

GENERAL HAND / 평행개폐형 PH23 Series

특징

- 2Jaw 타입의 광폭, 평행개폐형 General Hand
- 견고한 Sliding Guide 형태로 강성을 극대화
- Slim Type으로 소형화, 경량화 실현
- 넓은 개폐범위로 다양한 크기의 워크 파지 가능
- Double 추력을 통한 강력한 파지력 발휘
- 개폐검출용 Auto Switch 부착 가능



주문형식

PH23 - 20 - W - P □ S - PNP

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

① 기본형식

② 실린더경 및 개폐범위

③ Auto Switch 장착용 Bracket

기 호	실린더경(mm)	개폐범위(mm)	기 호		
			S	W	장착 가능 Auto Switch
20	20	80	○	○	S : 자기감지 Auto Switch W : 거리감지 Auto Switch
25	25	100	○	○	
30	30	130	○	○	
40	40	180	○	○	
60	63	200	×	○	

※ 무기호시 Auto Switch 장착이 불가합니다.

④ 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								
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)

※ 거리감지 Auto Switch

기 호	Switch 종류	배 선	부하전압	부하전류	본체 길이	검출거리	응답주파수	보호등급	
		배선방식	취출방향						DC
무기호	Auto Switch 없음								
P	거리감지	3선식	횡취출	10~30V	Max 200mA	32mm	1mm ± 10%	800Hz	IP 67
P2	거리감지	3선식	횡취출	10~30V	Max 200mA	16mm	1mm ± 10%	800Hz	IP 67

⑤ 자기감지 Auto Switch 배선 길이

기 호	배선 길이
무기호	1M
L	3M

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

⑦ 거리감지 Auto Switch 출력 방식

기 호	출 력
무기호	NPN
PNP	PNP

⑥ Auto Switch 수량

기 호	수 량
무기호	2개
S	1개

추가 구성품 주문형식

(1) Auto Switch 장착용 Bracket

PH23 - 60 - W - ASSY

① ② ③ ④

① 기본형식

② 실린더경

③ Auto Switch 장착용 Bracket

기 호	구 분
S	자기감지 Auto Switch 장착용
W	거리감지 Auto Switch 장착용

④ 구성품 형식

- 편측 1 Set 기준 구성 입니다.

사 양

형 식	PH23-20	PH23-25	PH23-30	PH23-40	PH23-60
실린더경(mm)	20	25	30	40	63
개폐행정(mm)	80	100	130	180	200
실효파지력(kgf) 주2) 단함	17.6	28.3	37.9	79	225
사용공기압 : 5kgf/cm ²					
배관접속구	M5	PT1/8			
본체중량(kgf)	2.8	4	7.5	11.3	17.3
어태치먼트허용길이 L(mm) 주3)	80	100	160	200	300
사용유체	청정공기 주1)				
사용압력(kgf/cm ²)	3 ~ 7				
사용윤활	불필요 (급유시 터어빈오일 1종 ISOVG 32)				
사용온도(°C)	5 ~ 60				
반복개폐위치정도(mm)	±0.15				
최고동작속도(mm/sec) 주4)	150		130	100	60
작동방식	복동형 (기구부 : Rack & Pinion에 의한 평행개폐) (이송부 : Linear Guide)				
개폐행정공차(mm)	Open : -1 ~ +1.5 Close : -1.5 ~ +1				

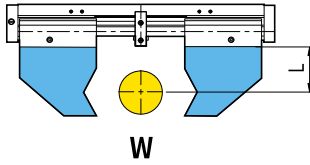
주1) 청정공기 : 3~10μm의 여과도를 거친 99.9%의 액상유분 및 과포화 수분 0.3%의 고형물질을 함유하는 청정도의 공기

주2) 실효파지력의 파지점 위치는 Master Jaw 끝점입니다.

주3) 어태치먼트의 허용길이와 변위량의 기준점은 <GENERAL HAND 제품 선정 GUIDE>를 참조 하십시오.(사용공기압 5kgf/cm²일 경우의 허용치입니다.)

주4) 사용 공기압 6.5kgf/cm², 배관내경 Ø4, 배관길이 1m일 경우 Master Jaw의 동작속도 참고치 입니다.

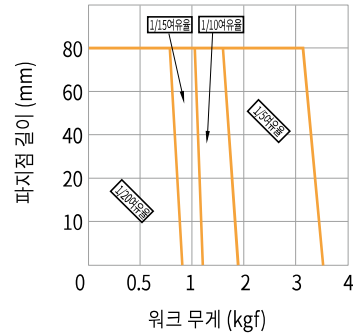
▶ 그래프 보는 방법은 <GENERAL HAND 제품 선정 GUIDE>를 참조 하십시오.



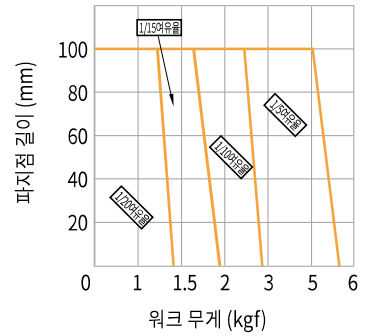
외경파지상태

W: 워크무게
L: 파지점길이

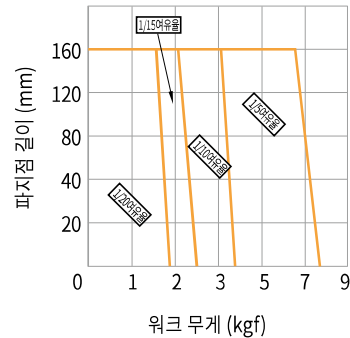
▶ PH23-20



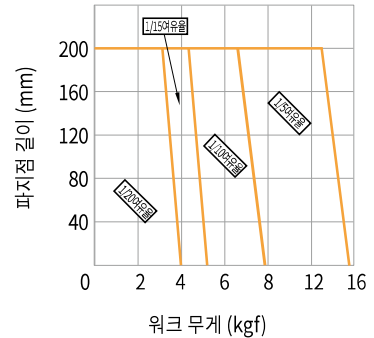
▶ PH23-25



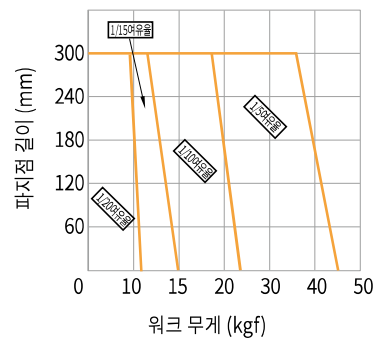
▶ PH23-30



▶ PH23-40



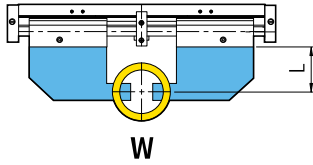
▶ PH23-60



⚠ 주의 (Caution) 어태치먼트 길이(L값)를 파지능력 선도상의 허용 길이보다 길게 사용하게 되면 가이드부에 악영향을 주어 내구성에 문제가 발생 되오니 반드시 파지능력 선도상의 허용길이내에서 사용하십시오.

WORK 내경 파지 능력 선도

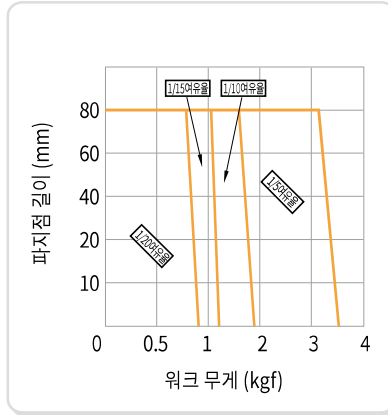
▶ 그래프 보는 방법은 <GENERAL HAND 제품 선정 GUIDE>를 참조 하십시오.



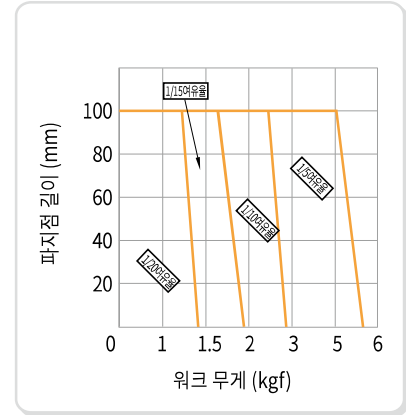
내경파지상태

W: 워크무게
L: 파지점길이

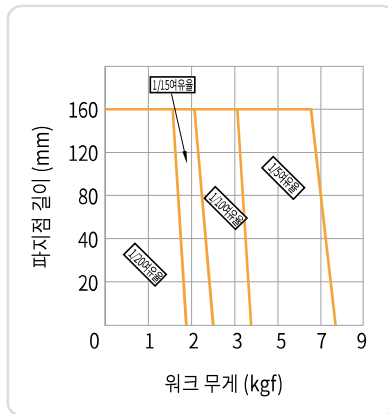
▶ PH23-20



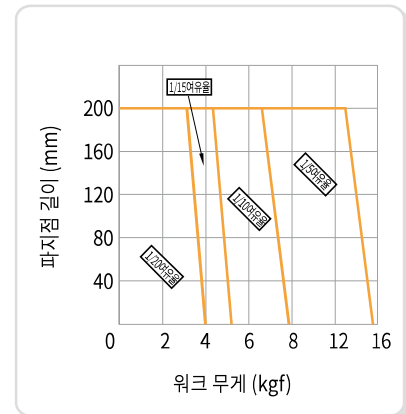
▶ PH23-25



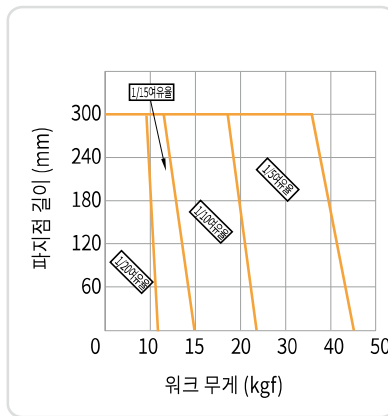
▶ PH23-30



▶ PH23-40



▶ PH23-60

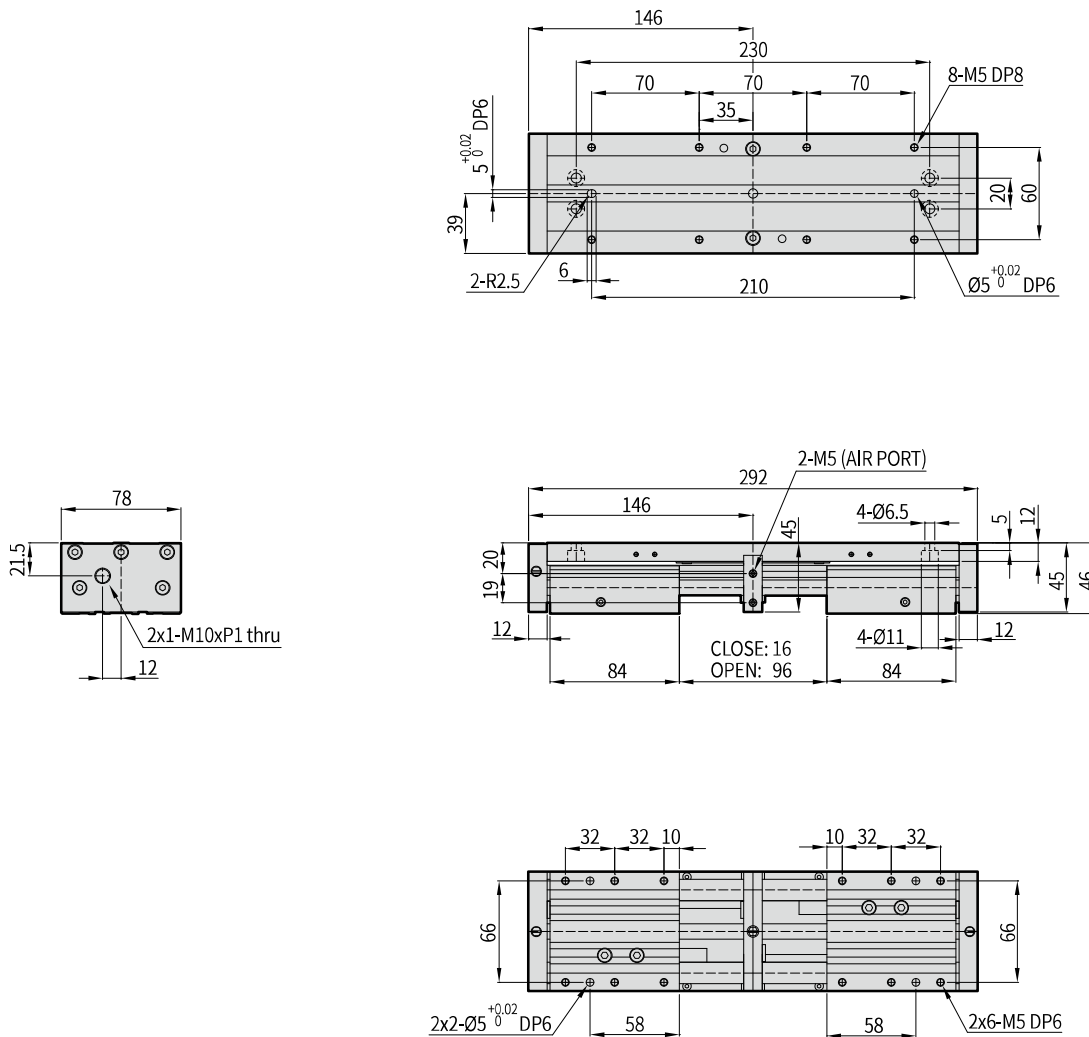


⚠ 주의 (Caution) 어태치먼트 길이(L값)를 파지능력 선도상의 허용 길이보다 길게 사용하게 되면 가이드부에 악영향을 주어 내구성에 문제가 발생 되오니 반드시 파지능력 선도상의 허용길이내에서 사용하십시오.

HAND

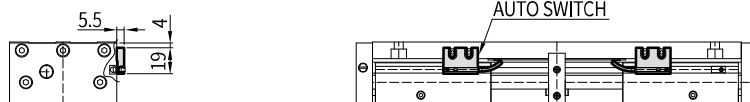
PH01-A
PH01-D
PH01-G
PH01J-C
PH01K
PH02
PH02-H
PH04
PH05
PH06
PH06-L
PH06-L2
PH07
PH08
PH09
PH10
PH12
PH14-S
PH14-CL
PH14-CF
PH15-S
PH15-CL
PH15-CF
PH15-W
PH21
PH22
PH23
PH25
PH32
PHC

PH23-20

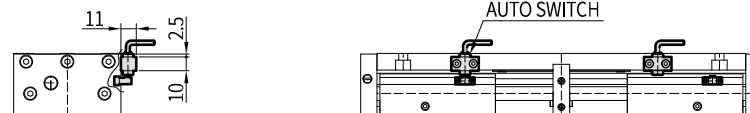


PH23-20 Auto Switch 장착 예

PH23-20-S MAGNETIC SENSOR



PH23-20-W PROXIMITY SENSOR



20

25

30

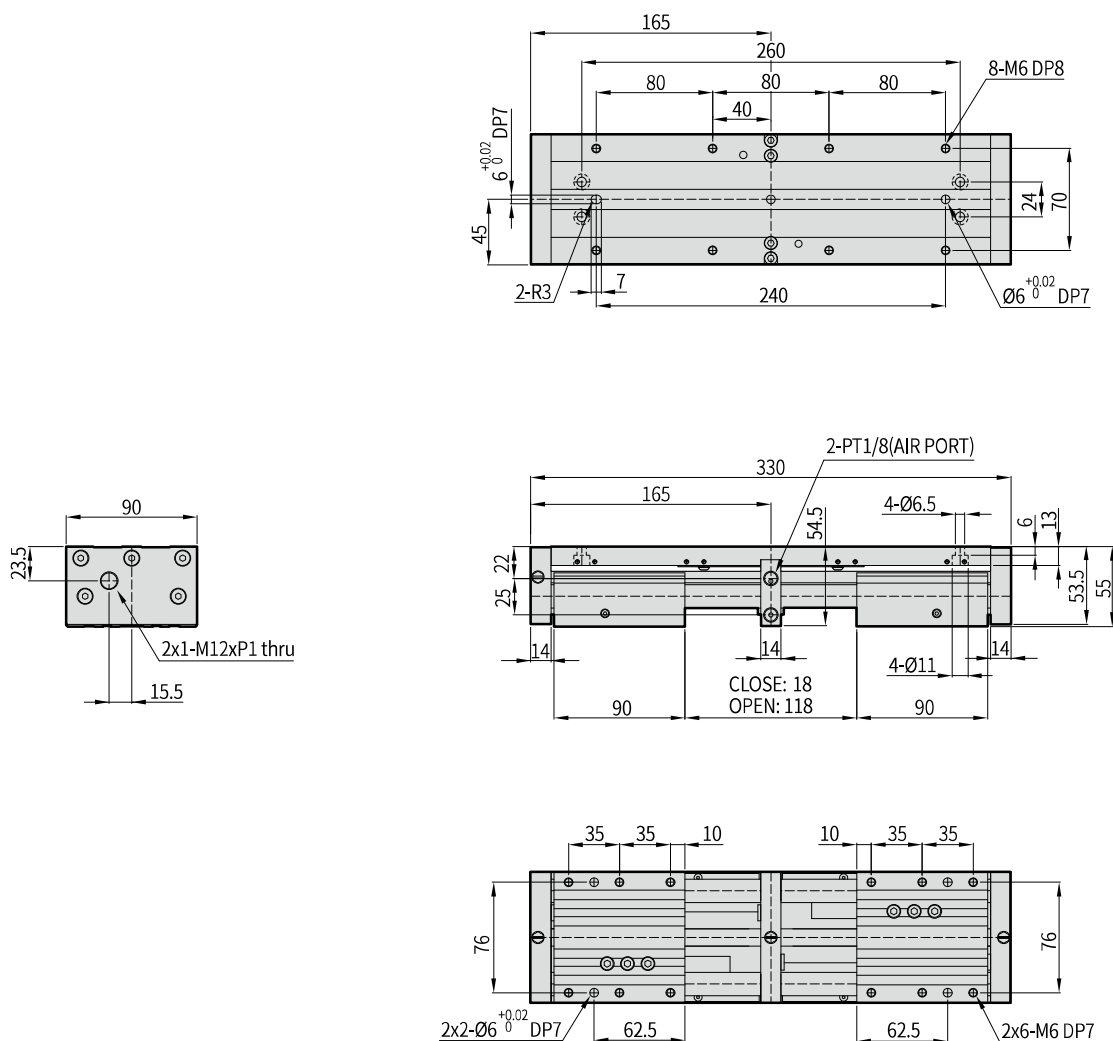
40

60

HAND

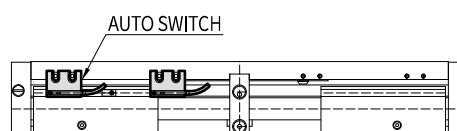
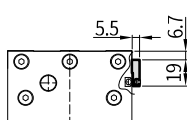
PH23-25

PH01-A
PH01-D
PH01-G
PH01J-C
PH01K
PH02
PH02-H
PH04
PH05
PH06
PH06-L
PH06-L2
PH07
PH08
PH09
PH10
PH12
PH14-S
PH14-CL
PH14-CF
PH15-S
PH15-CL
PH15-CF
PH15-W
PH21
PH22
PH23
PH25
PH32
PHC

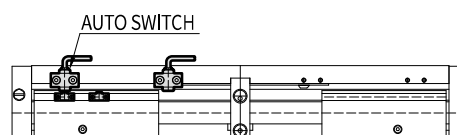
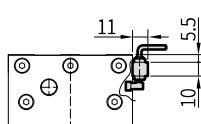


PH23-25 Auto Switch 장착 예

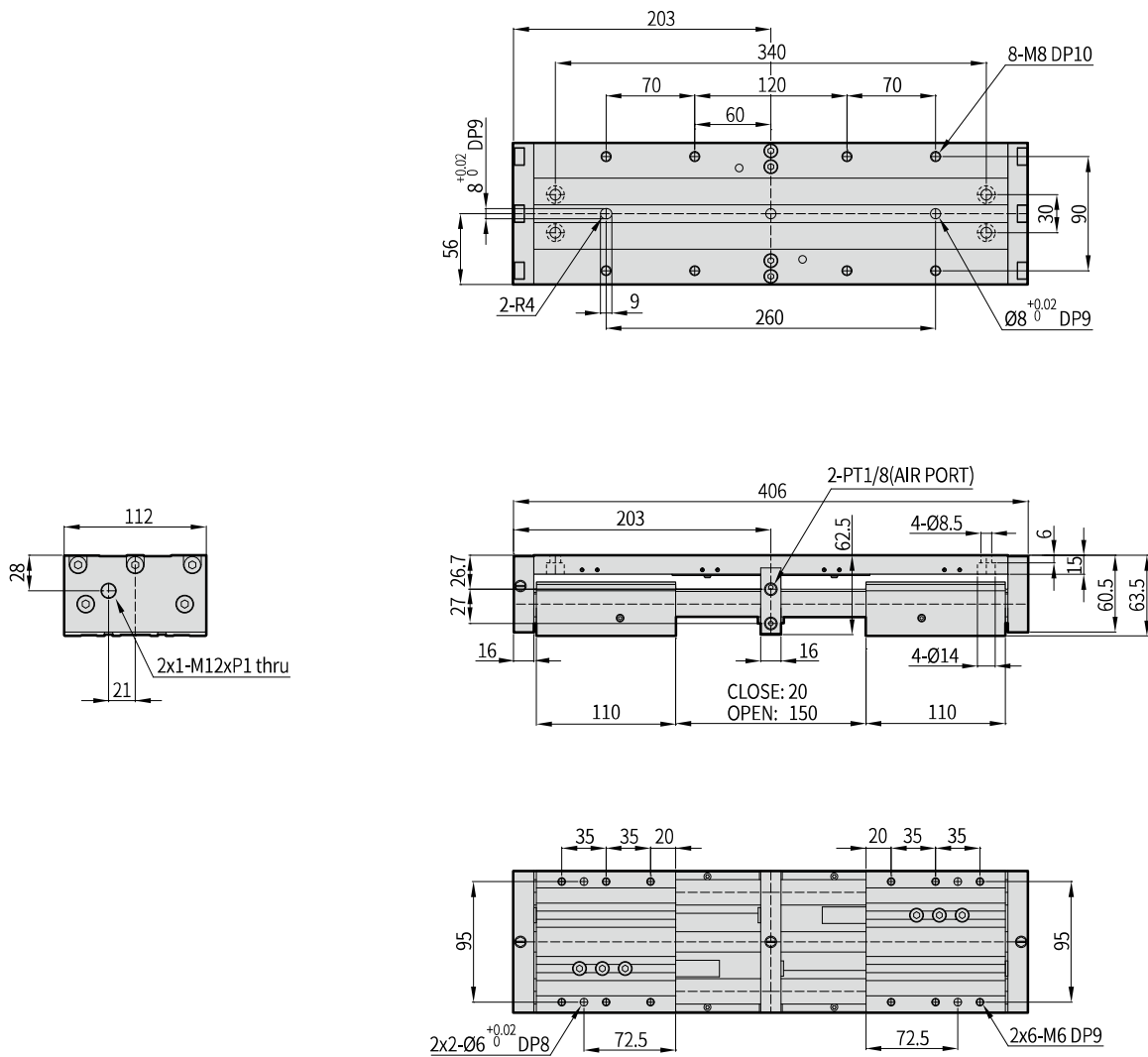
PH23-25-S MAGNETIC SENSOR



PH23-25-W PROXIMITY SENSOR

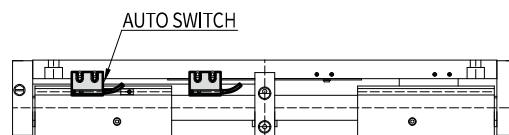
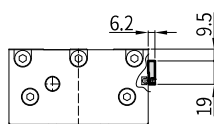


PH23-30

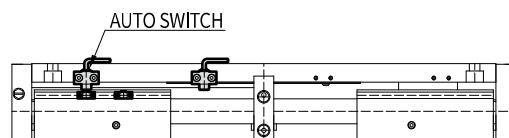
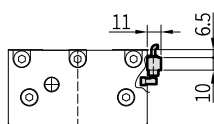


PH23-30 Auto Switch 장착 예

PH23-30-S MAGNETIC SENSOR



PH23-30-W PROXIMITY SENSOR



20

25

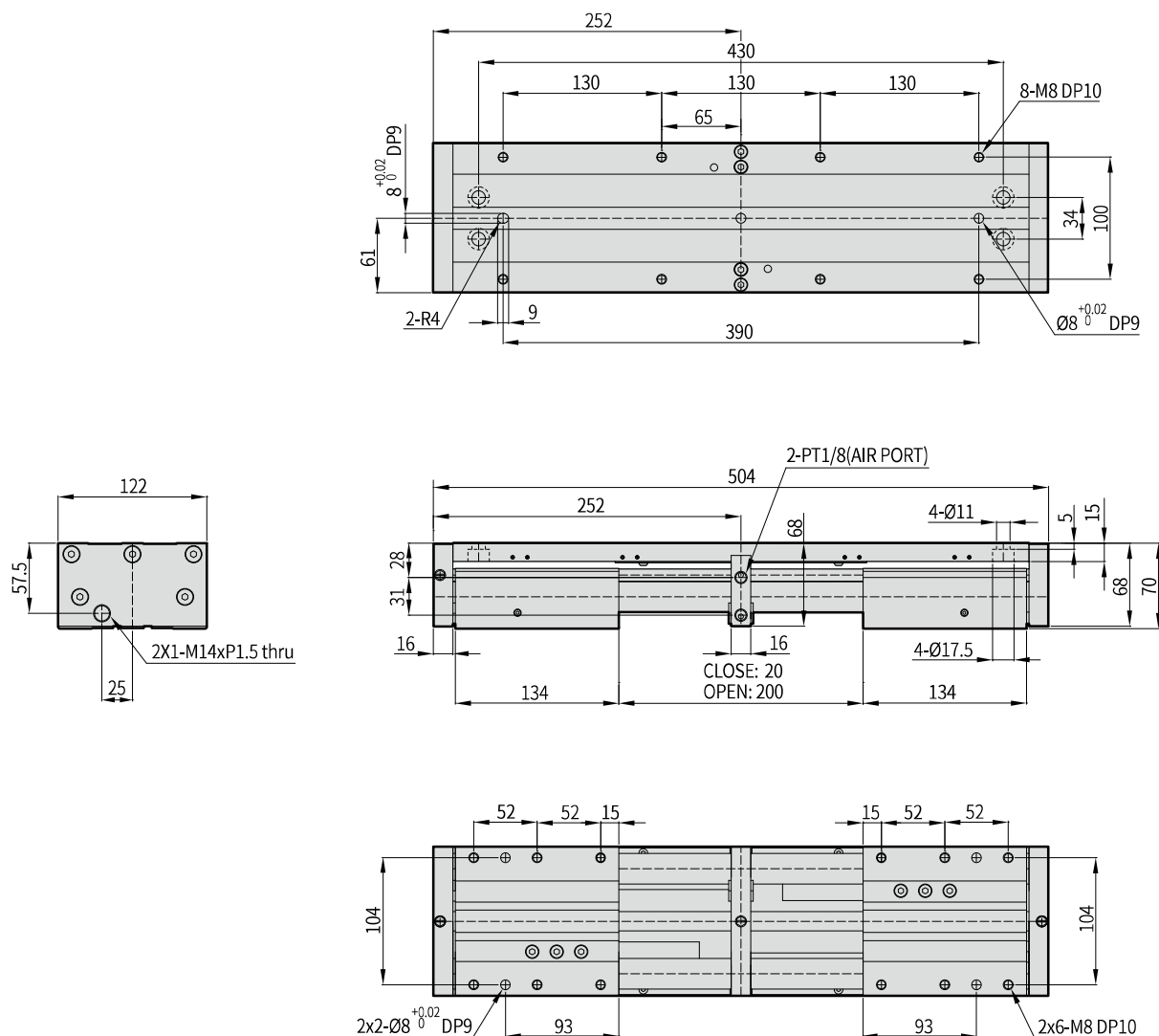
30

40

60

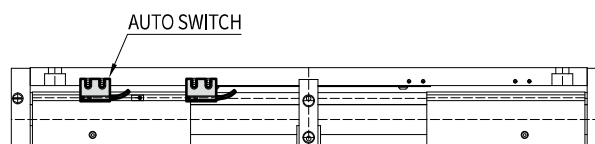
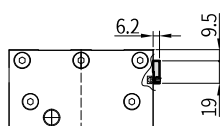
HAND

PH23-40

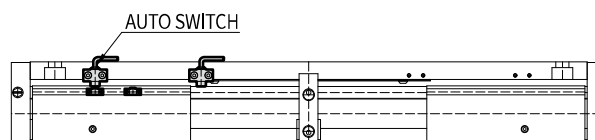
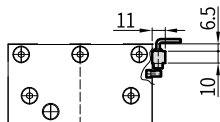


PH23-40 Auto Switch 장착 예

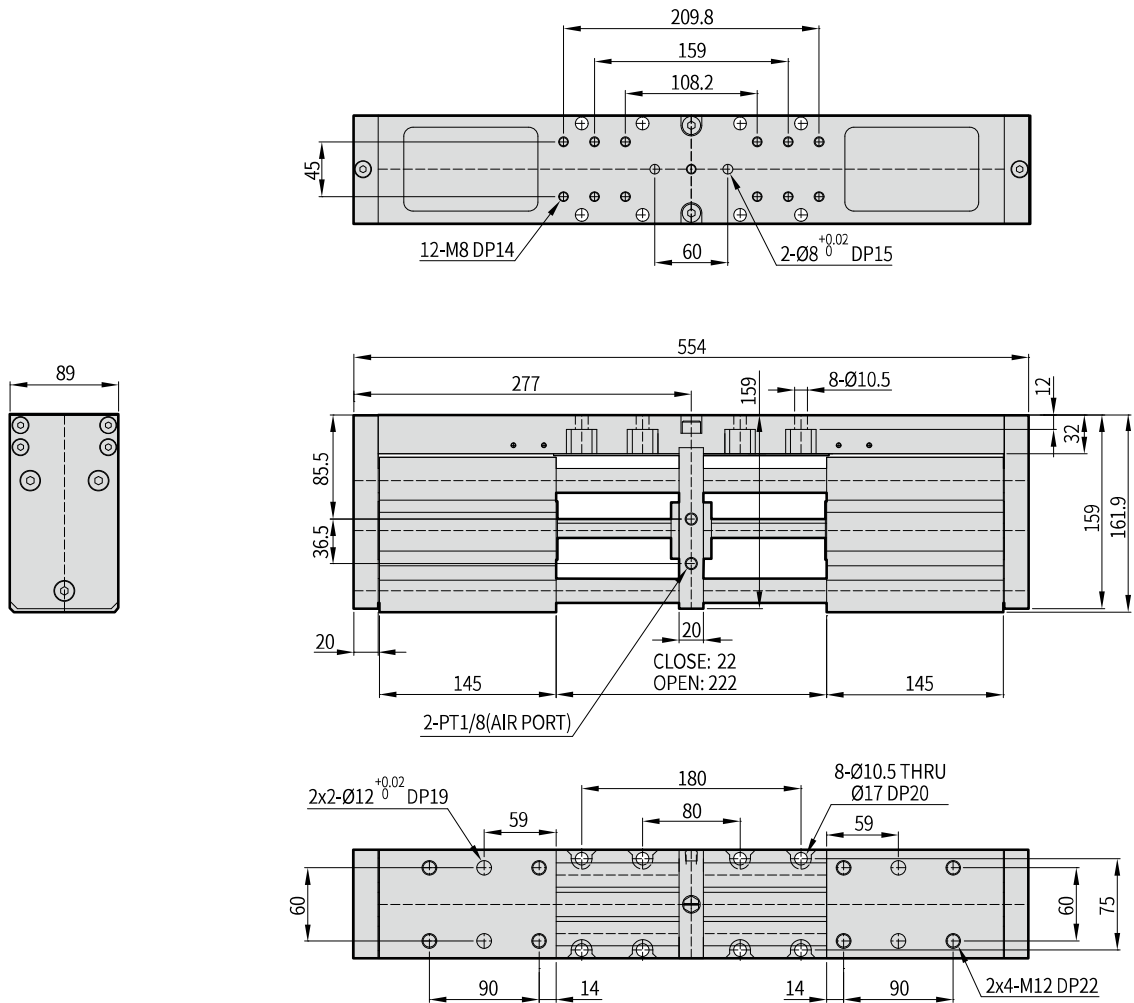
PH23-40-S MAGNETIC SENSOR



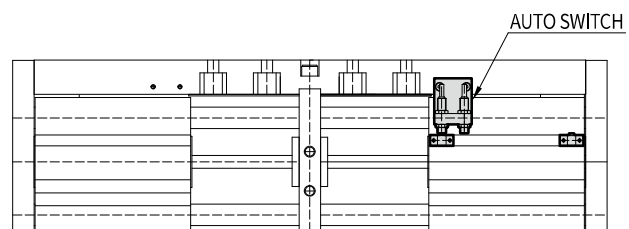
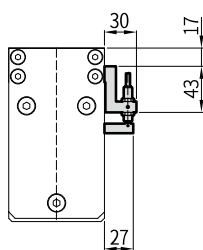
PH23-40-W PROXIMITY SENSOR



PH23-60

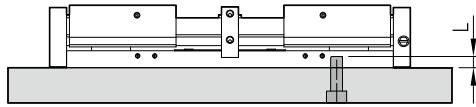


PH23-60 Auto Switch 장착 예



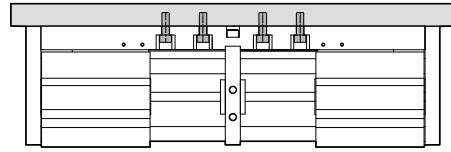
취부형태

1. 실린더 몸체 탭 취부형



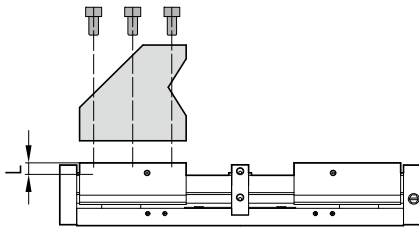
사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PH23-20	M5×P0.8	51	8
PH23-25	M6×P1	81	8
PH23-30	M8×P1.25	157	10
PH23-40	M8×P1.25	157	10
PH23-60	M8×P1.25	157	14

2. 실린더 몸체 관통 취부형



사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)
PH23-20		해당사항 없음
PH23-25		해당사항 없음
PH23-30		해당사항 없음
PH23-40		해당사항 없음
PH23-60	M10×P1.5	240

3. 실린더에 부착물 고정 방법



사 양	사용볼트	적정 체결 토오크 (kgf·cm)	최대나사깊이 L (mm)
PH23-20	M5×P0.8	51	6
PH23-25	M6×P1	81	7
PH23-30	M6×P1	81	9
PH23-40	M8×P1.25	157	10
PH23-60	M12×P1.75	670	22