

전 공압 제어 시스템

감마 시스템

■ 전 공압 시스템



CONTENTS

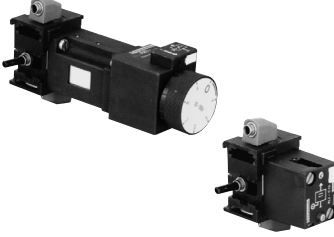
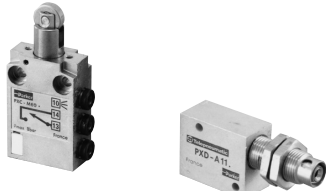
시리즈 체계표	1944
공통 사양	1945
●시퀀서(PS※)	1946
●릴레이 타입(PR※·PL※)	1947
●릴레이 타입 서브 베이스(PZU)	1948
●집적 타입(논리 소자)(PL※)	1950
●라인 타입(논리 소자)(PL※·PZM)	1951
●에어 램프(PXV)	1952
●소자와 센서(PR※·PX※)	1953
●푸시 버튼 스위치·스위치 본체(분리 타입)(PXB-B3)	1954
●스위치 헤드(ZB4-B)	1955
●미니어처 리밋 스위치(PXC-M)	1956
●소형 리밋 스위치(PXC-M)	1957
●리밋 스위치(PXC-K)	1960
●로터리형 헤드 레버 액추에이터(ZCK)	1961
●리밋 스위치	1962
●엑세서리 (사이렌서·칩)	1964



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB 센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템 (토털 예머)
전 공압 시스템 (감마)
권말

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB 센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP·NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템 (토털 제어)
전 공압 시스템 (감마)
권말

감마 시스템은 공기압 실린더를 많이 사용한 기계의 자동화에 최적인 전공기압 제어 시스템입니다. 회로를 간단하게 설계할 수 있는 스텝 바이 스텝 방식의 모듈러·시퀀서를 이용해, 수동 장치나 비상 정지, 인터록 등의 조건을 간단하게 추가할 수도 있습니다.
(자세한 내용은 γSYSTEM 기술 매뉴얼 1·2(CT-N-35)를 읽어 주십시오.)

상품군	특장	page
●시퀀서 소자류 	모듈화된 시퀀서 소자는 감마 시스템의 핵심이 되는 소자로, 본체에 메모리 소자가 서브 베이스에 AND 소자와 OR 소자를 조립, 공기압 시퀀스 회로를 조립하기 쉽게 한 모듈 소자입니다. ●주요 특장 사이클 표시 인디케이터 부착 인터록 기구 내장 수동 조작용 버튼 부착	사양: 1945 1946
●릴레이 소자류 	회로의 다기능화를 만족시키기 위한 각종 제어 소자입니다. ●풍부한 제품 라인 타이머, YES·NOT·AND·OR 소자, 스레시홀드 소자 압력 스위치, 전자 밸브, 메모리 소자, 부스터, 앰플리 파이어 등 ●매니폴드 마운트 및 단독 마운트 모두 가능 서브 베이스는 형상을 특별히 바꾸지 않고도 단독 또는 매니폴드 마운트로 할 수 있습니다.	사양: 1945 1946
●논리 소자류 	주로 조작 신호에 몇 개의 인터록을 가질 때 사용하며 시퀀서의 보조 회로로 그 입력 측 또는 출력 측에 배치됩니다. ●집적 타입과 라인 타입으로 2가지 타입을 준비 AND·OR·NOT 소자(집적 타입), AND·OR 소자(라인 타입) ●간단한 회로 변경 가능(집적 타입) 셀렉터 부품의 재조합으로 캐스케이드 접속과 커먼 접속 모두 가능합니다.	사양: 1945 1950
●조작 스위치와 에어 램프 	조작 스위치는 스타트·스톱 등의 신호를 보내기 위한 소자입니다. 에어 램프는 공기압 신호의 유무를 표시하는 소자입니다. ●풍부한 제품 라인 사용 목적에 맞춰 많은 종류 중에서 선택할 수 있습니다. ●주요 특장 작은 조작력으로 안정적인 동작의 스냅 액션 φ4 튜브용 원터치 피팅 내장 공기압 펄스의 카운트가 가능한 에어 카운터를 준비	사양: 1945 1952
●검출 소자 	액추에이터의 동작 확인, 물체 유무 검지 등의 검출 신호를 보내기 위한 소자입니다. ●풍부한 제품 라인 다양한 용도에 대응할 수 있는 여러 종류의 리미트 스위치와 센서류를 준비 ●주요 특장 작은 조작력으로 안정적인 동작의 스냅 액션 φ4 튜브용 원터치 피팅 내장	사양: 1945 1956

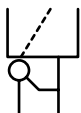
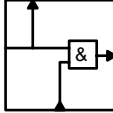
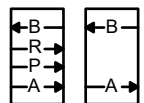
공통 사양

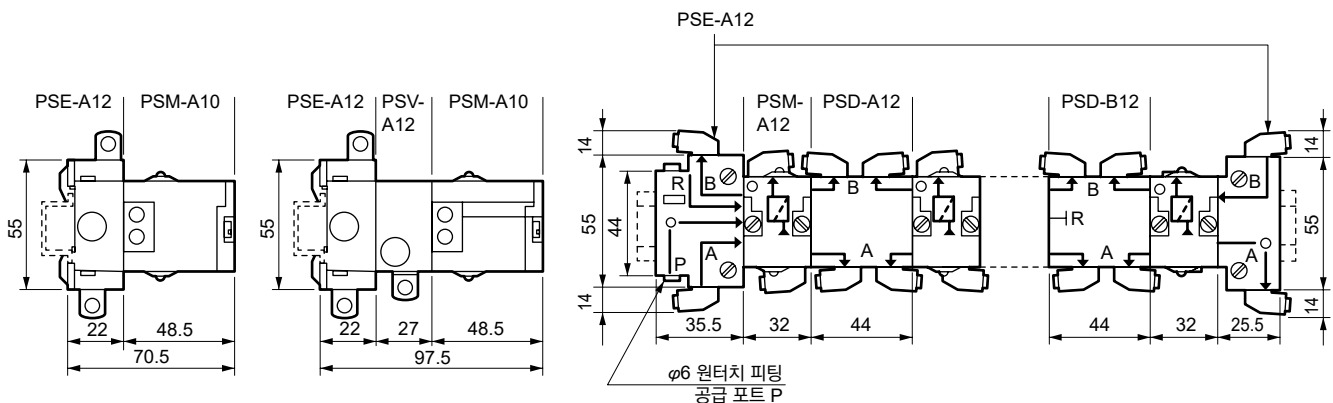
항목	사양
사용 유체	압축 공기(무급유)
최고 사용 압력 ^(주1) MPa	0.8
최저 사용 압력 MPa	0.3
유체 온도 °C	5~60
주위 온도 ^(주2) °C	0~60(단, 동결 없을 것)
유효 단면적 ^(주3) mm ²	2
접속 구경	φ4
적용 튜브	외경 φ4.0, 내경 φ2.5, 경질 나일론 튜브 소프트 나일론 튜브 F-1504

주1: 에어 카운터(PCT, PCP)는 최고 사용 압력이 0.6MPa입니다.
주2: 전자 밸브 PRS는 주위 온도가 0~+40℃의 범위입니다.
주3: 리밋 스위치(미니어처 타입)는 유효 단면적 0.7mm²입니다.

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB 센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템 (토털 예머)
전 공압 시스템 (감마)
권말

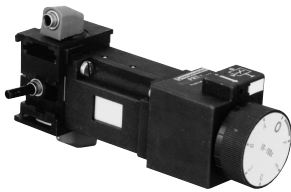
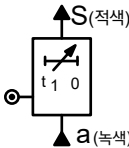
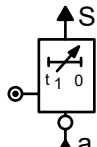
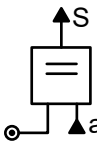
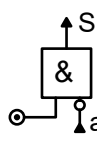
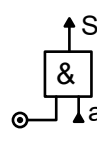
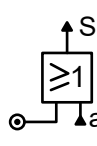
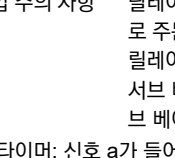
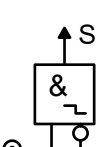
시퀀서

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PSM-A12		시퀀서 소자		
		●수동 버튼 부착	PSM-A12	0.175
		원터치 회전 피팅 부착 인디케이터 부착		
		본체 한정	PSM-A10	0.135
		서브 베이스 한정	PSB-A12	0.040
 ●PSV-A12		시퀀서 서브 베이스 V타입		
		●원터치 회전 피팅 부착	PSV-A12	0.045
 ●PSL-A12		시퀀서 AND 소자		
		●원터치 회전 피팅 부착 인디케이터 부착	PSL-A12	0.035
 ●PSE-A12		시퀀서 입출력 블록		
		●원터치 회전 피팅 부착 P포트 인	PSE-A12	0.080
		디게이터 부착		
 ●PSD-A12		시퀀서 분기 블록		
		●원터치 회전 피팅 부착	PSD-A12	0.050
 ●PSD-B12		●R타입 (R포트 신호 중간 정지)	PSD-B12	0.050



●주: 공급 포트 P는 φ6용 튜브를 사용하고, 기타 포트는 φ4용 튜브를 사용해 주십시오.

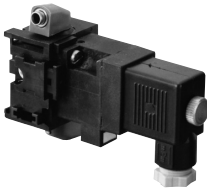
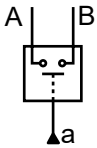
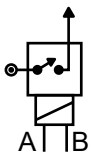
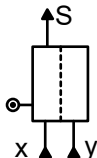
릴레이 타입

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PRT-A12	 S(적색) a(녹색)	타이머(온·딜레이)	●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	
		●0.1~3sec	PRT-E12	0.165
		●0.1~30sec	PRT-A12	0.165
		●10~180sec	PRT-B12	0.165
 ●PLJ-C12	 S a	타이머(오프·딜레이)		
		●0.1~3sec	PRT-F12	0.165
		●0.1~30sec	PRT-C12	0.165
		●10~180sec	PRT-D12	0.165
 ●PLL-C12	 S a	YES 소자	●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착 원터치 회전 피팅 부착 (동작) 신호 a가 있을 때, 출력 S가 나옵니다.	
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PLJ-C12	0.065
		원터치 회전 피팅 부착		
		(동작)		
 ●PLN-C12	 S a	NOT 소자	●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착 (동작) 신호 a가 없을 때, 출력 S가 나옵니다.	
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PLN-C12	0.065
		원터치 회전 피팅 부착		
		(동작)		
 ●PLK-C12	 S a	AND 소자	●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PLL-C12	0.065
		원터치 회전 피팅 부착		
		(동작)		
 ●PLN-D12	 S a	OR 소자	●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PLK-C12	0.065
		원터치 회전 피팅 부착		
		(동작)		
 ●PLN-D12	 S a	스레시홀드 소자	●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착 신호 a가 없을 때, 출력 S가 나옵니다. 단, 신호 a는 매우 저압이 될 때까지 동작하지 않습니다.	
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PLN-D12	0.065
		신호 a가 없을 때, 출력 S가 나옵니다.		
		단, 신호 a는 매우 저압이 될 때까지 동작하지 않습니다.		

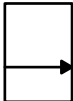
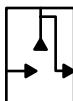
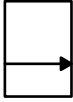
⚠ 릴레이 타입 주의 사항 릴레이 타입의 서브 베이스는 모두 PZU-A12가 기본입니다. 또한 서브 베이스 PZU-C12가 필요할 때는 본체와 서브 베이스를 별도로 주문해 주십시오.
릴레이 타입 본체만 주문할 때는 형번의 마지막을 12→10으로 변경해 주십시오.
서브 베이스 릴레이 타입은 온·딜레이 타이머 PRT-A12와 슬레시홀드 소자 PLN-D12 이외의 P□□12는 본체 P□□10과 서브 베이스 PZU-A12가 별도의 포장 상자로 출고됩니다.

온 딜레이 타이머: 신호 a가 들어가고 설정 시간 후에 출력 S가 나옵니다.
오프 딜레이 타이머: 상시 출력 S가 나오고 신호 a가 들어가면 설정 시간 후에 출력 S가 멈춥니다.

릴레이 타입

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PRE-A12		압력 스위치		
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PRE-A12	0.130
		수동 버튼 부착		
		점점 용량(저항 부착)		
		600V·10A		
 ●PRS-A121F		전자 밸브		
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PRS-A121F(AC110V)	0.165
		수동 버튼 부착	PRS-A121M(AC220V)	0.165
 ●PLM-A12		메모리 소자		
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착	PLM-A12	0.185
		●서브 베이스 없음		
		신호 X에서 출력 S가 나옵니다.(세트)		
		신호 y에서 리셋됩니다.(리셋)	PLM-A10	0.135
 ●PLM-A10				

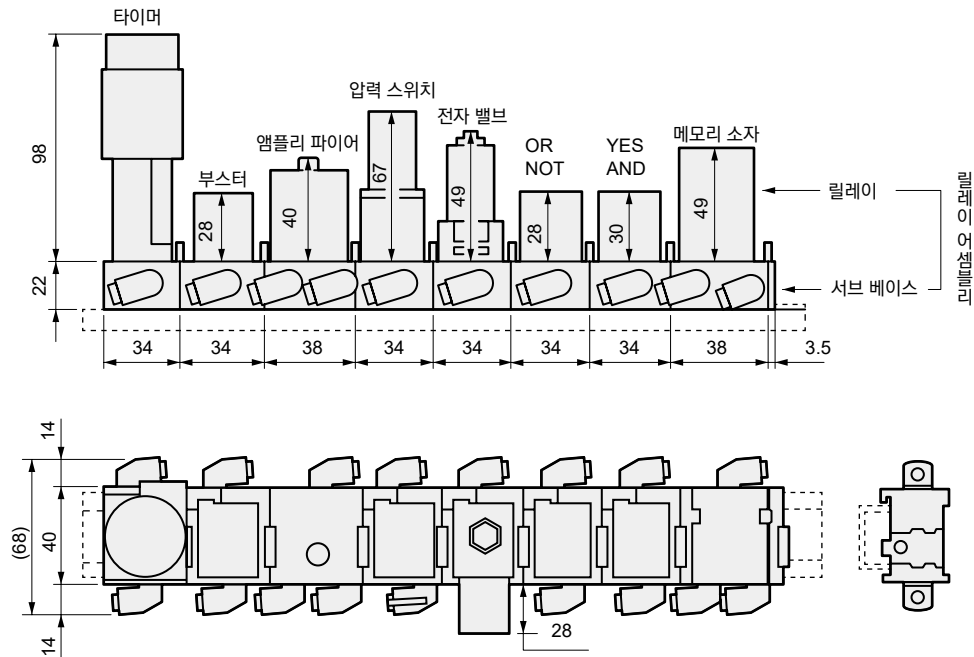
릴레이 타입 서브 베이스

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PZU-A12	A타입 	3포트 서브 베이스		
		●A타입	PZU-A12	0.040
		●C타입	PZU-C12	0.045
 ●PZU-E12	C타입 	4포트 서브 베이스		
		●원터치 회전 피팅 부착	PZU-B12	0.050
 ●PZU-B12	원터치 회전 피팅 부착 	입력 블록		
		●입력 블록	PZU-E12	0.045

⚠ 릴레이 타입 주의 사항 서브 베이스 릴레이 타입은 온·딜레이 타이머 PRT-A12와 슬레시 홀드 소자 PLN-D12 이외의 P□□□12는 본체P□□□10과 서브 베이스 PZU-A12가 별도의 포장 상자로 출하됩니다.

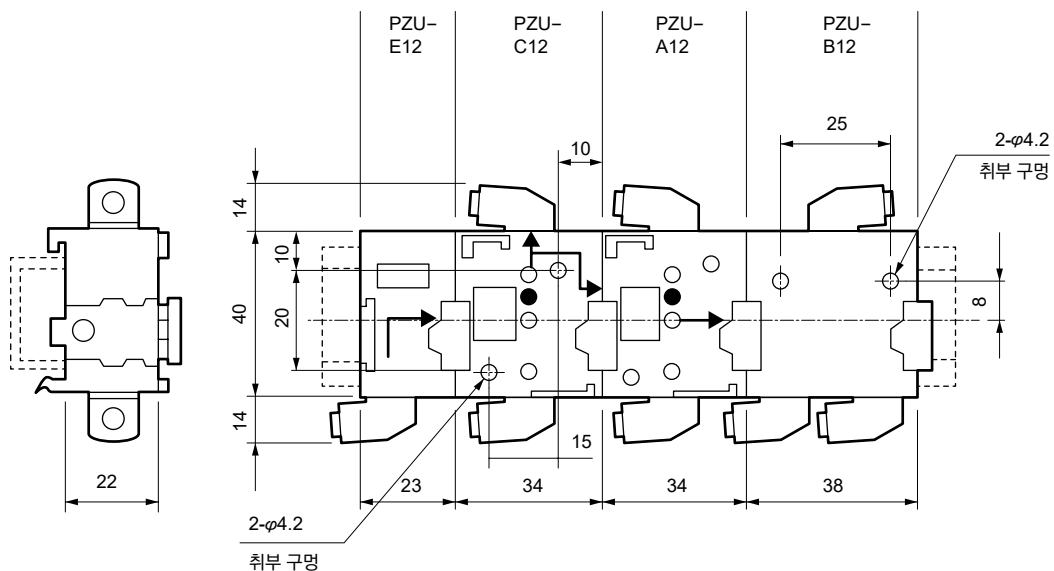
매니폴드 취부 치수

취부 치수



● 위 그림은 원터치 회전 피팅 부착 서브 베이스 위에 취부된 릴레이 타입의 각 소자의 예입니다.

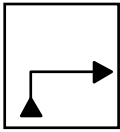
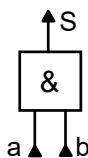
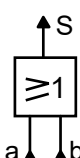
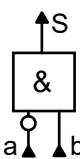
서브 베이스 취부 치수



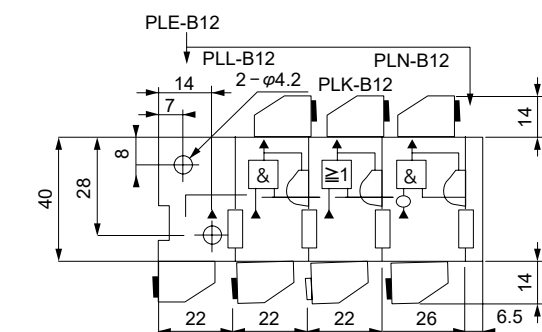
- 접속 포트는 모두 $\phi 4$ 용 튜브를 사용해 주십시오.
- 원터치로 취부 레일에 취부할 수 있습니다.
- 취부 레일은 DIN 규격에 준거한 레일(폭 35mm)을 사용해 주십시오.
(공압 밸브 MN4GA, 4GB 시리즈용 DIN 레일을 부품 구매할 수 있습니다.)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB 센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP NVP
4G×0EJ
4F×0EX
4F×0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템 (토털 메어)
전 공압 시스템 (감마)
권말

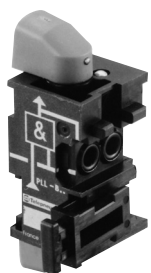
집적 타입(논리 소자)

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PLE-B12		사이드 블록		
		●원터치 회전 피팅 부착	PLE-B12	0.075
 ●PLL-B12		AND 소자		
		●원터치 회전 피팅 부착(동작) 신호 a와 b가 둘 다 들어갔을 때 출력 S가 나옵니다.	PLL-B12	0.080
 ●PLK-B12		OR 소자		
		●원터치 회전 피팅 부착(동작) 신호 a나 b 또는 둘 다 들어갔을 때 출력 S가 나옵니다.	PLK-B12	0.080
 ●PLN-B12		NOT 소자		
		●원터치 회전 피팅 부착(동작) 신호 b가 있고, 신호 a가 없을 때 출력 S가 나옵니다.	PLN-B12	0.080

취부 치수



●접속 포트는 모두 $\phi 4$ 용 튜브를 사용해 주십시오.

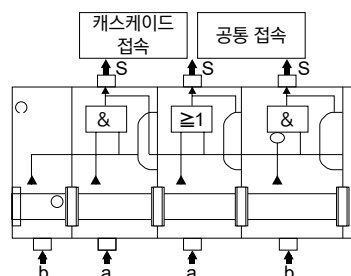


셀렉터의 접속

캐스케이드 접속



공통 접속



집적 타입 소자의 접속은 셀렉터를 통해서 실시됩니다. 거기에는 다음 2가지 종류의 방법이 있습니다.

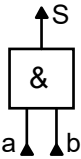
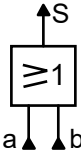
- 1) 캐스케이드 라인 접속
- 2) COM 라인 접속

셀렉터 사용법

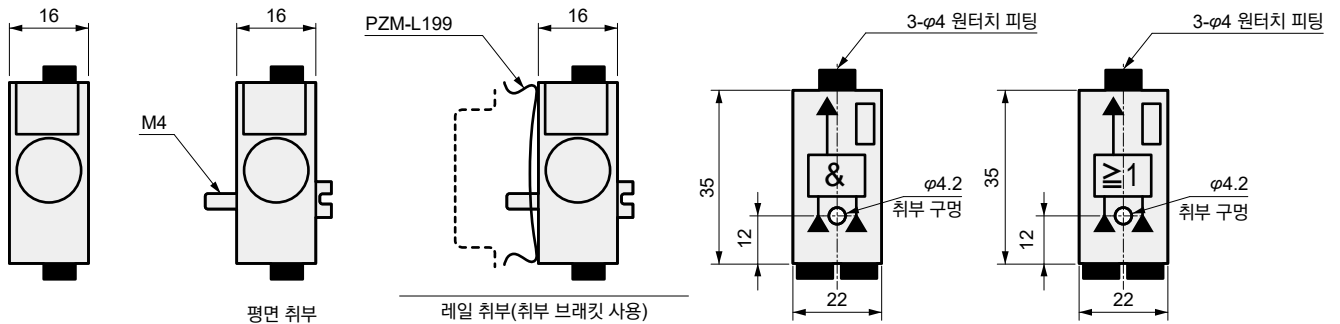
집적 타입 소자의 접속은 셀렉터를 통해서 실시합니다. 거기에는 2가지 방법이 있습니다.

1. 캐스케이드 접속
소자의 셀렉터를 캐스케이드 상태로 세팅하면 인사이드 보드 b로 내부에서 접속됩니다. 만약 모든 소자를 캐스케이드 상태로 한 경우, 이것을 캐스케이드 회로라고 합니다.
2. 공통 접속
소자의 셀렉터를 공통 접속 상태로 세팅하면 각 소자의 인사이드 보드 b는 스트레이트로 접속됩니다. 모든 소자를 공통으로 접속한 경우를 공통 입력 회로라고 합니다.

라인 타입(논리 소자)

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PLL-A11  ●PLK-A11  ●PZM-L199	 	AND 소자		
		●원터치 피팅 부착	PLL-A11	0.065
		OR 소자		
		●원터치 피팅 부착	PLK-A11	0.065
		취부 브래킷(취부 나사 부착)		
		●레일 취부 시 사용합니다.	PZM-L199	0.015

취부 치수



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB
센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP
NVP
4G×0EJ
4F×0EX
4F×0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템
(토털 제어)
전 공압 시스템
(감마)
권말

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB
센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP
NVP
4G×0EJ
4F×0EX
4F×0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템
(토털 제어)
전 공압 시스템
(감마)
권말

에어 램프



●PXV-M1□□

외관

색의 종류

형번

질량(kg)

에어 램프

●녹색 원터치 피팅 부착

PXV-M131

0.085

●주황색 원터치 피팅 부착

PXV-M141

0.085

●황색 원터치 피팅 부착

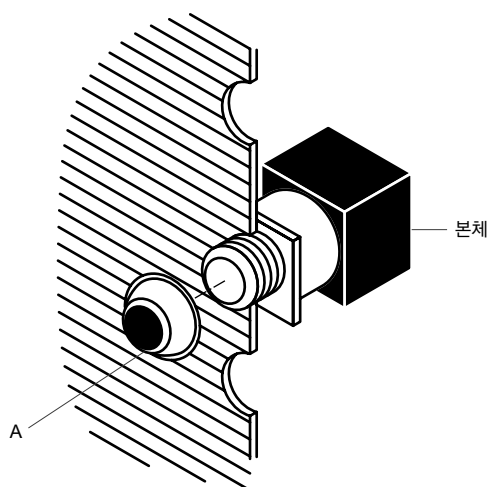
PXV-M151

0.085

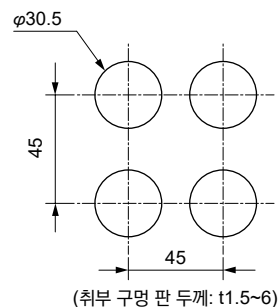
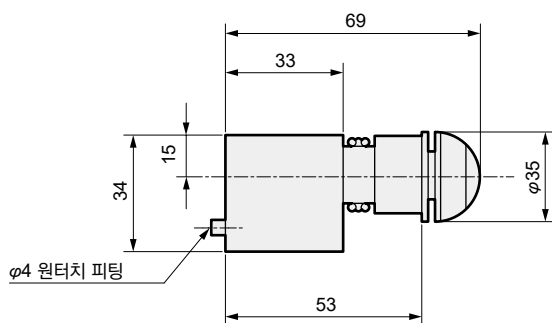
취부 설명

패널에 취부하는 경우는 렌즈부(A)를 왼쪽으로 돌려 분리한 후, 패널 뒷면에서 본체를 삽입해, 렌즈부(A)를 오른쪽으로 돌려 고정해 주십시오.

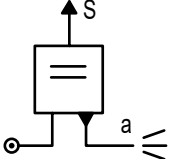
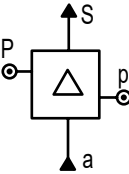
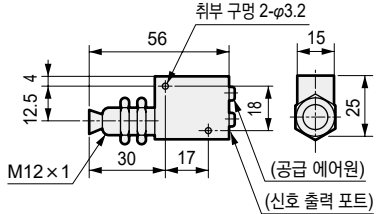
※에어 공급 시에 위 색으로 표시됩니다.



취부 치수



소자와 센서

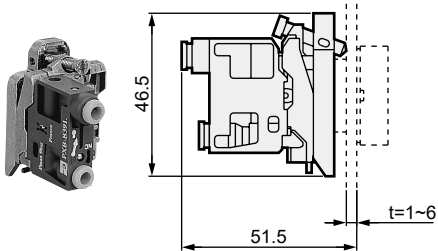
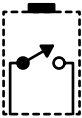
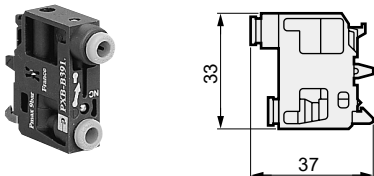
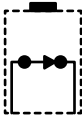
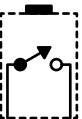
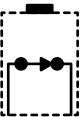
외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PRF-A12		부스터		
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착 부스터 신호 a는 기계 장치에 취 부된 리미트 센서에 접속합니다. 리미트 센서 선단의 브리드 홀이 닫 히면 부스터의 출력 S가 나옵니다.	PRF-A12	0.070
 ●PXF-A111		리미트 센서 터치형		
		●원터치 피팅	PXF-A111	0.030
 ●PXF-A121		리미트 센서 볼 롤러형		
		●원터치 피팅	PXF-A121	0.035
 ●PXF-A131		리미트 센서 와이어형		
		●원터치 피팅	PXF-A131	0.035
 ●PRD-A12		앰플리 파이어		
		●서브 베이스 원터치 회전 피팅 부착 수동 버튼 부착 근접 센서 등의 미압 신호 a를 공 급압까지 증폭하여 출력 S를 내는 일을 합니다.	PRD-A12	0.175
 ●PXD-A111		근접 센서		
		●원터치 피팅	PXD-A111	0.060

⚠ 소자와 센서 주의 사항

부스터 PRF-A12는 본체 PRF-A10과 서브 베이스 PZU-A12가, 앰플리 파이어 PRD-A12는 본체 PRD-A10과 서브 베이스 PZU-B12가 별도의 포장 상자로 출하됩니다.

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB
센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP
NVP
4G×0EJ
4F×0EX
4F×0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템
(토털 예머)
전 공압 시스템
(감마)
권말

푸시 버튼 스위치·스위치 본체(분리 타입)

외형도	기호	품명	형번	질량(kg)	
 ●스위치 본체 취부 베이스 부착 본체		단일 스위치 본체 NC형(스위치 헤드 취부 베이스 부착)			
		●유량 60ℓ/min(ANR) (압력 0.6MPa 시)	PXB-B	3111B	0.048
 ●스위치 본체 한정		단일 스위치 본체 NO형(스위치 헤드 취부 베이스 부착)			
		●유량 60ℓ/min(ANR) (압력 0.6MPa 시)	PXB-B	3121B	0.048
		스위치 본체 한정 NC형			
		●유량 60ℓ/min(ANR) (압력 0.6MPa 시)	PXB-B	3911	0.010
		스위치 본체 한정 NO형			
		●유량 60ℓ/min(ANR) (압력 0.6MPa 시)	PXB-B	3921	0.010

사용상의 주의

◆패널면에 취부, 분리

취부

- ①스위치 헤드를 화살표를 위로 하여 패널 정면에서 넣습니다.
- ②스위치 본체의 화살표를 스위치 헤드의 화살표에 맞추어 넣습니다.
- ③하부의 고정 나사를 조입니다. <조임 토크: Max0.8N·m>

분리

- ④하부의 고정 나사를 풀니다.
- ⑤스위치 본체의 홈을 드라이버로 들어 올립니다.
- ⑥스위치 본체 전체를 당겨 빼냅니다.

◆취부 베이스 스위치 본체의 취부, 분리

취부

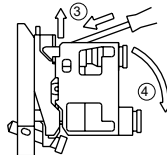
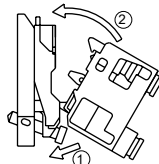
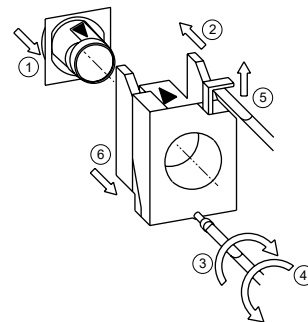
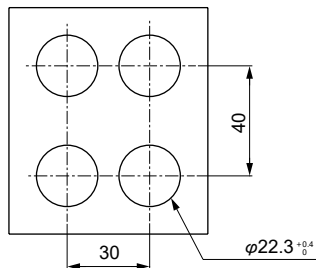
- ①스위치 본체의 하부 돌기를 취부 베이스 하부의 홈에 맞춥니다.
- ②상부를 '찰칵' 소리가 들릴때까지 넣습니다.

분리

- ③스위치 본체 상부의 금구를 드라이버로 들어 올립니다.
- ④그대로 분리합니다.

◆최소 패널 커트 치수

패널 두께: 1~6mm



푸시 버튼의 형번

스위치 본체 한정 형번: PXB-B

* 1

스위치 헤드 한정 형번: ZB4-B

* 2

스위치 조합 형번: PXB-B

* 1

* 2

PXB-B

* 1

* 2

스위치 헤드(분리 타입)

◆푸시 버튼 헤드

외형도	타입	동작	색	형번	질량(kg)
●평형 타입	평형	모멘터리 (자동 복귀식)	흑색	ZB4-B A2	0.029
			녹색	ZB4-B A3	0.029
			적색	ZB4-B A4	0.029
			황색	ZB4-B A5	0.029
●돌출형 타입	돌출형	모멘터리 (자동 복귀식)	흑색	ZB4-B L2	0.030
			녹색	ZB4-B L3	0.030
			적색	ZB4-B L4	0.030
			황색	ZB4-B L5	0.030
●방진형 타입	방진형	모멘터리 (자동 복귀식)	흑색	ZB4-B P2	0.031
●버섯형 타입	버섯형 (헤드 지름 φ40mm)	모멘터리 (자동 복귀식)	흑색	ZB4-B C2	0.072
			녹색	ZB4-B C3	0.072
			적색	ZB4-B C4	0.072
			황색	ZB4-B C5	0.072
		래치식·푸시풀	적색	ZB4-B T84	0.078
		래치식·턴 릴리스	적색	ZB4-B S844	0.073
●대형 버섯형 타입	대형 버섯형 (헤드 지름 φ60mm)	모멘터리 (자동 복귀식)	흑색	ZB4-B R2	0.093

◆셀렉터 헤드

외형도	타입	동작	형번	질량(kg)
●표준 핸들형 타입	표준 핸들 흑색	2위치 자기 유지식	ZB4-B D2	0.044
		3위치 자기 유지식	ZB4-B D3	0.044
●긴 핸들형 타입	긴 핸들 흑색	2위치 자기 유지식	ZB4-B J2	0.044
		3위치 자기 유지식	ZB4-B J3	0.044
		3위치 자동 복귀식	ZB4-B J5	0.044
		3위치 좌측 자동 복귀·우측 자기 유지식	ZB4-B J7	0.044
●키 부착 셀렉트형 타입	키 부착 셀렉트형	2위치 자기 유지식	ZB4-B G2	0.069
		2위치 자기 유지식	ZB4-B G4	0.069

는 키가 빠진 위치를 나타내고 있습니다.

스위치 본체와 스위치 헤드 조합 형번
예) 단일 스위치 본체 NC형과 버섯형 적색 조합
형번: PXB-B3111BC4입니다.

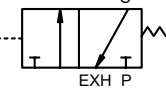
미니어처 리밋 스위치				
외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PXC-M111		플러저형 원터치 피팅		
		직동식 3포트 밸브 NCE타입입니다. EXH는 대기 개방됩니다. JIS 기호	PXC-M111	0.030
				
 ●PXC-M121		롤러 레버형 원터치 피팅		
			PXC-M121	0.040
 ●PXC-M521		롤러 레버형		
			PXC-M521	0.060

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB
센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G
GMF
PV5
GMF

PXC-M111용 어태치먼트				
외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PXC-Z12		한 방향 롤러 레버		
			PXC-Z12	0.008
 ●PXC-Z11		롤러 레버형		
			PXC-Z11	0.008

PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP
NVP
4G×0EJ
4F×0EX
4F×0E
HMF
HSV
2QV
3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템
(토털 에어)
전 공압 시스템
(감마)
권말

소형 리미트 스위치

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●PXC-M601A110  ●PXC-M601A102  ●PXC-M601A103		플러너형		
		직동식 3포트 밸브 NCE타입입니다.	PXC-M601A110	0.150
		JIS 기호		
				
		롤러 플러너형	PXC-M601A102	0.160
		크로스 롤러 플러너형	PXC-M601A103	0.160

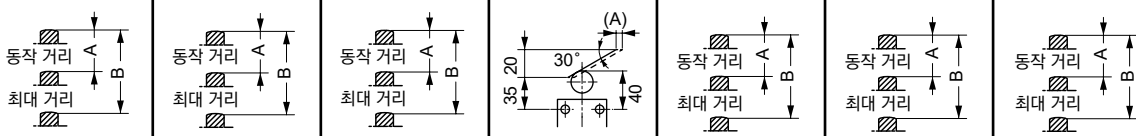
어태치먼트

외관	기호	품명	형번	질량(kg)
 ●XCM-Z24		한 방향 롤러 레버		
			XCM-Z24	0.080

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB
센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템
(토털 예머)
전 공압 시스템
(감마)
권말

소형 리밋 스위치 사양

사양

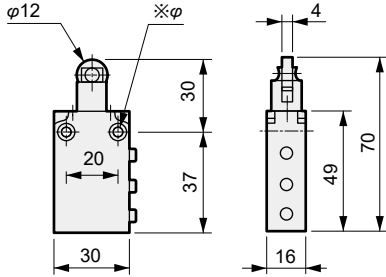
항목	PXC-M601A110	PXC-M601A102	PXC-M601A103	PXC-M601A110 +XCM-Z24	PXC-M111	PXC-M121	PXC-M521
최대 동작 속도	0.5m/s	0.1m/s	0.1m/s	0.5m/s	0.5m/s	1.0m/s	1.0m/s
동작 분리: A ^(주1)	1.7mm	1.7mm	1.7mm	9.4mm(A)	0.9mm	2.0mm	2.2mm
최대 거리: B	5.0mm	5.0mm	5.0mm	-	1.4mm	3.2mm	5.8mm
복귀 거리	0.3mm	0.2mm	0.2mm	1.2mm(A)	0.15mm	0.3mm	0.5mm
최소 동작력 ^(주1)	24N	23N	23N	19N	11N	4.5N	7N
							

주1: 공급 압력 0.6MPa일 때의 값입니다.

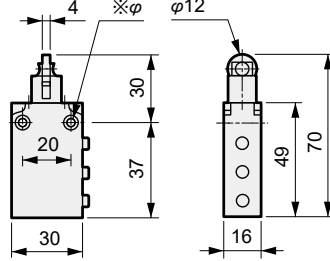
소형 리셋 스위치

외형 치수도

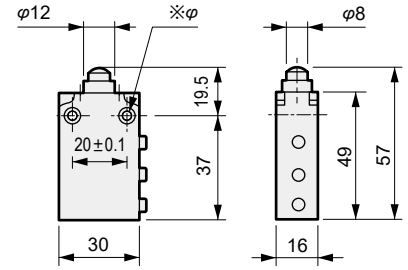
●PXC-M601A102



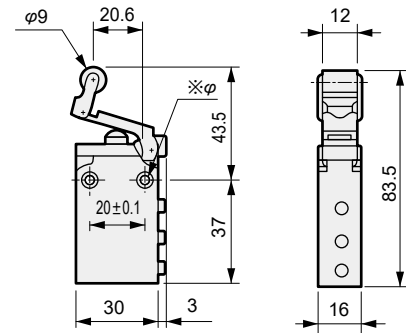
●PXC-M601A103



●PXC-M601A110

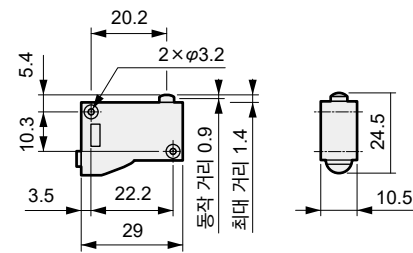


●PXC-M601A110+XCM-Z24

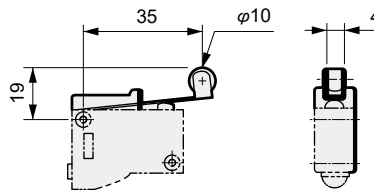


※φ구멍 상세 치수
2-φ4.3 관통
2-자리파기 지름 φ8.2
자리파기 깊이 4

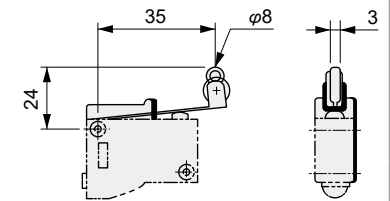
●PXC-M111



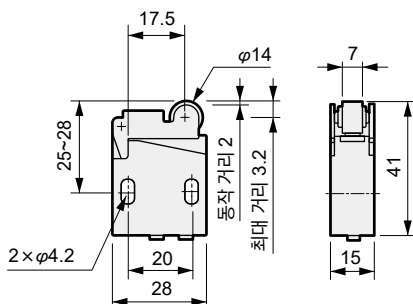
●PXC-Z11



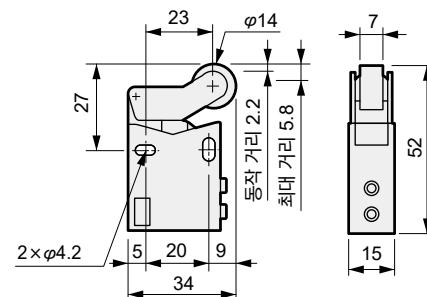
●PXC-Z12



●PXC-M121

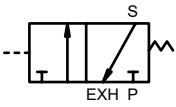
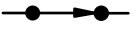
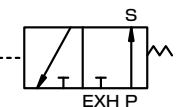


●PXC-M521



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB 센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
사이렌서
전공압 시스템 (토털 예머)
전공압 시스템 (감마)
권말

리미트 스위치

외관	품명	형번	질량(kg)	외관	품명	형번	질량(kg)
 ●PXC-K211	NC형			 ●ZCK-D01	플러저형		
	●원터치 피팅 파일럿식 3포 트 밸브 NC 타입입 니다.	PXC-K 211	0.32			ZCK-D 01	0.100
	 JIS 기호 				롤러형		
						ZCK-D 02	0.140
				 ●ZCK-D02	롤러 레버형		
					수지	ZCK-D 21	0.150
 ●PXC-K221	NO형			 ●ZCK-D21 D23	스틸	ZCK-D 23	0.160
	●원터치 피팅 파일럿식 3포 트 밸브 NO 타입입 니다.	PXC-K 221	0.32		와이어형		
	 JIS 기호 					ZCK-D 06	0.100
				 ●ZCK-D06	※코일 스프링형		
						ZCK-D 08	0.035
				 ●ZCK-D08			

형번 표시 방법(단품)

- 스위치 본체 한정 형번 PXC-K
- 헤드 한정 형번 ZCK-D
- 레버 한정 형번 ZCK-Y

로터리형 헤드 레버 액추에이터

외관	품명		형번	질량(kg)	외관	품명		형번	질량(kg)
	로터리형					롤러 레버형			
		ZCK-D	05	0.060		수지 롤러	ZCK-Y	31	0.020
						스틸 롤러	ZCK-Y	33	0.030
						베어링 롤러	ZCK-Y	34	0.030
					●ZCK-Y31	어저스트형			
						수지 롤러	ZCK-Y	41	0.030
						로드 레버형			
						원형 로드	ZCK-Y	55	0.025
						각형 로드	ZCK-Y	54	0.025
						원형 로드(φ3 글라스 파이버)			
						각형 로드(□3 스틸)			
						스프링형			
						ZCK-Y	81	0.010	
					스프링 로드형				
						ZCK-Y	91	0.030	

●ZCK-D05

주: 안의 캠 위치를 바꾸면
출력 방법을 3가지 종류로 사용할 수 있습니다.
자세한 내용은 1962page를 참조해 주십시오.

조합 형번 표시 방법

●플러저형과 스위치 조합 형번

●로터리형과 스위치 조합 형번

●레버와 로터리형과 스위치 조합 형번

[예] 스위치 본체 헤드 레버 액추에이터의 조합 NC형과 로터리형과 수지 롤러

PXC-K211 05 31 = PXC-K2110531

PXC-K

PXC-K

PXC-K

...

...

...

05

05

...

※는 수주 생상품입니다

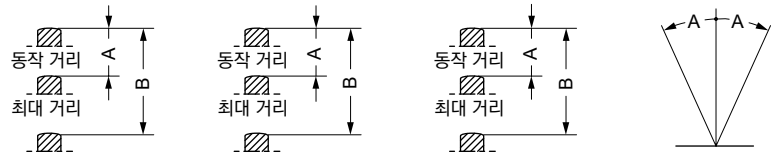
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB
센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
사이렌서
전공압 시스템
(토털 제어)
전공압 시스템
(감마)
권말

리미트 스위치

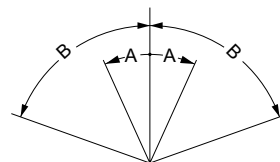
사양 PXC-K₂¹

외관	항목	ZCK-D01	ZCK-D02	ZCK-D21 ZCK-D23	ZCK-D06 ZCK-D08
●ZCK-D01 	최대 동작 속도	0.5m/S	0.5m/S	1.5m/S	1m/S
	동작 거리: A ^(주1)	0.5mm	0.5mm	0.5mm	-
	최대 거리: B	2.2mm	2.2mm	2.6mm	-
	복귀 거리	0.2mm	0.2mm	0.2mm	-
	A동작 각도 ^(주1)	-	-	-	35°
●ZCK-D02 	복귀 속도	-	-	-	12°
	최소 동작력 ^(주1)	16N	20N	15N	-
	최소 동작 토크 ^(주1)	-	-	-	0.12N.m
●ZCK-D06 					

주1: 공급 압력 0.6MPa일 때의 값입니다.



로터리형 헤드 ZCK-D05

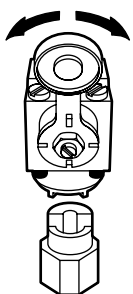


A-동작 각도 ^(주1)	31°
B-최대 각도	80°
복귀 속도	3°
최소 동작 토크 ^(주1)	0.21N.m

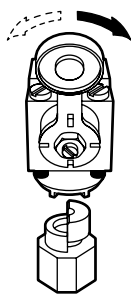
주1: 공급 압력 0.6MPa일 때의 값입니다.

●출력 신호의 취출 방법

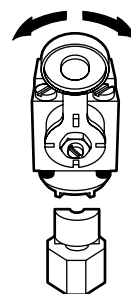
내부의 캠 위치를 아래 그림과 같이 변경하면 출력 신호의 취출 방법이 바뀝니다.



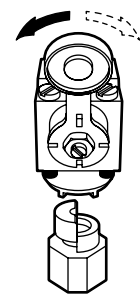
출력 신호 좌우



오른쪽 전용



좌우

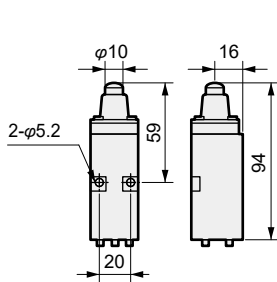


왼쪽 전용

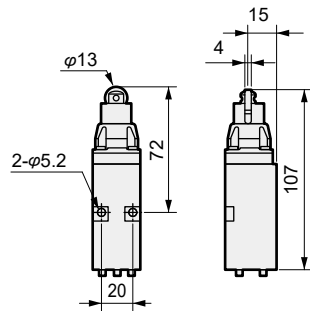
리밋 스위치

외형 치수도

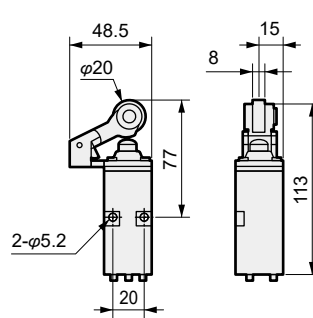
●PXC-K21101, PXC-K22101



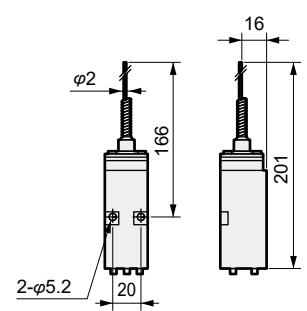
●PXC-K21102, PXC-K22102



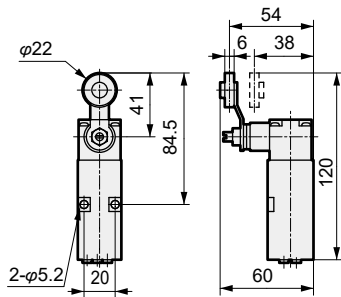
●PXC-K21121, PXC-K22121
K21123 K22123



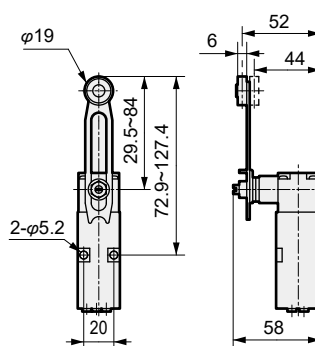
●PXC-K21106, PXC-K22106



●PXC-K2110531, PXC-K2210531

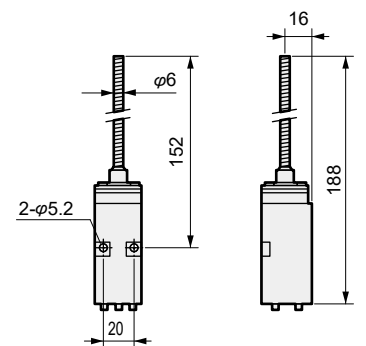


●PXC-K2110541, PXC-K2210541

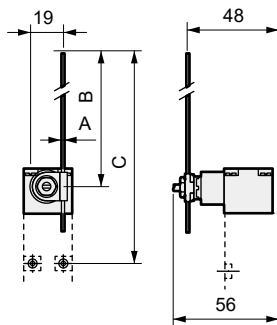


●PXC-K21108

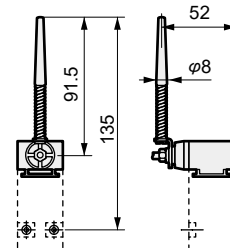
●PXC-K22108



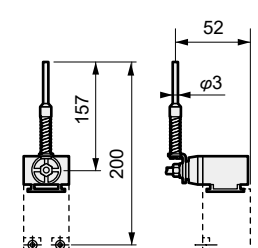
●ZCK-Y54, ZCK-Y55



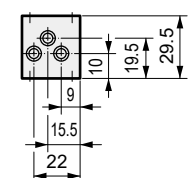
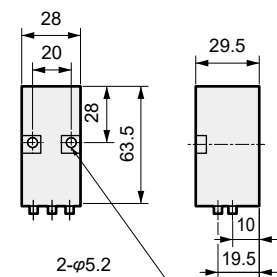
●ZCK-Y81



●ZCK-Y91



●PXC-K211, PXC-K221



	ZCK-Y55	ZCK-Y54
A	φ3	□3
B	11~115	11~115
C	53~158	53~158

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (마스터)
4GB 센서 부착
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (마스터)
4F
4F (마스터)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P-M-B
NP-NAP NVP
4G×0EJ
4F×0EX
4F×0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
사이렌서
전 공압 시스템 (토털 메어)
전 공압 시스템 (감마)
권말

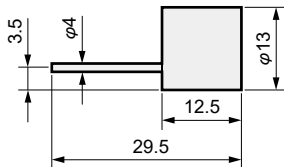
액세서리

외관



●PXC-X14

●적용
시퀀서, 릴레이 타입, 집적 타입, 라인 타입의
각 논리 소자와 터미널 블록에 사용.



사이렌서

형번	질량(kg)
PXC-X14	0.040

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (마스터)
- 4GB
센서 부착
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (마스터)
- 4F
- 4F (마스터)
- PV5G
GMF
- PV5
GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P-M-B
- NP-NAP
NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
HSV
- 2QV
3QV
- SKH
- 사이렌서
- 전 공압 시스템
(토털 제어)
- 전 공압 시스템
(감마)
- 권말