

BLOCK CYLINDER PT Series

특징

- 2본의 실린더를 병렬배치시킨 직선운동용 편로드형 실린더
- 실린더경의 두배 추력 발휘
- 자동화 설비 내 조립형 로봇의 부품 이송 시 UP & DOWN 용도로 적합
- 본체 프로파일 규격화로 내구성 및 정도 등 품질개선
- 흡동부 가이드로 2가지 선택옵션 제공
 - 미끄럼베어링 : PT Type
 - LM베어링 : PT-B, PT-DB Type
- 위치검출용 Auto Switch 부착 가능



주문형식

PT 20 B - 50 - E - A1 L S

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 기본형식

② 실린더경

④ 표준행정

⑥ 적용가능 Auto Switch

기 호	실린더경(mm)	기 호 (=표준행정(mm))	기 호					
			A1	A2	A2C	B1	B2	B2B
12	12	15,25,50		○	○		○	○
16	16	15,25,50,75		○	○		○	○
20	20	25,50,75,100	○			○		
25	25	25,50,75,100,125	○			○		
30	30	25,50,75,100,125	○			○		
40	40	25,50,75,100,125	○			○		

※ 무기호시 Auto Switch 미장착

③ 베어링 종류

기 호	사 양
무기호	미끄럼 베어링
B	L.M 베어링
DB	Double L.M 베어링

⑤ 특수 사양

기 호	특수 사양
무기호	일반 사양
E	2차전지 사양

※ Auto Switch 사양

기 호	Switch 종류	배 선		부하전압		부하전류		보호등급	동작시간
		배선방식	배선방향	AC	DC	AC	DC		
A1	자기감지 유접점	2선식	횡취출	100V	24V	5~20mA	5~40mA	IP 67	1ms
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
B1	자기감지 무접점	3선식	횡취출	-	24V (5~28V)	-	50mA 이하	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

* 25mm이하의 행정거리 제품 제작시 Auto Switch 부착은 별도 문의 바랍니다.

⑦ Auto Switch 배선 길이

기 호	배선 길이
무기호	1M
L	3M

⑧ Auto Switch 수량

기 호	수 량
무기호	2개
S	1개

BLOCK

PT
PB
PBM-N
PQG
PBF
PGL
PGC

사 양

형 식		PT12	PT16	PT20	PT25	PT30	PT40
실린더경(mm)		12	16	20	25	30	40
로드경(mm)		6	8	10	12	16	20
표준행정(mm)		15 ~ 50	15 ~ 75	25 ~ 100	25 ~ 125		
이론추력(kgf) P : 사용공기압(kgf/cm ²)	전진	2.26×P	4.01×P	6.28×P	9.81×P	14.13×P	25.12×P
	후진	1.69×P	3.01×P	4.71×P	7.55×P	10.11×P	18.8×P
배관접속구		M5				PT1/8	
본체중량 (kgf) S.T : Stroke	미끄럼베어링Type	0.12 + 0.002×S.T	0.27 + 0.0025×S.T	0.51 + 0.005×S.T	0.76 + 0.006×S.T	1.30 + 0.009×S.T	2.6 + 0.015×S.T
	L.M베어링Type	0.13 + 0.002×S.T	0.29 + 0.0025×S.T	0.55 + 0.005×S.T	0.81 + 0.006×S.T	1.36 + 0.009×S.T	2.7 + 0.015×S.T
	Double L.M베어링	0.21 + 0.002×S.T	0.48 + 0.0025×S.T	0.77 + 0.005×S.T	1.18 + 0.006×S.T	1.92 + 0.009×S.T	3.5 + 0.015×S.T
사용유체		청정공기 주1)					
사용압력(kgf/cm ²)		3 ~ 7 (보증 내압력 : 10.5) 주2)					
사용윤활		불필요 (급유시 터어빈오일 1종 ISOVG 32)					
사용온도(°C)		5 ~ 60					
사용속도(mm/sec)		30 ~ 300					
작동방식		복동형					
정도(mm)		미끄럼베어링 Type : ±0.1 L.M베어링 Type : ±0.05					
전진시 Stroke 허용공차(mm)		0 ~ +1					
Stroke조절범위(mm)		0 ~ -5 (표준 Stroke 기준)					

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

허용 횡하중

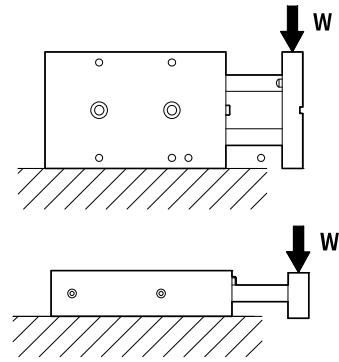
■ 우측 그림과 같이 해당 Block을 고정시킨 경우 Plate 선단에서 허용할 수 있는 정하중을 나타낸 선도입니다.

■ 표기 기호

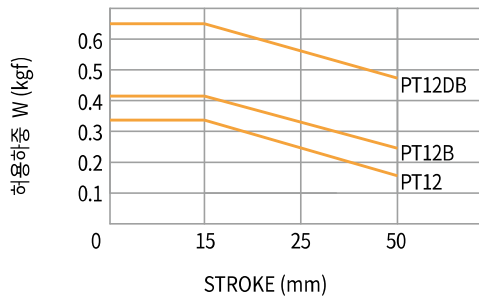
PT : 미끄럼 Bearing

PT-B : L.M Bearing

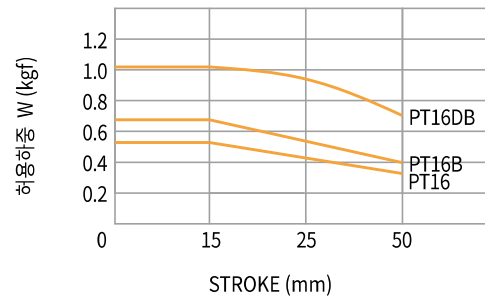
PT-DB : Double L.M Bearing



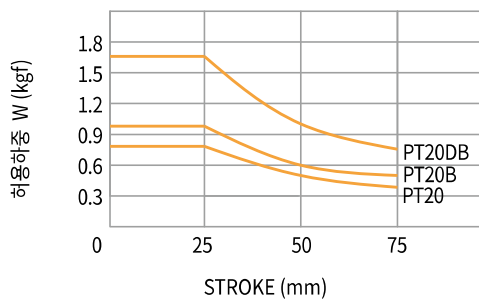
▶ PT12



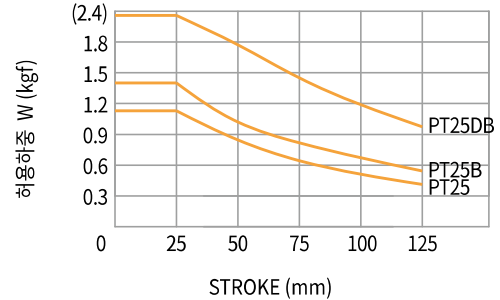
▶ PT16



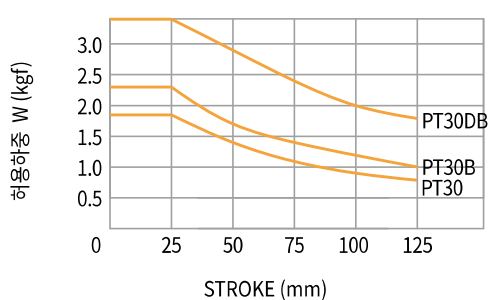
▶ PT20



▶ PT25



▶ PT30



▶ PT40

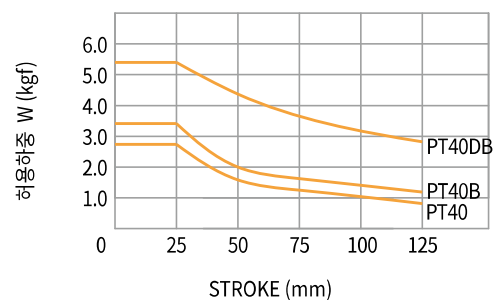
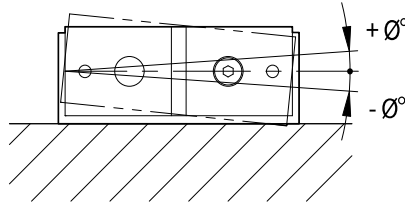


PLATE 불회전 정도

■ 그림과 같이 무부하시 Plate의 회전방지 정도(불회전 정도)는 아래와 같습니다.



MODEL	θ°
PT (미끄럼 Bearing)	± 0.12
PT-B (L.M Bearing)	± 0.1
PT-DB (Double L.M Bearing)	± 0.07

BLOCK

PT
PB
PBM-N
PQG
PBF
PGL
PGC

PT Series

12(B)

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

25DB

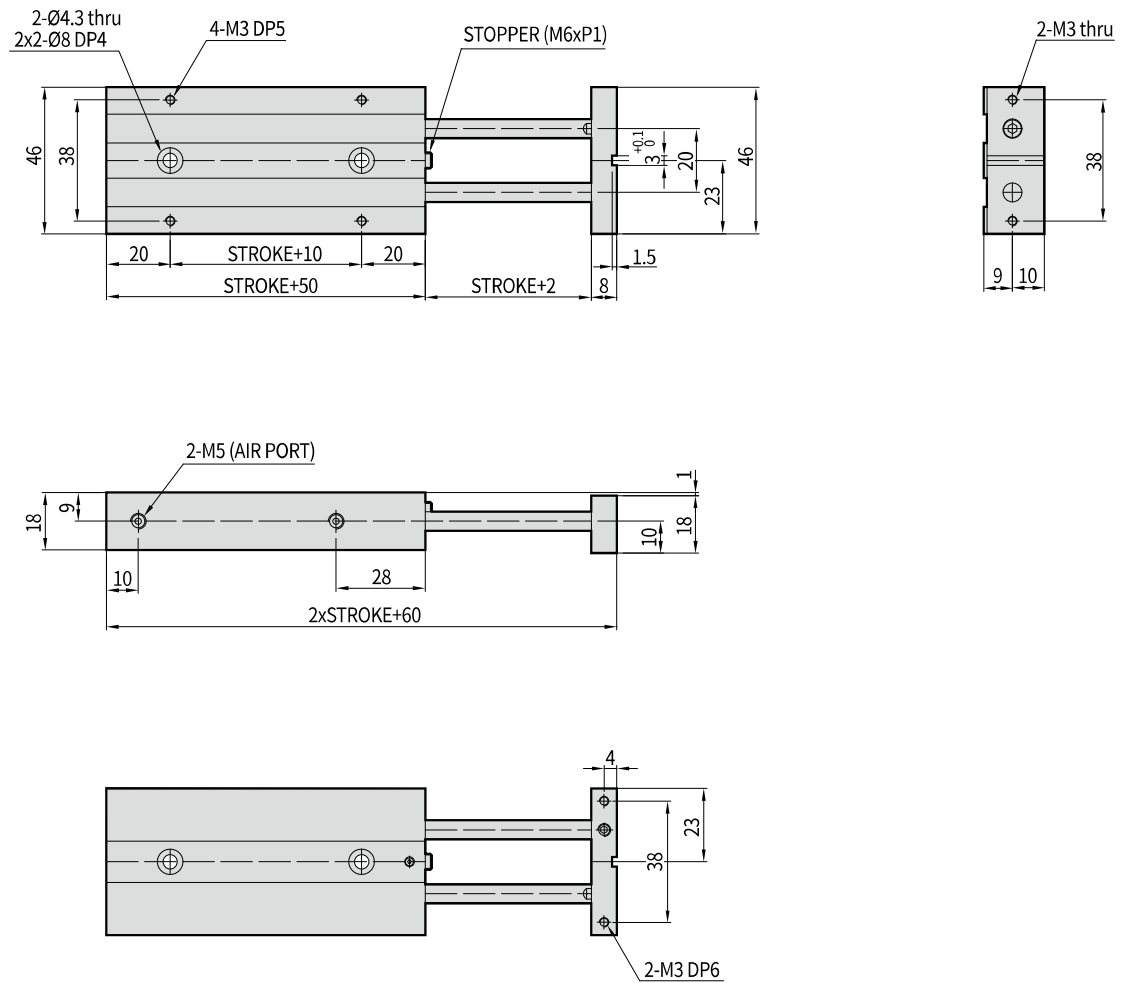
30(B)

30DB

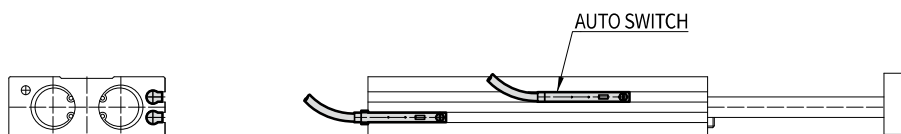
40(B)

40DB

PT12(B)

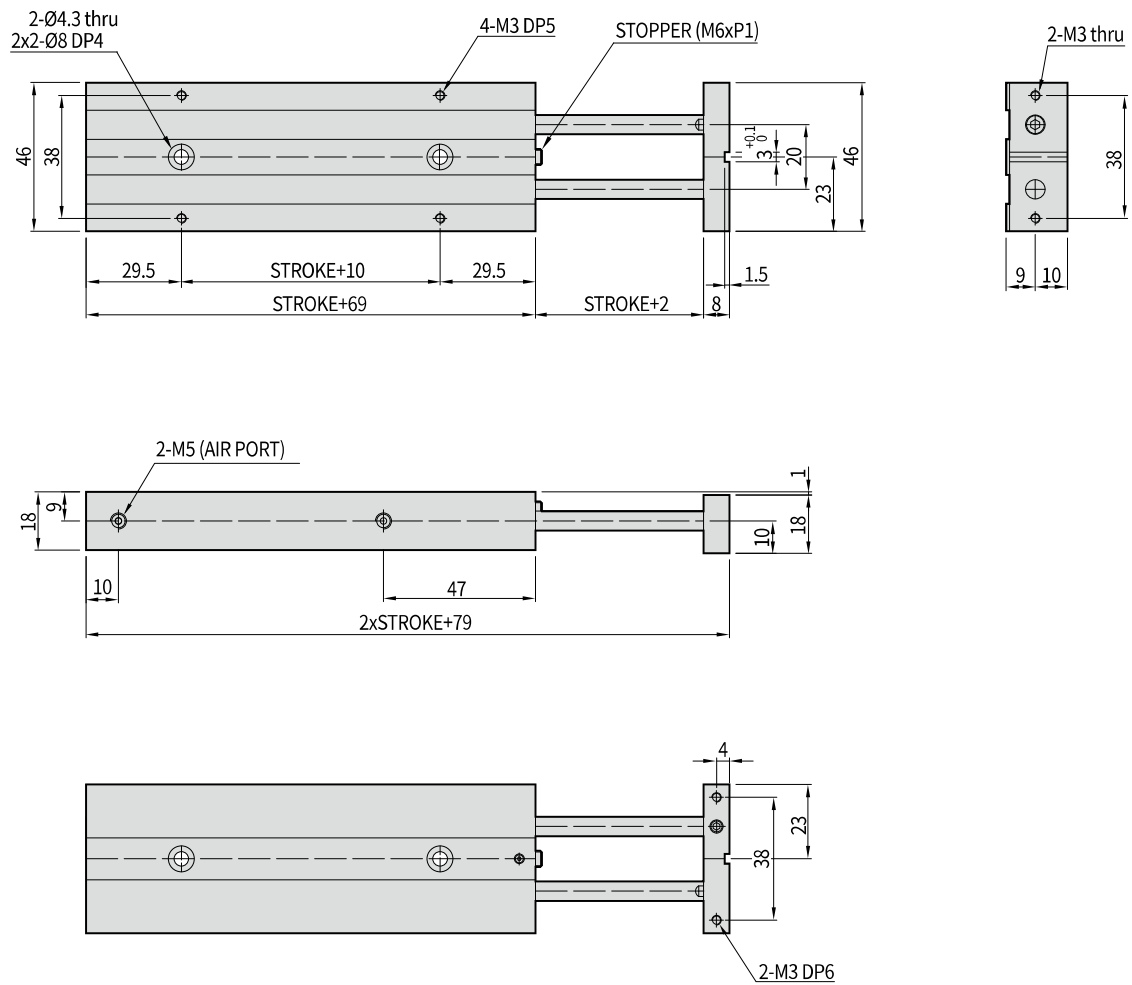


PT12(B) Auto Switch 장착 예



12(B) 12DB 16(B) 16DB 20(B) 20DB 25(B) 25DB 30(B) 30DB 40(B) 40DB

PT12DB



BLOCK

PT

PB

PBM-N

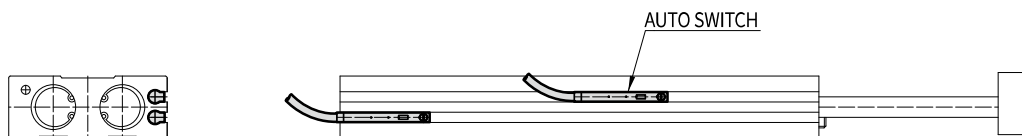
PQG

PBF

PGL

PGC

PT12DB Auto Switch 장착 예



PT Series

12(B)

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

25DB

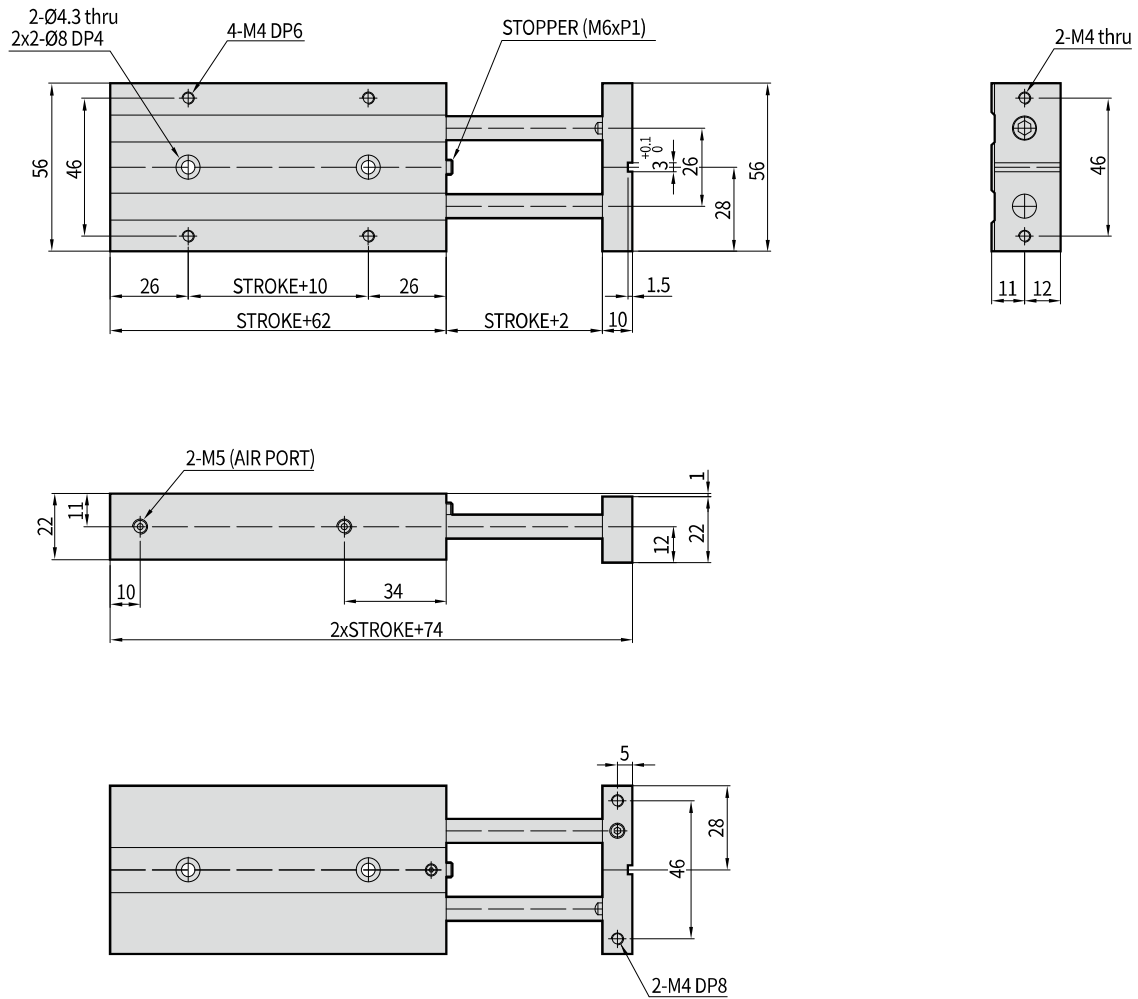
30(B)

30DB

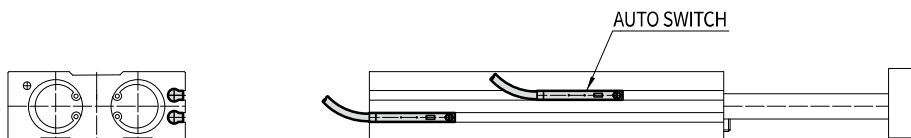
40(B)

40DB

PT16(B)



PT16(B) Auto Switch 장착 예



12(B)

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

25DB

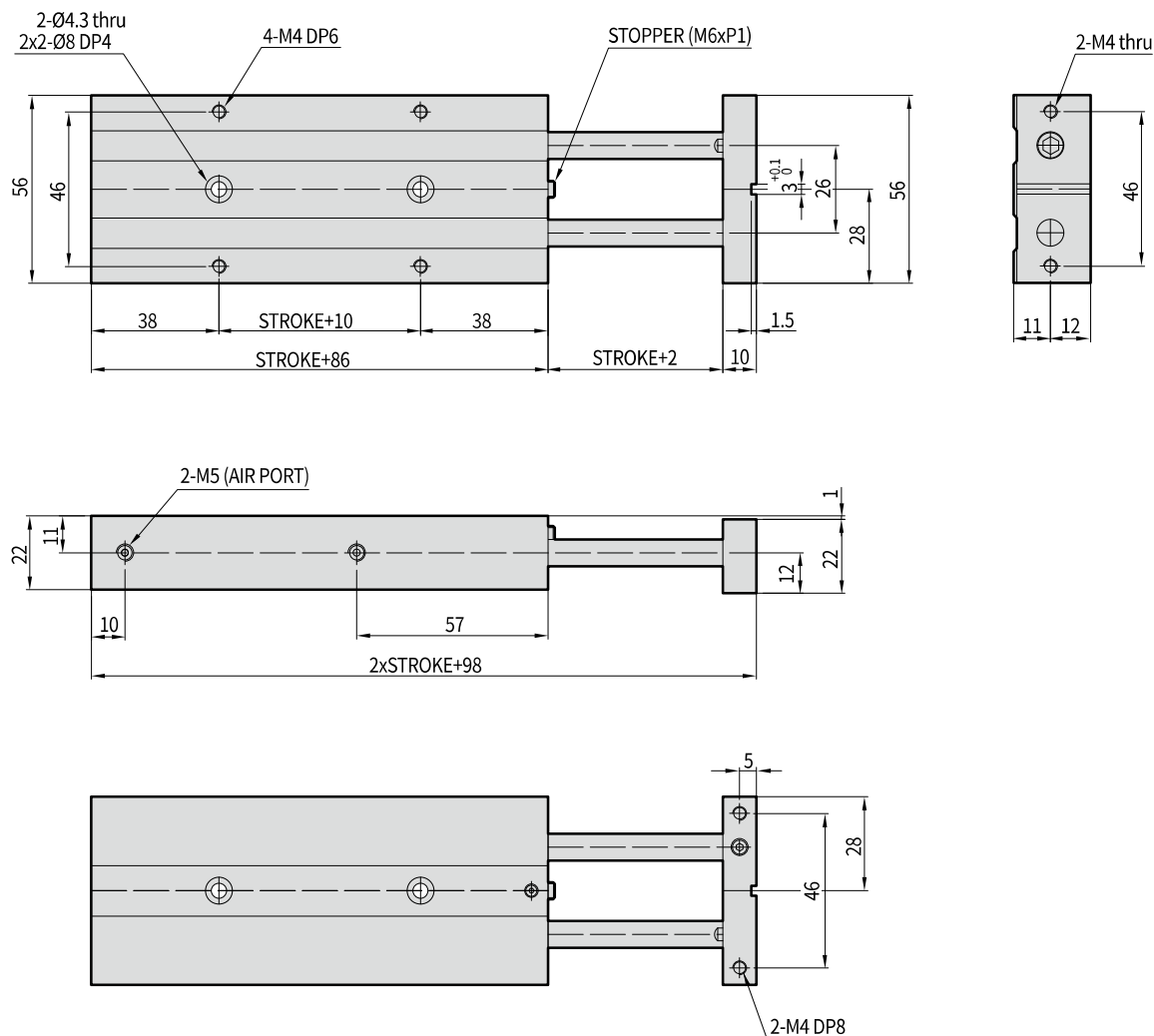
30(B)

30DB

40(B)

40DB

PT16DB



BLOCK

PT

PB

PBM-N

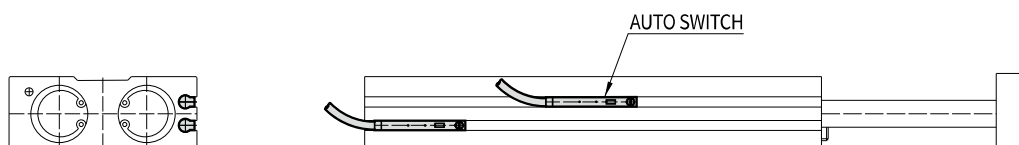
PQG

PBF

PGL

PGC

PT16DB Auto Switch 장착 예



PT Series

12(B)

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

25DB

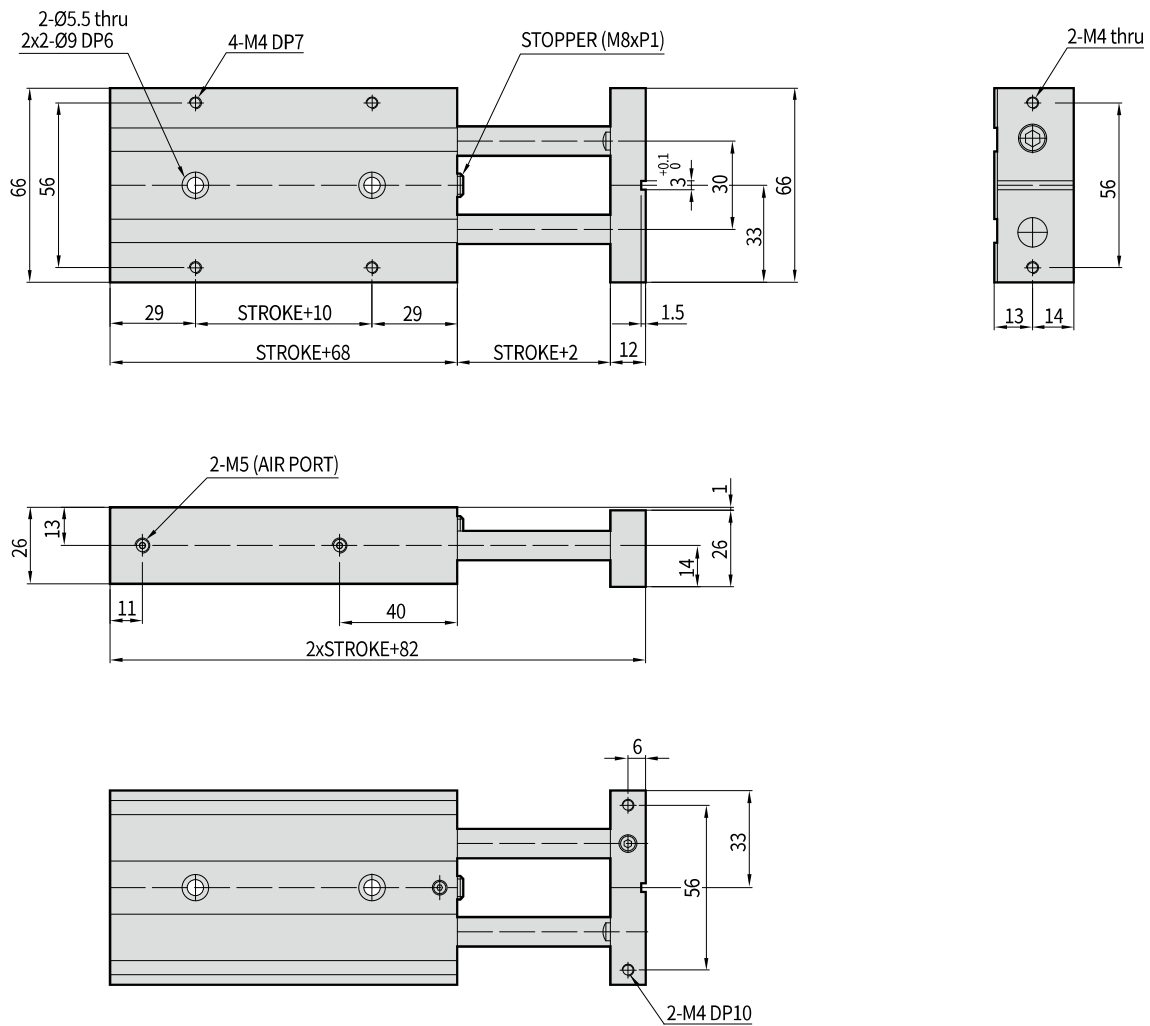
30(B)

30DB

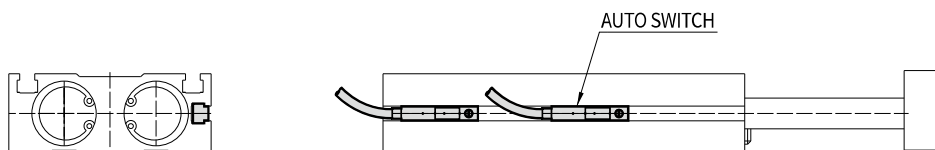
40(B)

40DB

PT20(B)

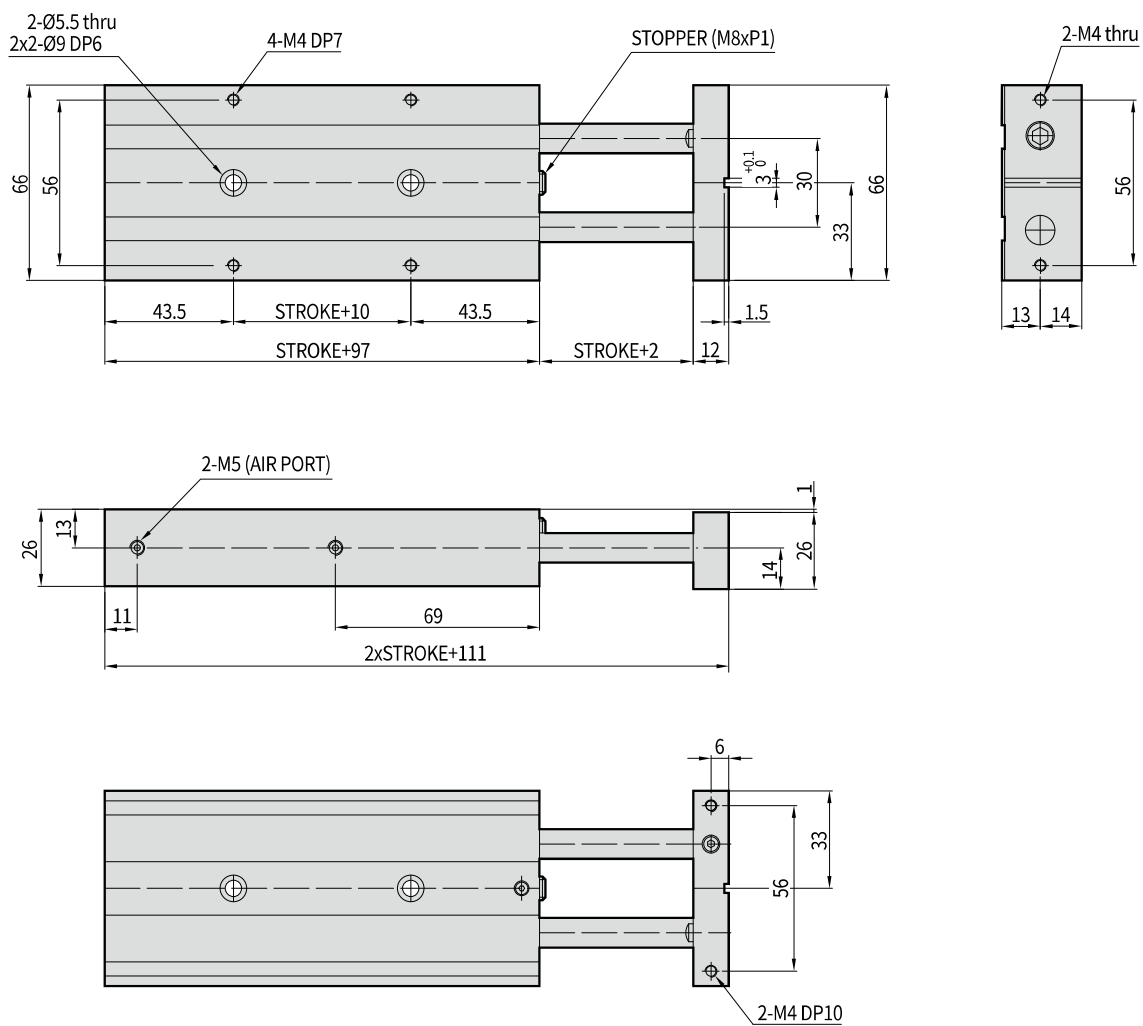


PT20(B) Auto Switch 장착 예



12(B) 12DB 16(B) 16DB 20(B) **20DB** 25(B) 25DB 30(B) 30DB 40(B) 40DB

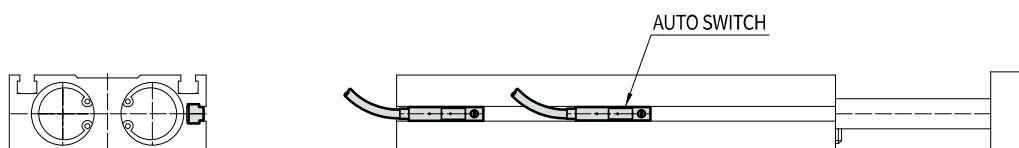
PT20DB



BLOCK

PT
PB
PBM-N
PQG
PBF
PGL
PGC

PT20DB Auto Switch 장착 예



PT Series

12(B)

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

25DB

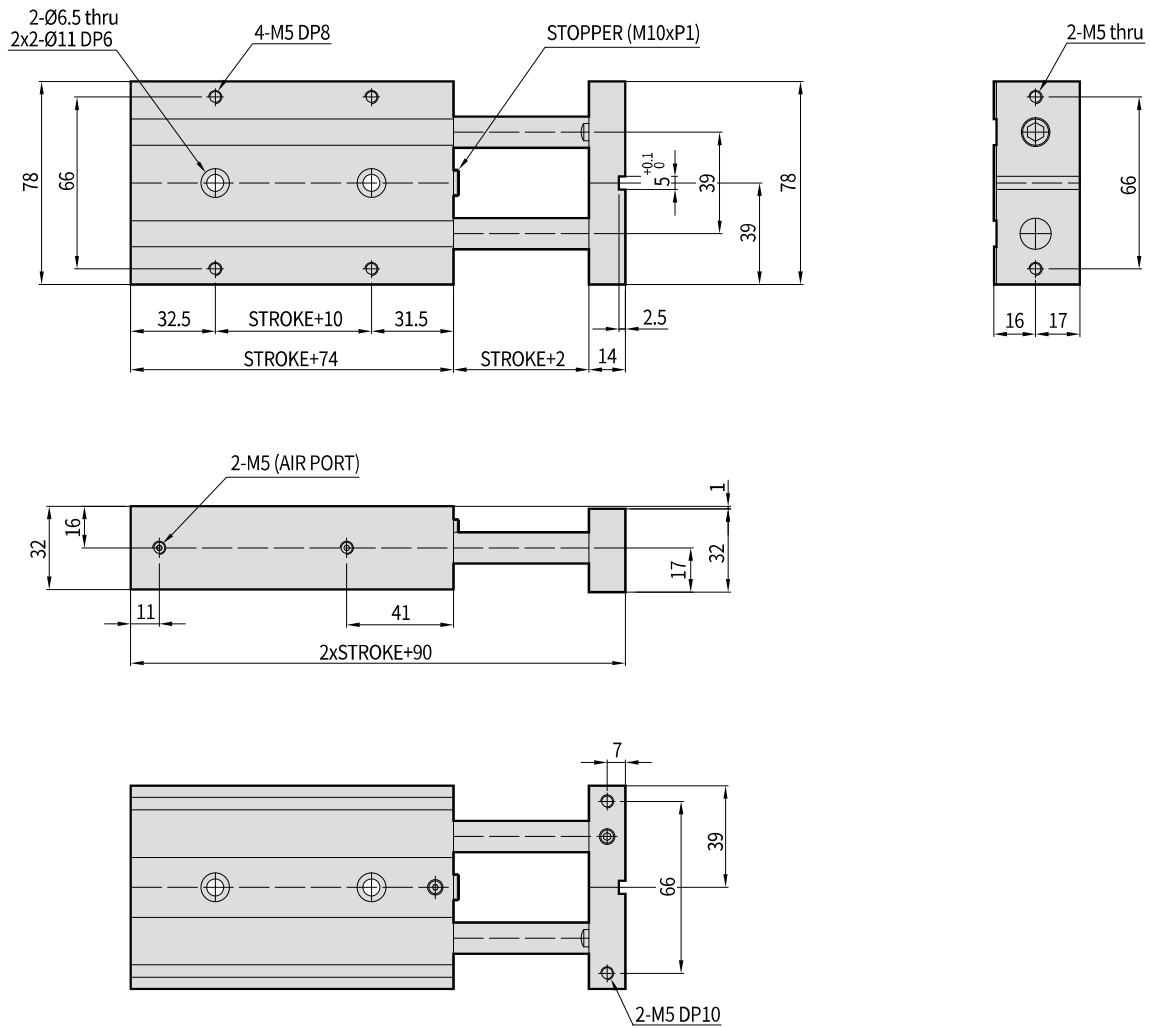
30(B)

30DB

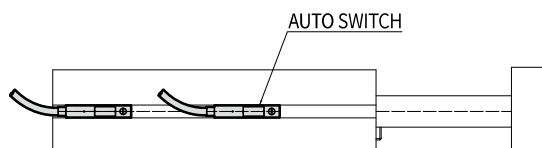
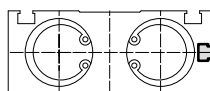
40(B)

40DB

PT25(B)

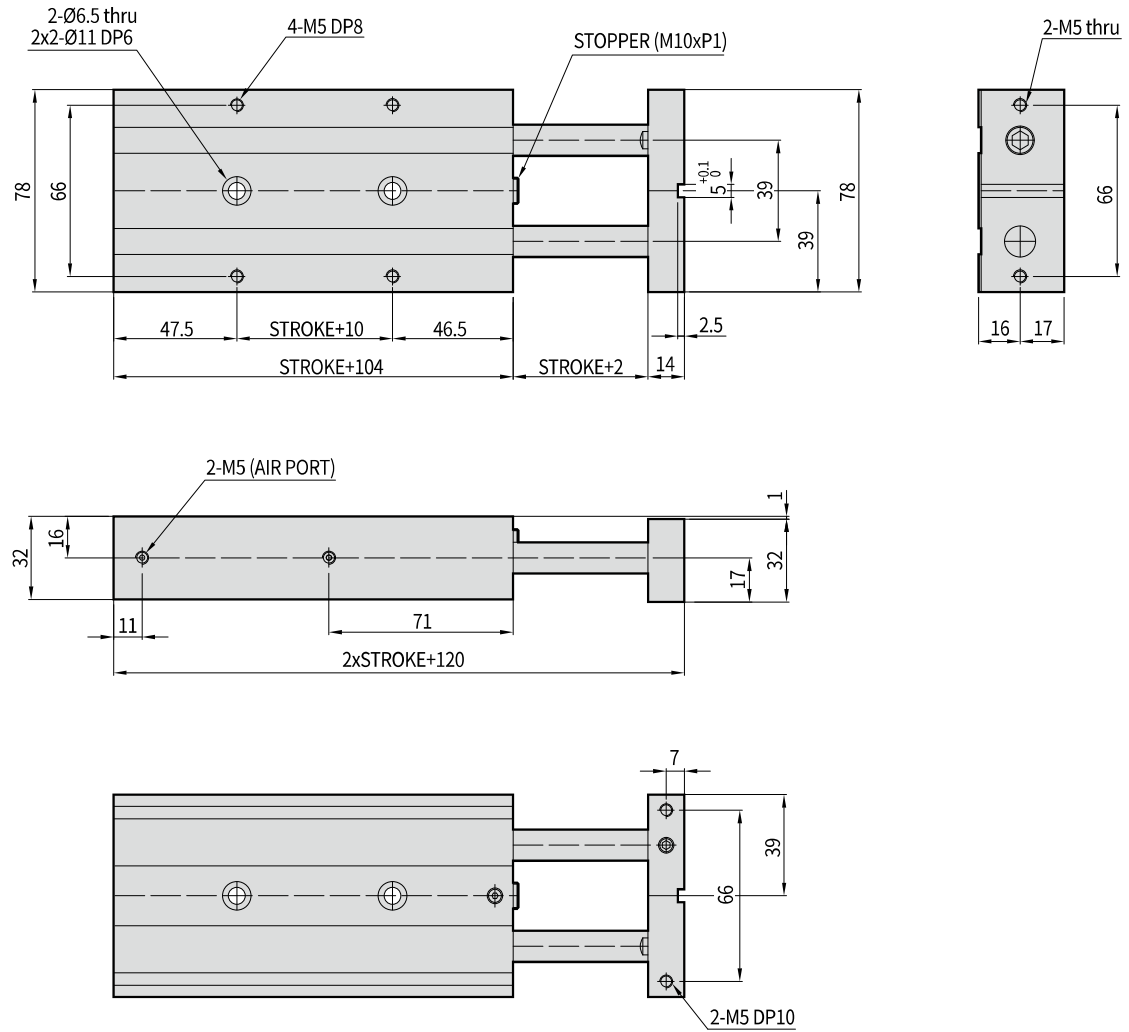


PT25(B) Auto Switch 장착 예



12(B) 12DB 16(B) 16DB 20(B) 20DB 25(B) **25DB** 30(B) 30DB 40(B) 40DB

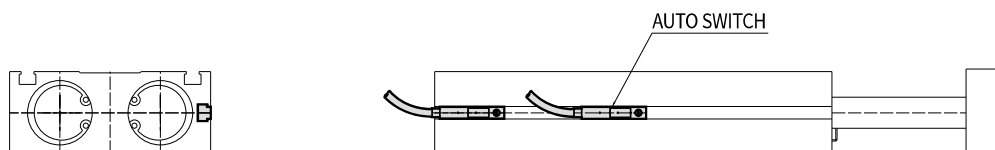
PT25DB



BLOCK

PT
PB
PBM-N
PQG
PBF
PGL
PGC

PT25DB Auto Switch 장착 예



PT Series

12(B)

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

25DB

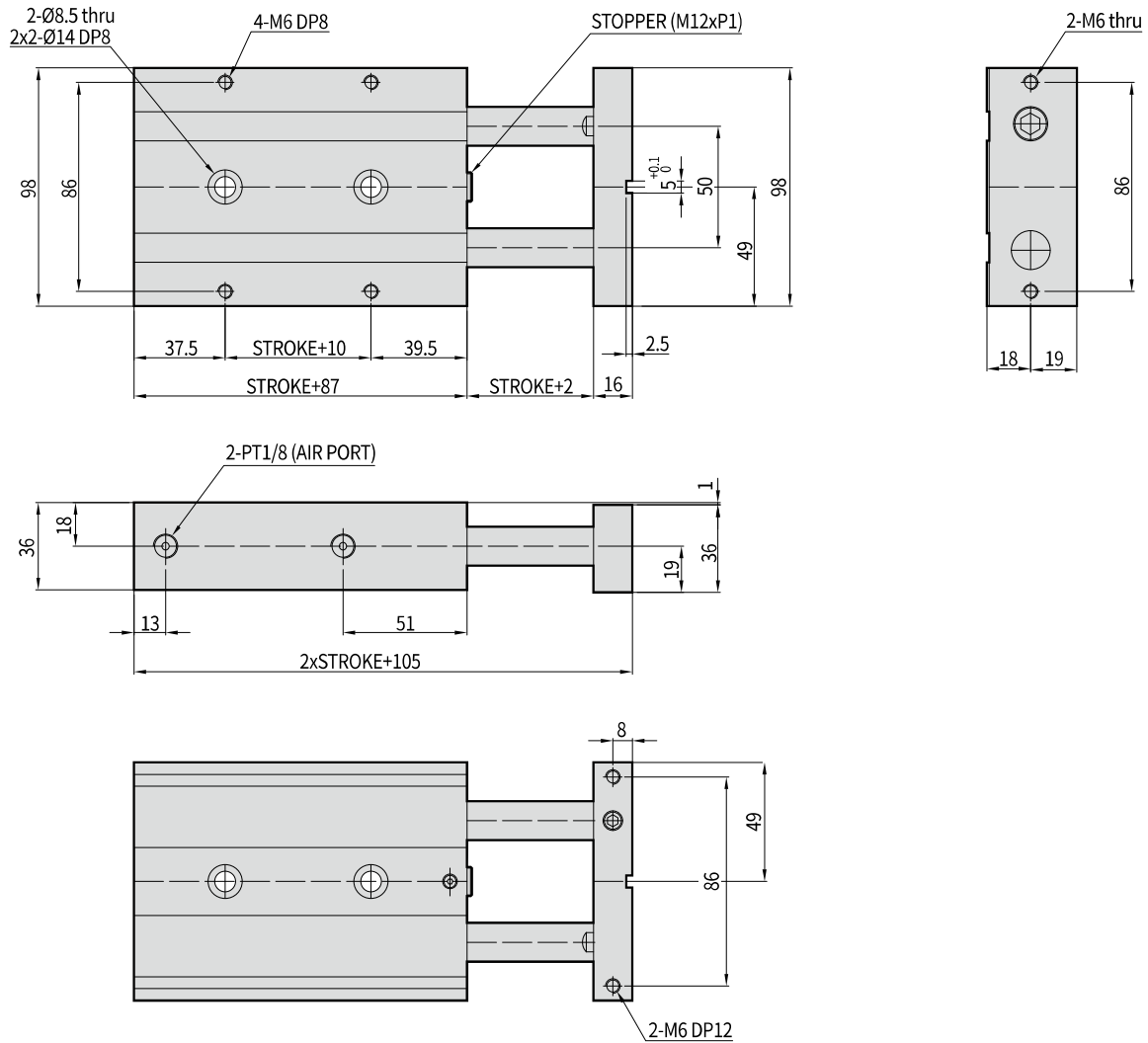
30(B)

30DB

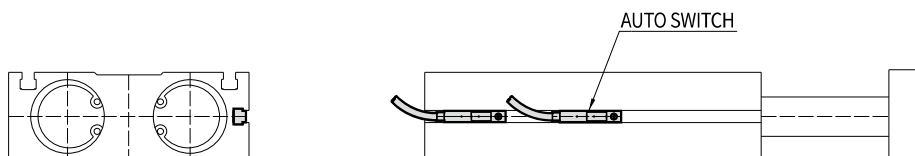
40(B)

40DB

PT30(B)

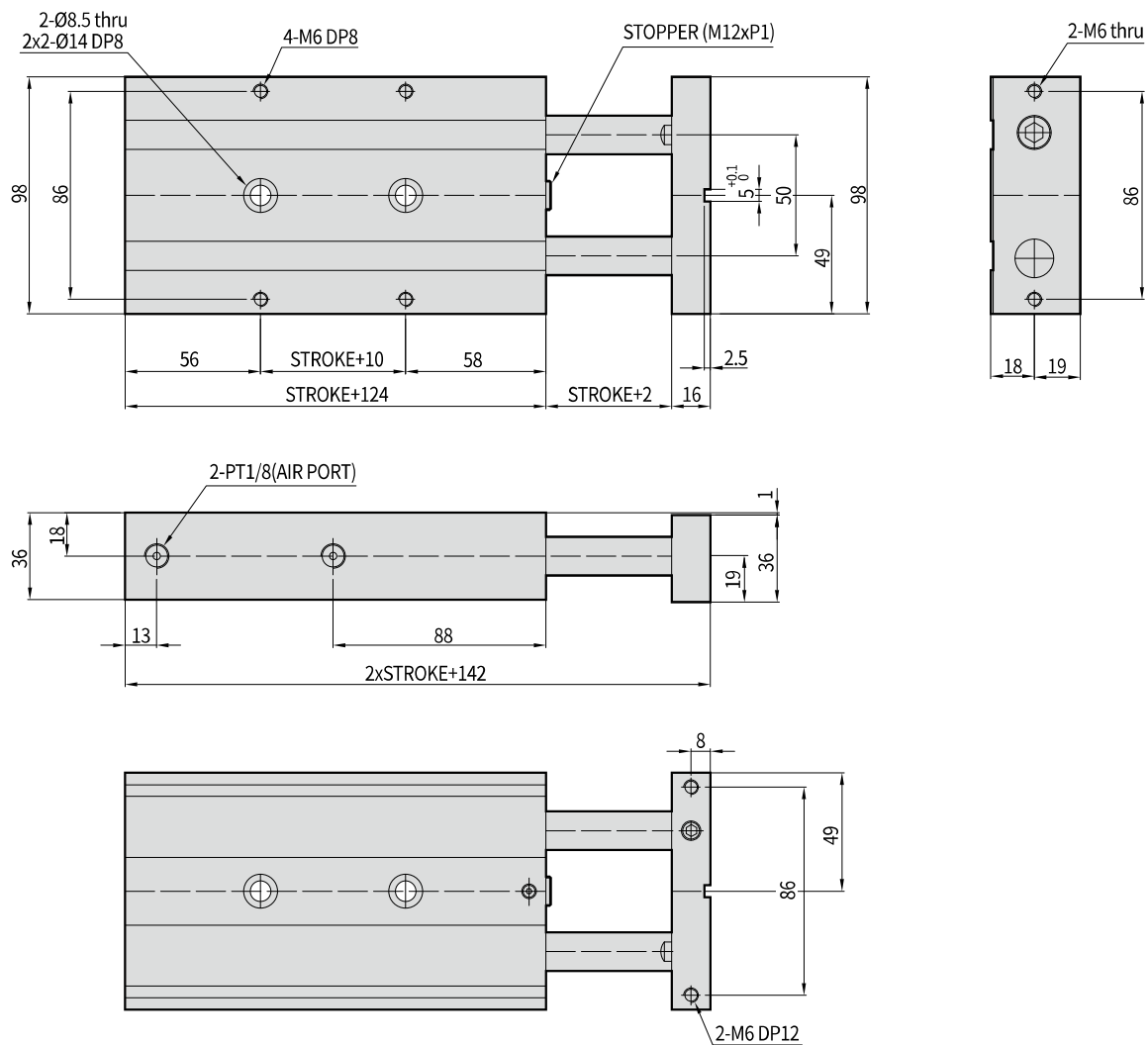


PT30(B) Auto Switch 장착 예



12(B) 12DB 16(B) 16DB 20(B) 20DB 25(B) 25DB 30(B) **30DB** 40(B) 40DB

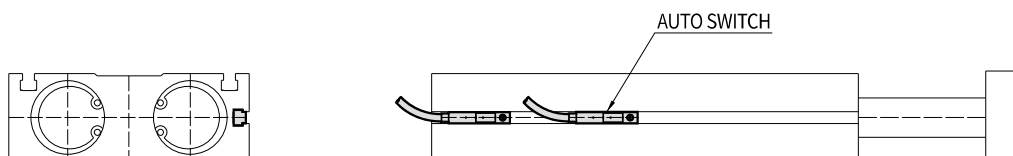
PT30DB



BLOCK

PT
PB
PBM-N
PQG
PBF
PGL
PGC

PT30DB Auto Switch 장착 예



PT Series

12DB

16(B)

16DB

20(B)

20DB

25(B)

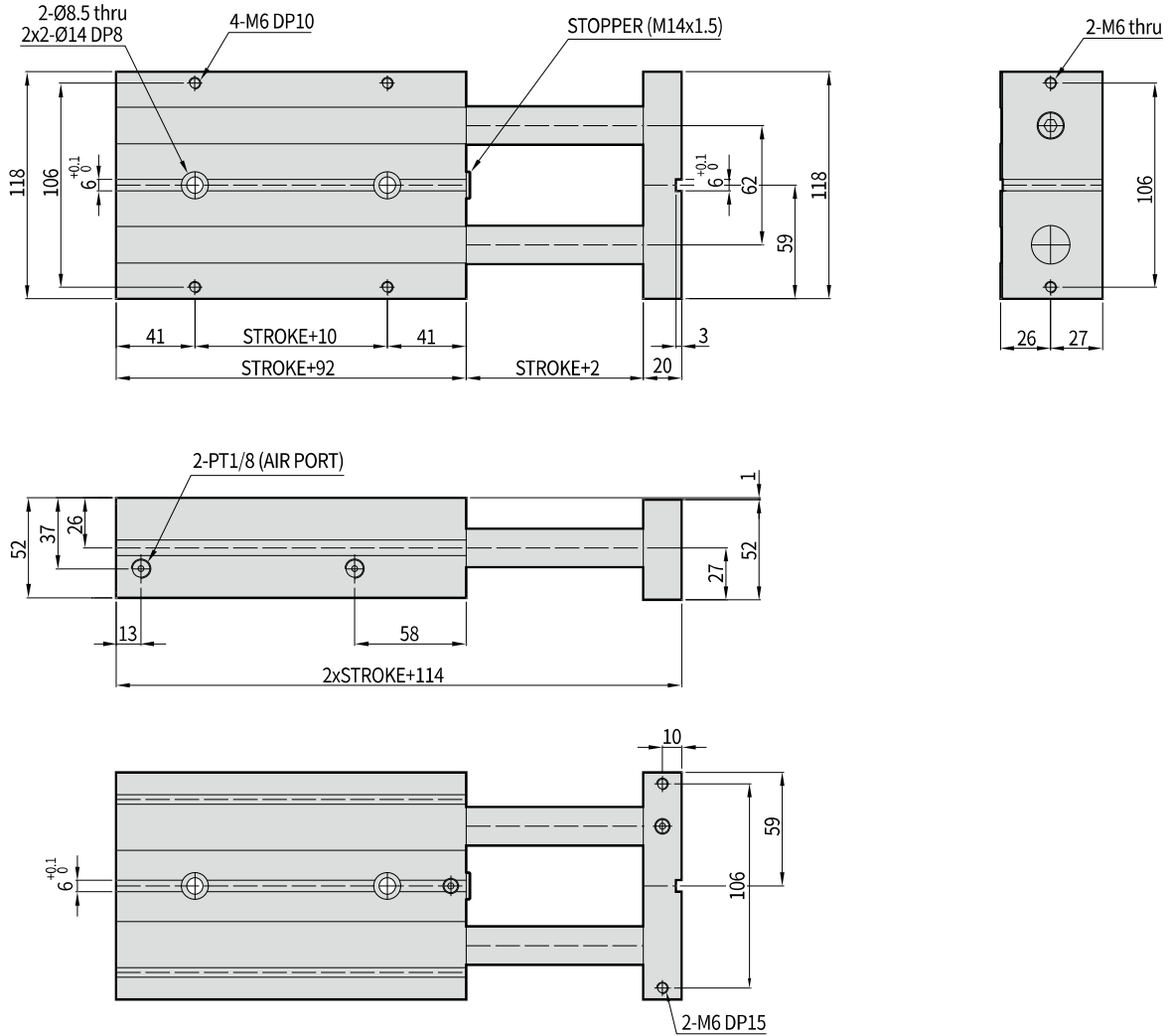
25DB

30(B)

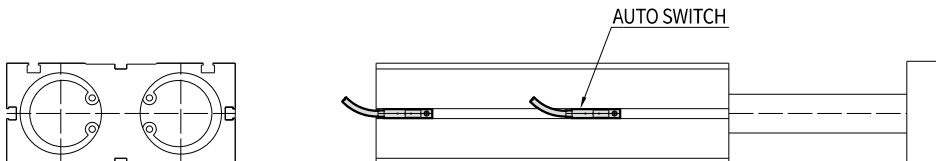
30DB

40(B)

40DB

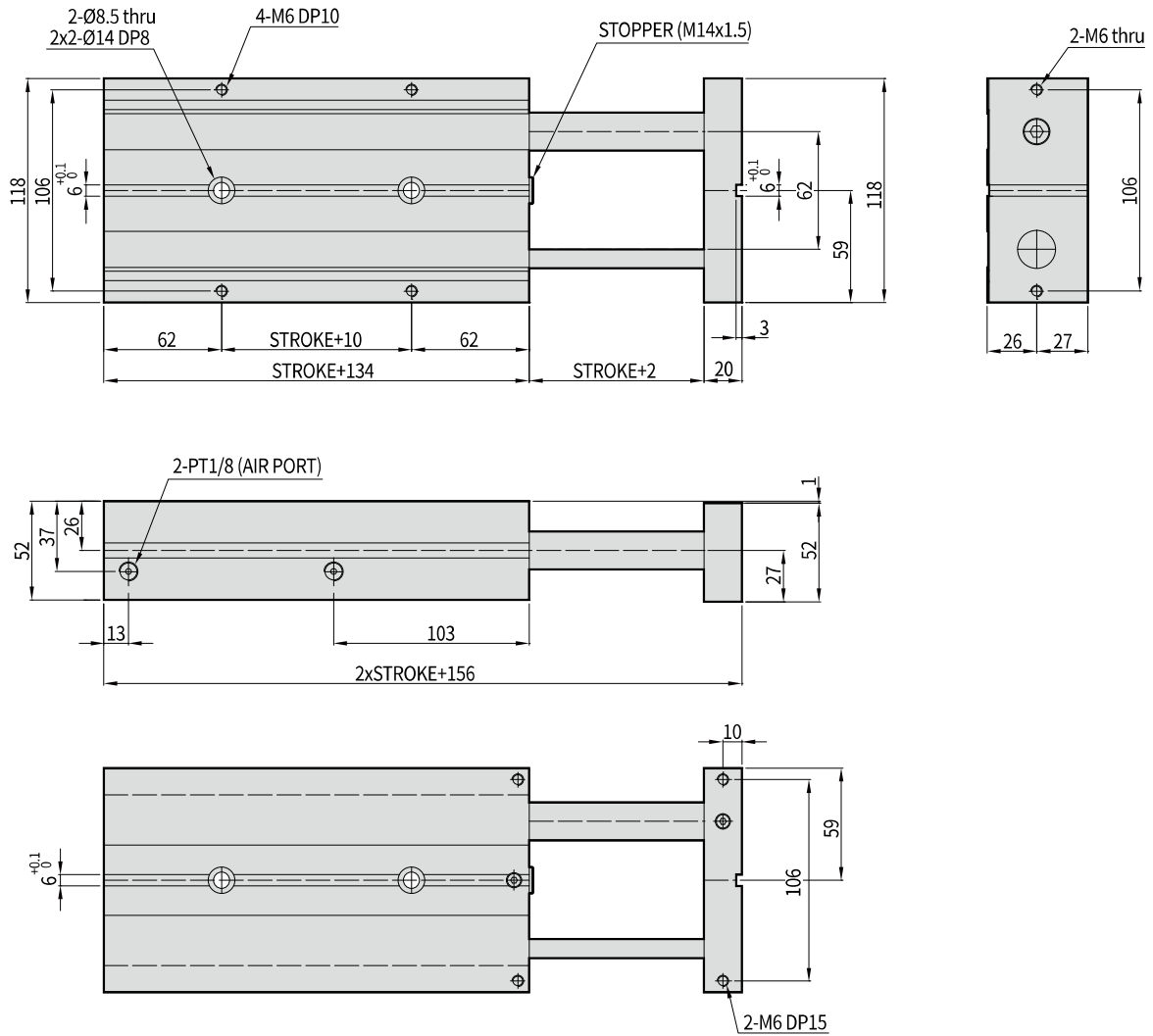


PT40(B) Auto Switch 장착 예



12(B) 12DB 16(B) 16DB 20(B) 20DB 25(B) 25DB 30(B) 30DB 40(B) 40DB

PT40DB



BLOCK

PT

PB

PBM-N

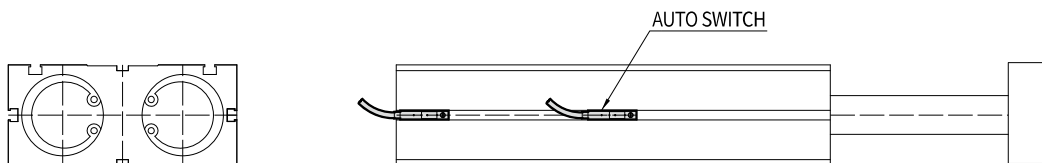
PQG

PBF

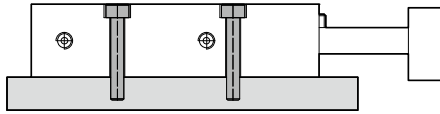
PGL

PGC

PT40DB Auto Switch 장착 예

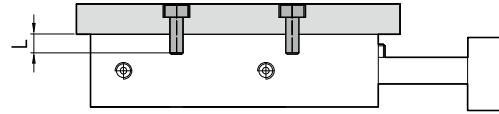


1. 실린더 몸체 관통 취부형



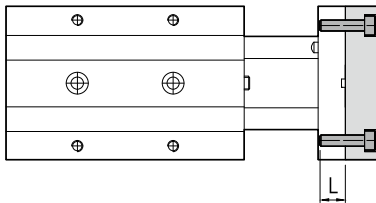
사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)
PT12	M4×P0.7	25
PT16	M4×P0.7	25
PT20	M5×P0.8	51
PT25	M6×P1	81
PT30	M8×P1.25	157
PT40	M8×P1.25	157

2. 실린더 몸체 탭 취부형



사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PT12	M3×P0.5	11	5
PT16	M4×P0.7	25	6
PT20	M4×P0.7	25	7
PT25	M5×P0.8	51	8
PT30	M6×P1	81	8
PT40	M6×P1	81	10

3. 플레이트 탭 취부형



사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PT12	M3×P0.5	11	8
PT16	M4×P0.7	25	10
PT20	M4×P0.7	25	12
PT25	M5×P0.8	51	14
PT30	M6×P1	81	16
PT40	M6×P1	81	20

MEMO

- ▶ **BLOCK**
- ▶ PT
- ▶ PB
- ▶ PBM-N
- ▶ PQG
- ▶ PBF
- ▶ PGL
- ▶ PGC