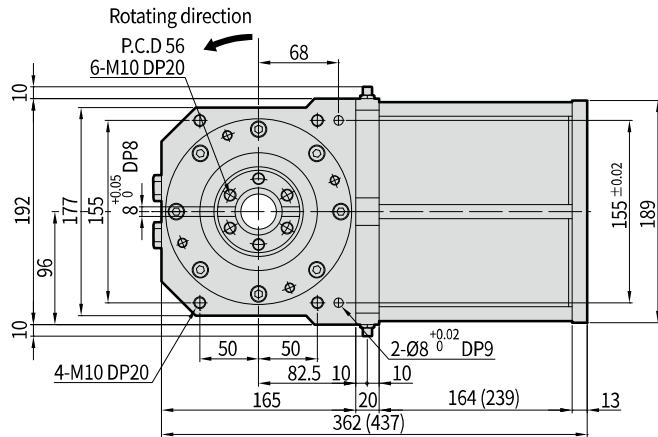


40H

60H

80H

PRC80H



* 기본 90° 타입 / () 수치는 180° 타입
* 180° 타입은 회전 스톱퍼 1개임.

ROTARY

PRC

PRK

PRC-S

PRC-ST

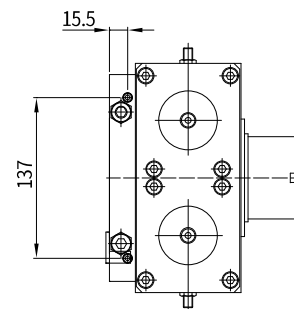
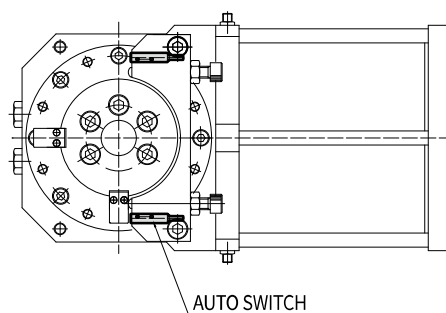
PRC-SH

PRY-S

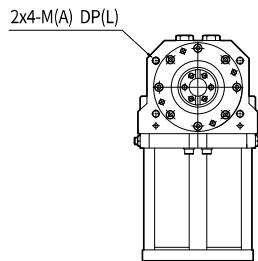
PRC-H

PRD

PRC80H Auto Switch 장착 예

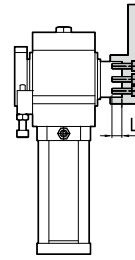


1. 실린더 몸체 탭 취부형



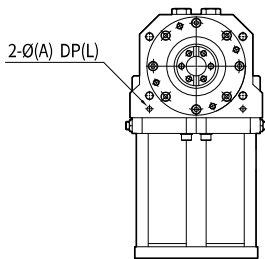
사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRC40H	M8×P1.25	157	20
PRC60H	M10×P1.5	360	20
PRC80H	M10×P1.5	360	20

2. 샤프트 탭 취부형



사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRC40H	M6×P1	81	15
PRC60H	M8×P1.25	157	18
PRC80H	M10×P1.5	360	20

3. 실린더 몸체 위치 결정



사 양	적용 핀 A	적용 핀 깊이 L (mm)
PRC40H	Ø5	6
PRC60H	Ø6	7
PRC80H	Ø8	9