

# ROTARY CYLINDER

## PRD Series

### 특징

- FA 조립 및 이송 Line의 반전, 분리장치나 밸브 개폐장치 응용시에 적합
- 취부 및 응용의 다양성
- 소형 경량 Air Cylinder 구조로 공간이 협소한 장소에 최적 사용
- 각도검출용 Auto Switch 장착 가능



### 주문형식

**PRD 12 - 60 D - A2 L S**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

#### ① 기본형식

#### ② 실린더경

기 호	실린더경(mm)
12	12
16	16

#### ③ 회전각도

기 호 (=회전각도(°))
60

#### ④ 실린더 구성

기 호	출력축
무기호	Single
D	Double

#### ⑦ Auto Switch 수량

기 호	수 량
무기호	2개
S	1개
무기호	편측 실린더 2개
S	양측 실린더 각 1개
D	양측 실린더 각 2개

#### ⑤ Auto Switch 사양

기 호	Switch 종류	배 선		부하전압		부하전류		보호등급	동작시간
		배선방식	배선방향	AC	DC	AC	DC		
무기호	Auto Switch 없음								
A2	자기감지 유접점	2선식	횡취출	100V	24V	5~20mA	5~40mA	IP 67	1ms
A2C	자기감지 유접점	2선식	횡취출	100V	24V	5~20mA	5~40mA	IP 67	1ms
A2V	자기감지 유접점	2선식	종취출	100V	24V	5~20mA	5~40mA	IP 67	1ms
B2	자기감지 무접점	3선식	횡취출	-	24V (5~28V)	-	50mA 이하	IP 67	1ms
B2B	자기감지 무접점	2선식	횡취출	-	24V (10~28V)	-	50mA 이하	IP 67	1ms
B3B	자기감지 무접점	2선식	종취출	-	24V (10~28V)	-	50mA 이하	IP 67	1ms
B3C	자기감지 무접점	3선식	종취출	-	24V (5~28V)	-	50mA 이하	IP 67	1ms

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

#### ⑥ Auto Switch 배선 길이

기 호	배선 길이
무기호	1M
L	3M

사 양

형 식	PRD12	PRD16
실린더경(mm)	12	16
배관접속구	M3	M5
회전각도(°)	60	60
허용운동에너지(kgf·cm)	0.06	0.1
실효토크(kgf·cm) P : 사용공기압(kgf/cm <sup>2</sup> )	0.3×P	0.7×P
허용모멘트(kgf·cm)	2.3	3.4
최대레이디얼하중(kgf) 주3)	1.7	2.5
최대트러스트하중(kgf)	0.3	0.5
회전시간(sec/60°)	0.2 ~ 0.5	0.2 ~ 0.7
사용유체	청정공기 주1)	
사용압력(kgf/cm <sup>2</sup> )	1.5 ~ 7 (보증 내압력 : 10.5) 주2)	
사용온도(°C)	5 ~ 60	
작동방식	복동형	
사용운할	불필요	
쿠션(충격완충)장치	외부 스톱퍼 기본 장착	

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

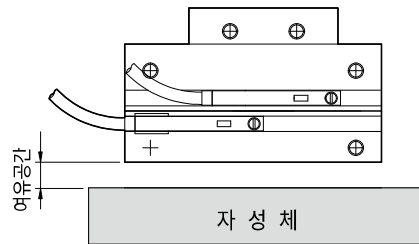
주2) 보증 내압력 : 무부하 상태로 1분간 상가압력을 가압했을때 부품에 이상이 발생되지 않는 압력

주3) 레이디얼하중은 출력축 끝단에서의 허용치입니다.(모멘트가 크게 걸릴 경우 가급적이면 축에 직접적인 하중이 가해지지 않도록 보조 가이드 장치를 추가 장착해 주십시오.)

ROTARY

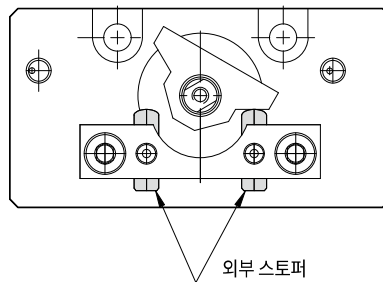
PRC  
PRK  
PRC-S  
PRC-ST  
PRC-SH  
PRY-S  
PRC-H  
PRD

## AUTO SWITCH 취부시 주의사항



- 실린더의 스위치 근처에 철판 등의 자성체가 있는 경우는 실린더에 장착된 스위치의 오동작이 일어날 소지가 크므로 실린더의 표면에서 충분한 이격 거리를 두어 설치하거나 자기차폐판을 설치하도록 설계하여 주시기 바랍니다.

## 외부 스톱퍼 사용시 주의사항



- 외부 스톱퍼는 기본 장착되어 있으므로 탈착후 사용하는 것은 피해 주십시오. 실린더 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## 회전각도 조절

- 실린더에는 스피드 콘트롤러를 접속하여 출력축의 회전속도가 0.2~0.5( $\varnothing 16$ 은 0.2~0.7) sec/60° 범위내에서 조정하여 사용해 주시기 바랍니다.

안전한 사용을 위해서 스피드 콘트롤러를 완전히 닫힌 상태에서 서서히 열어 원하는 속도로 조정하십시오.

# PRD Series

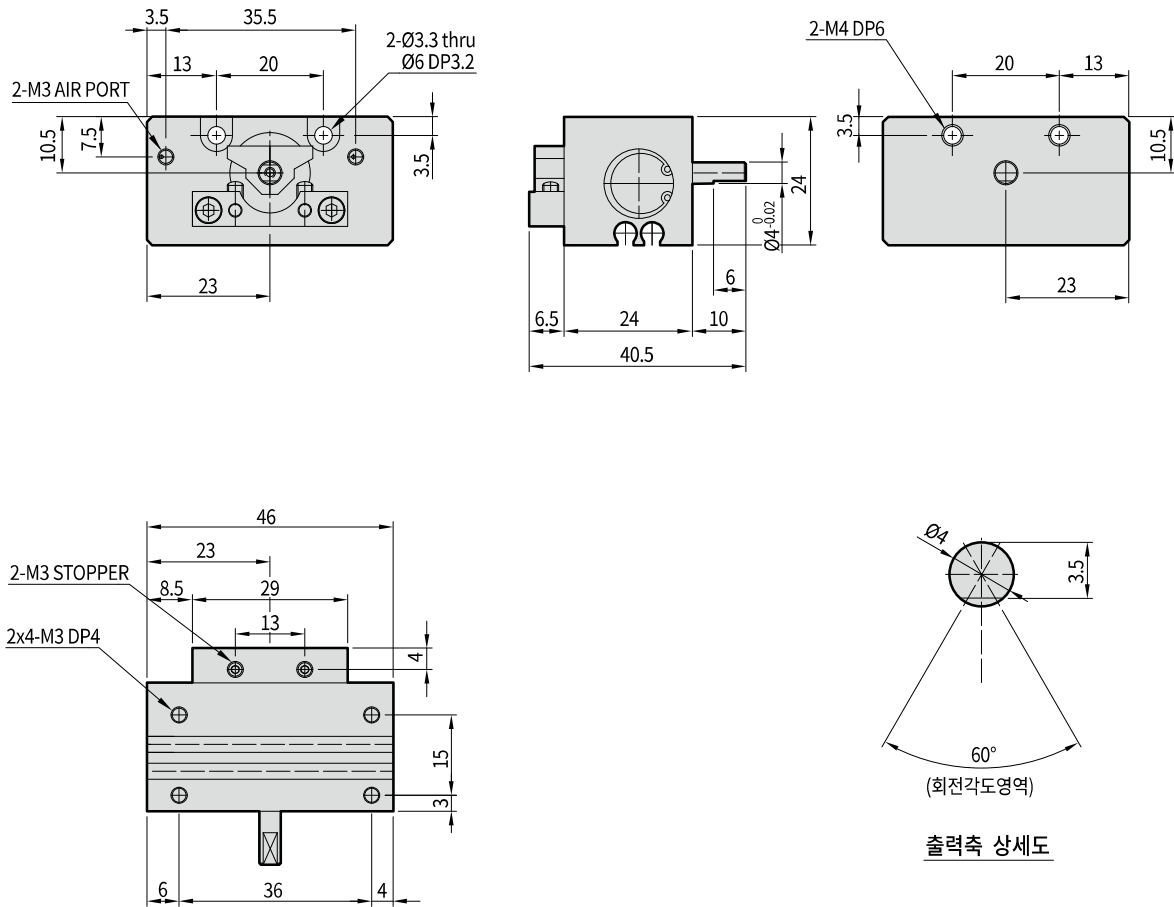
12

16

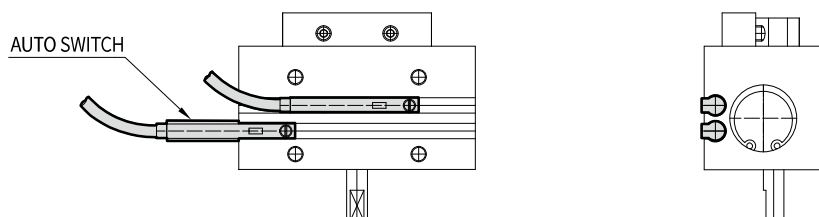
60

60D

## PRD12-60



## PRD12-60 Auto Switch 장착 예



ROTARY

PRC

PRK

PRC-S

PRC-ST

PRC-SH

PRY-S

PRC-H

PRD

# PRD Series

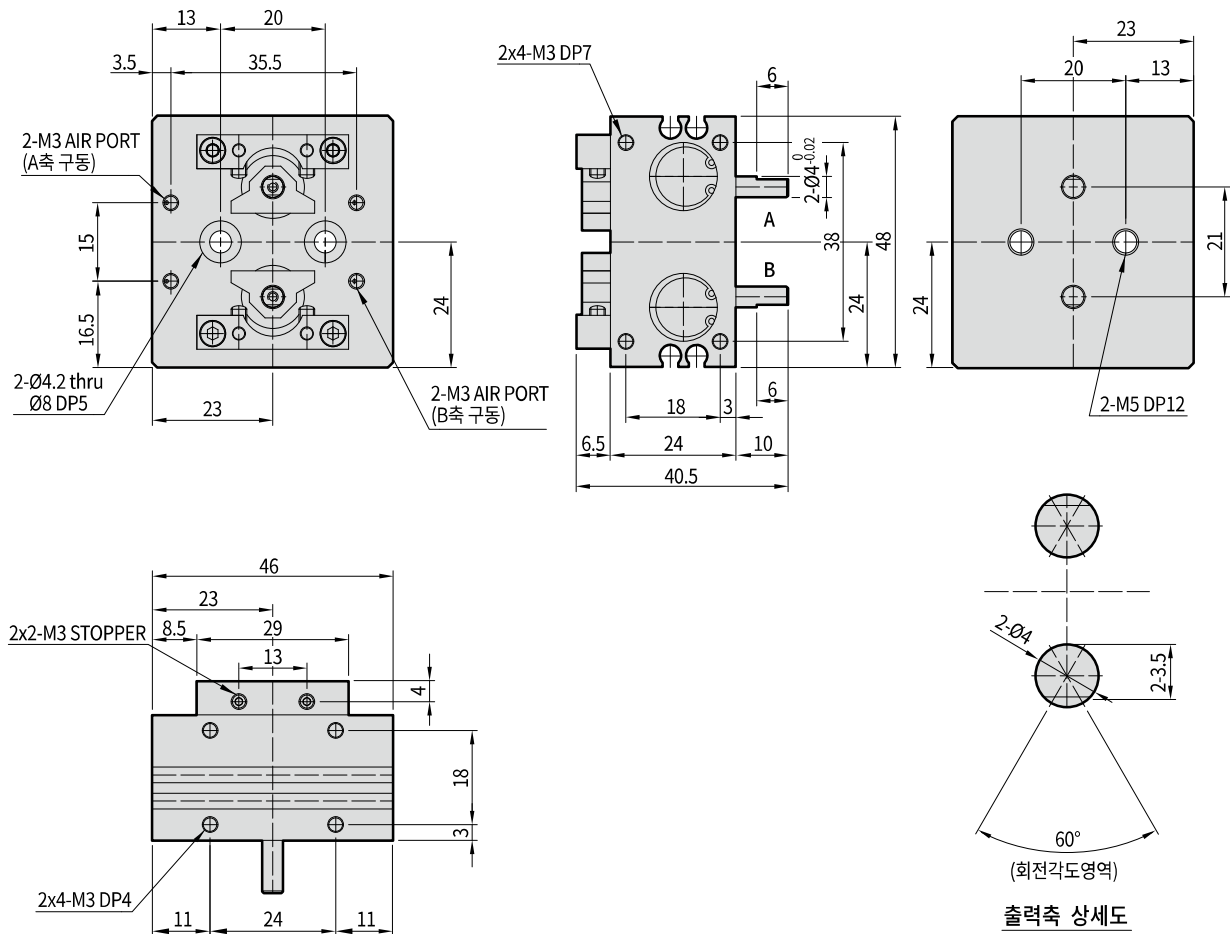
12

16

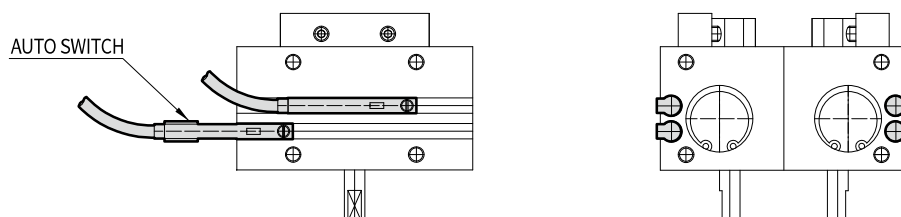
60

60D

## PRD12-60D



## PRD12-60D Auto Switch 장착 예



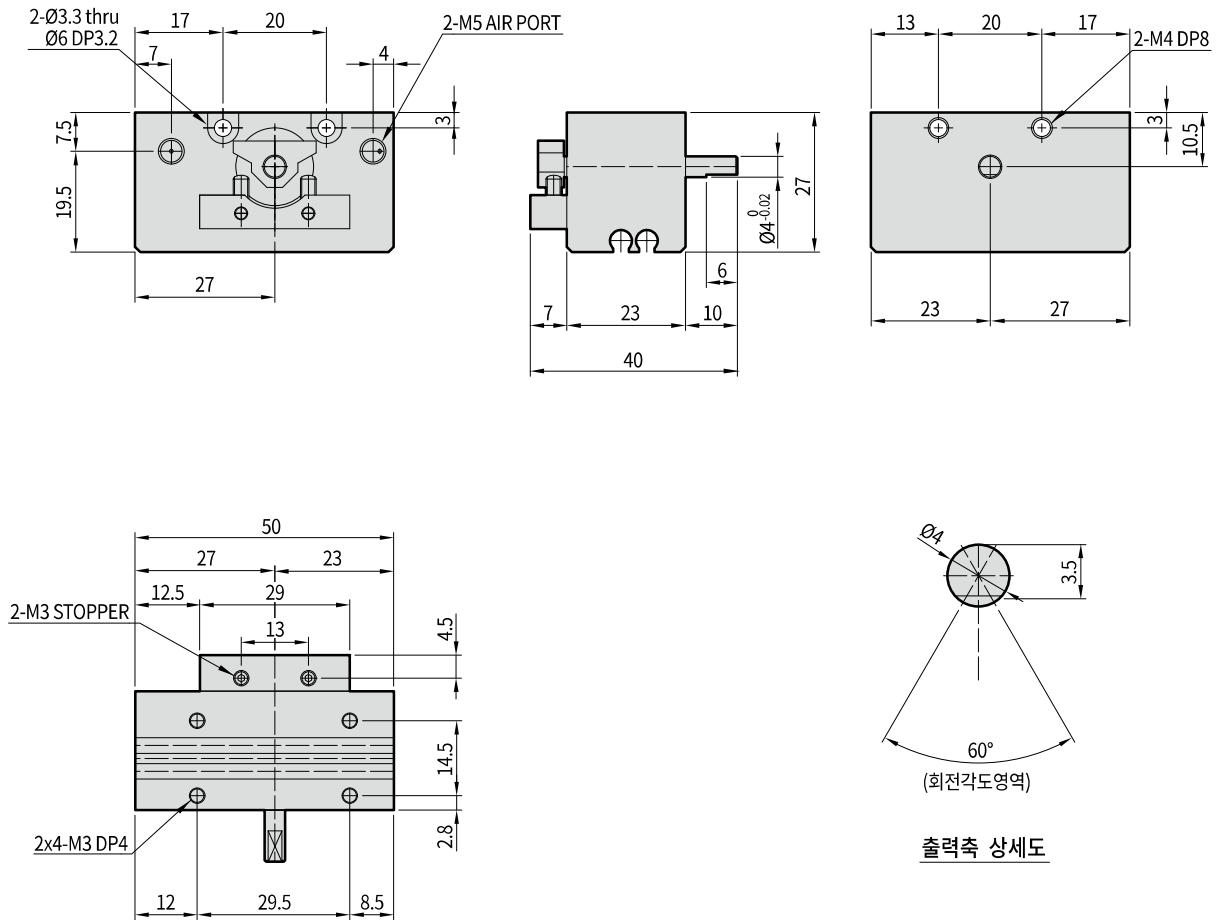
12

16

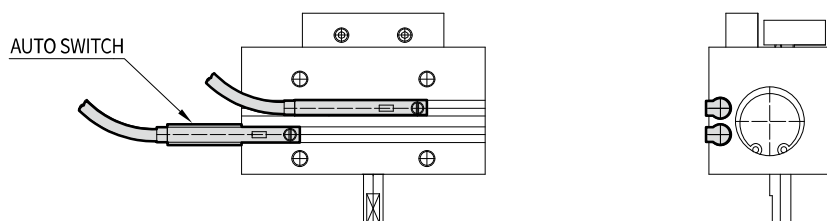
60

60D

PRD16-60



PRD16-60 Auto Switch 장착 예



ROTARY

PRC

PRK

PRC-S

PRC-ST

PRC-SH

PRY-S

PRC-H

PRD

# PRD Series

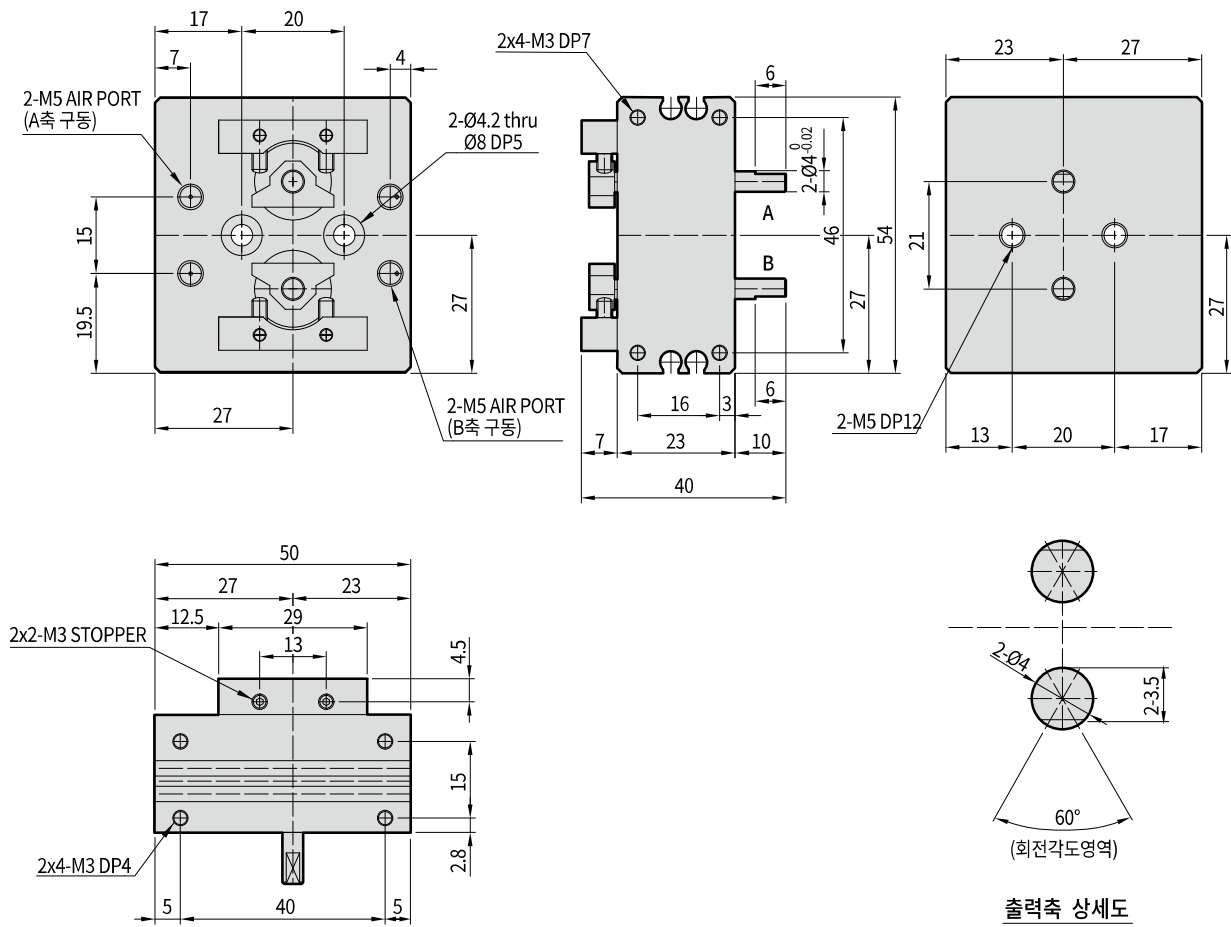
12

16

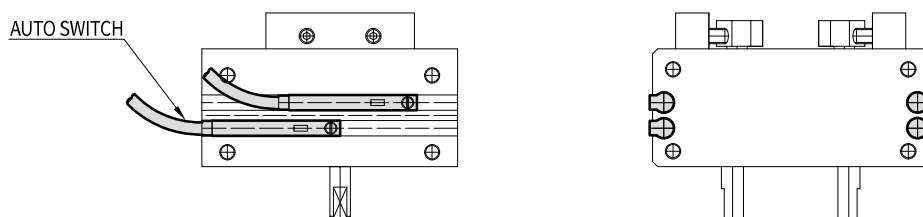
60

60D

## PRD16-60D

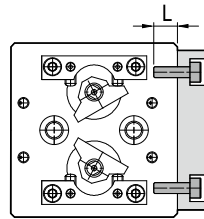


## PRD16-60D Auto Switch 장착 예



취부형태

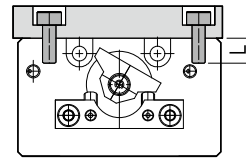
1. 실린더 몸체 탭 취부형



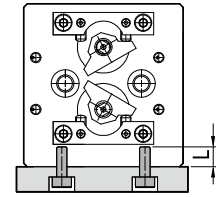
PRD-D

사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRD12-60		해당사항 없음	
PRD16-60		해당사항 없음	
PRD12-60D	M3×P0.5	11	7
PRD16-60D	M3×P0.5	11	7

2. 실린더 몸체 탭 취부형



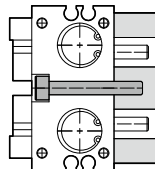
PRD



PRD-D

사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRD12-60	M3×P0.5	11	4
PRD16-60	M3×P0.5	11	4
PRD12-60D	M3×P0.5	11	4
PRD16-60D	M3×P0.5	11	4

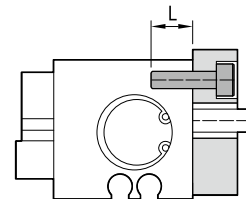
3. 실린더 몸체 관통 취부형



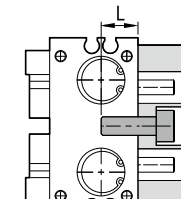
PRD-D

사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)
PRD12-60		해당사항 없음
PRD16-60		해당사항 없음
PRD12-60D	M4×P0.7	25
PRD16-60D	M4×P0.7	25

4. 실린더 몸체 탭 취부형



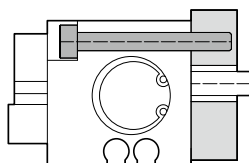
PRD



PRD-D

사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PRD12-60	M4×P0.7	25	6
PRD16-60	M4×P0.7	25	8
PRD12-60D	M5×P0.8	51	15
PRD16-60D	M5×P0.8	51	15

5. 실린더 몸체 관통 취부형



PRD-D

사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)
PRD12-60	M3×P0.5	11
PRD16-60	M3×P0.5	11
PRD12-60D		해당사항 없음
PRD16-60D		해당사항 없음

ROTARY

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