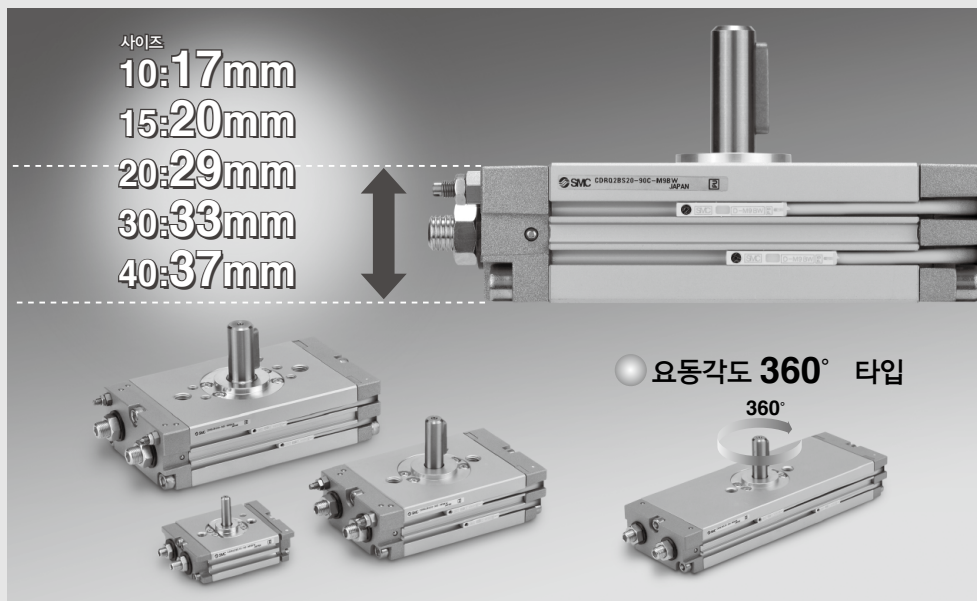


박형 로터리 액추에이터

CRQ2 Series

랙 피니언 타입 : 사이즈 : 10, 15, 20, 30, 40



시리즈 구성

		사이즈					페이지	
		10	15	20	30	40		
표준형	요동각도	80°~100° 170°~190° 350°~370°					P.235 P.242	
	축 형식	편축	S	●	●	●		●
		양축	W	●	●	●		●
	쿠션	없음			●	●		●
		리버 쿠션	●	●				
에어 쿠션				●	●	●		
구성	오토스위치 부착	●	●	●	●	●		
	동계 불가(표준품으로 사용가능) 20-※	●	●					
주문제작품	축 형식	편축 사면취	X		●	●	●	
		양축 Key	Y			●	●	●
		양축 사면취	Z			●	●	●
		편환축	T	●	●	●	●	●
		양축(장축 Key 없음)	J	●		●	●	●
		양환축	K			●	●	●
	패턴	축 선단 형상	●	●	●	●	●	
요동범위		●	●	●	●	●		
축, 평행Key 스테인리스 사양		-X6			●	●	P.246 P.260	

※상세 내용은 홈페이지를 참조해 주십시오.

박형 로터리 액추에이터

랙 피니언 타입 / 사이즈 : 10, 15, 20, 30, 40

● 내부에 쿠션을 사용

10, 15 : 러버 쿠션
20, 30, 40 : 에어 쿠션

본체를 플랜지로서
사용가능

각도조정
기구부착
(각 요동단 $\pm 5^\circ$)

360° 타입

배관이 한방향에서 가능

CRQ2 Series

● 더블 피스톤 채용으로 백래시가 없습니다.

오토스위치 동일면 2개
부착 가능(양면 부착 가능)

소형 오토스위치 부착으로 본체에서의 돌출 부분이
없도록 오토스위치 부분의 공간을 확보 하였습니다.

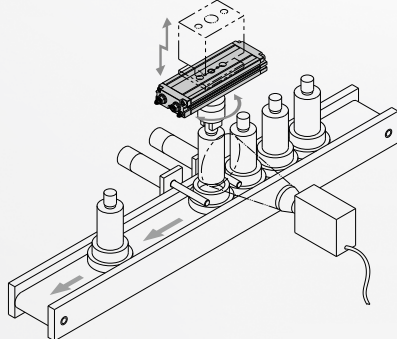
● 전사이즈 축형식:편축·양축이 가능

● 본체 설치 시의 위치결정이 용이

● 360° 타입의 용도예

원통 워크의 외관 검사

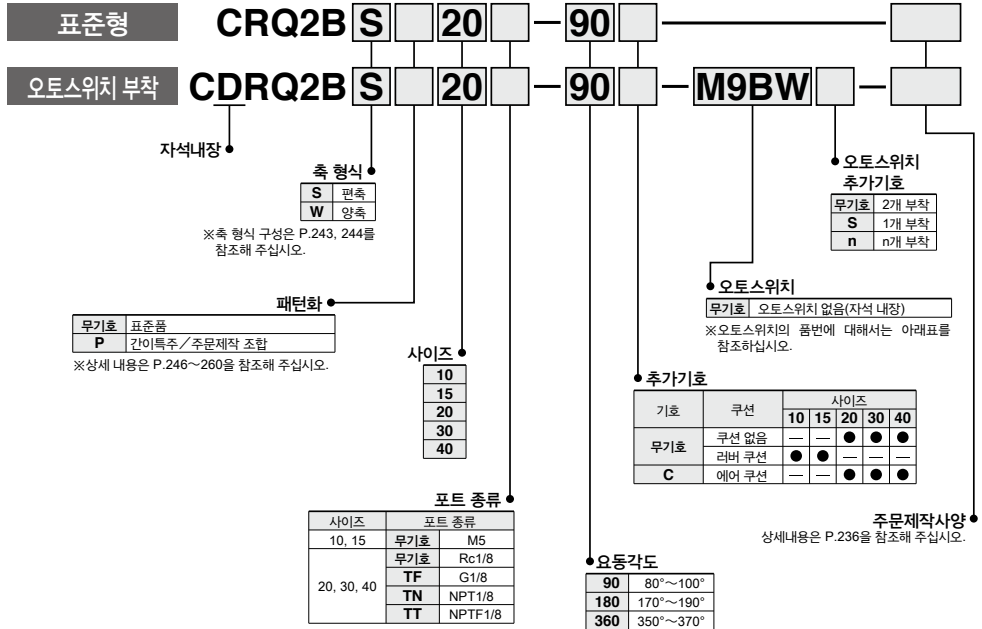
본체 위치결정용 핀 구멍



사이즈	축형식	요동각도	쿠션	
			러버	에어
10	·편축 ·양축	· 80°~100°	●	—
15			●	—
20		· 170°~190°	—	●
30			—	●
40		· 350°~370°	—	●

박형 로터리 액추에이터 랙 피니언 타입 CRQ2 Series

형식표시방법



적용 오토스위치/오토스위치 개별의 상세 사양은 홈페이지 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

종류	특수기능	리드선 취출	표시 등	배선(출력)	부하전압		오토스위치 품번		리드선 길이(m)				프리와이어 커넥터	적용부하	
					DC	AC	종취출	횡취출	0.5 (7/16)	1 (1/4)	3 (3/8)	5 (1/2)			
무전압 오토스위치	진단표시(2색표시)	그로메트	유	3선(NPN)	24V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	릴레이 PLC	IC회로
				3선(PNP)			M9PV	M9P	●	●	●	○	○		
				2선			M9BV	M9B	●	●	●	○	○		
				3선(NPN)			M9NVW	M9NW	●	●	●	○	○		
				3선(PNP)			M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○		
				2선			M9BWV	M9BW	●	●	●	○	○		
오토스위치	내수성 향상품(2색표시)	그로메트	유	3선(NPN)	24V	—	*M9NAV	*M9NA	○	○	○	○	○	릴레이 PLC	IC회로
				3선(PNP)			*M9PAV	*M9PA	○	○	○	○	○		
				2선			*M9BAV	*M9BA	○	○	○	○	○		
				3선(NPN 상단)			A96V	A96	●	●	●	○	○		
				2선			*A93V	A93	●	●	●	○	○		
				무			A90V	A90	●	●	●	○	○		

※1 내수성 향상 타입의 오토스위치를 부착하는 것은 가능하나, 로터리 액추에이터는 내수성 향상 타입으로 되어 있지 않습니다.

※2 리드선 길이 1m 타입은 D-A93만 대응됩니다.

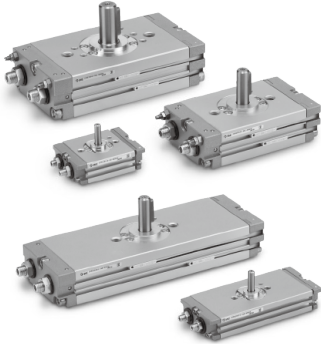
※리드선 길이기호
0.5m.....무기호
1m.....M
3m.....L
5m.....Z

(예)M9NW
(예)M9NWM
(예)M9NWL
(예)M9NWZ

※○표시의 무접점 오토스witch는 주문 생산됩니다.

※무접점 오토스위치 프리와이어 커넥터 부착 상세 내용은 별도 문의하여 주십시오.

※오토스위치의 동봉출하(미조립)됩니다.



표시기호



주문제작사양

(상세는 P.246~260을 참조하십시오.)

표시기호	사양 / 내용	적용 축 형식
—	축 형식 구성	X,Y,Z,T,J,K
XA1~XA24	축 형상 패턴 I	S,W
XA31~XA59	축 형상 패턴 II	X,Y,Z,T,J,K
XC7	회전축을 반대로 조립	S,W,X,T,J
XC8~XC11	요동범위 변경	S,W,Y ※X,※Z,※T, ※J,※K
XC12~XC15	각도조정범위 변경 0°~100°	
XC16, XC17	각도조정범위 변경 90°~190°	
XC18, XC19	요동범위 변경	
XC20, XC21	각도조정범위 변경 90°~190°	
XC22	내부 고무댐퍼 없음	S,W,X,Y,Z, T,J,K
XC30	불소계 그리스	
XC69	패킹류 불소고무	
X6	축 · 평행Key 스테인리스 사양	

※XC8~XC21에서 축 형식 X, Z, T, J, K 타입은 XC12, XC16만 적용 가능

모이스춰 컨트롤 튜브 IDK Series



소구경 / 단스트로크의 액추에이터는 고빈도로 작동시키면 조건에 따라 배관 내에 결로(물방울)가 발생하는 경우가 있습니다.

액추에이터에 배관하는 것만으로도 결로의 발생을 방지합니다. 상세사항은 [WEB 카탈로그 IDK Series](#)를 참조하십시오.

사양

사이즈	10	15	20	30	40
사용유체	공기(무급유)				
최고사용압력	0.7 MPa		1.0MPa		
최저사용압력	0.15MPa		0.1MPa		
주위온도 및 사용유체온도	0~60°C(단, 동결없어야 함)				
쿠션	리버 쿠션		없음, 에어 쿠션		
각도조정범위	각 요동단 ±5°				
요동각도	90°, 180°, 360°				
포트사이즈	M5×0.8		Rc1/8, G1/8, NPT1/8, NPTF1/8		
출력 Nm※	0.3	0.75	1.8	3.1	5.3

※사용압력 0.5MPa일 때의 출력을 나타냅니다. 상세 사항은 별도 문의해 주십시오.

허용 운동 에너지와 요동시간 조정범위

사이즈	허용 운동 에너지				작동상 안정된 요동시간 조정범위
	허용 운동 에너지(J)			쿠션각도	
	쿠션 없음	리버 쿠션	에어 쿠션 부착※		
10	—	0.00025	—	—	요동시간(s/90°) 0.2~0.7
15	—	0.00039	—	—	0.2~0.7
20	0.025	—	0.12	40°	0.2~1
30	0.048	—	0.25	40°	0.2~1
40	0.081	—	0.4	40°	0.2~1

※쿠션 부착의 허용 운동 에너지

쿠션 니들이 적당하게 조정된 경우의 최대 흡수 에너지입니다.

허용값을 넘는 운동에너지로 동작시키는 경우, 제품 내부에 파손이 생겨, 사용이 불가능해질 우려가 있습니다. 운동에너지가 허용값을 넘지 않도록, 설계시나 조정 · 운전시에는 충분히 주의해 주십시오.

질량표

사이즈	기준질량※		
	90°	180°	360°
10	120	150	200
15	220	270	380
20	600	700	1000
30	900	1100	1510
40	1400	1600	2280

※오토스위치의 질량을 제외한 값

△제품개별 주의사항

사용하기 전에 반드시 숙지 하십시오.

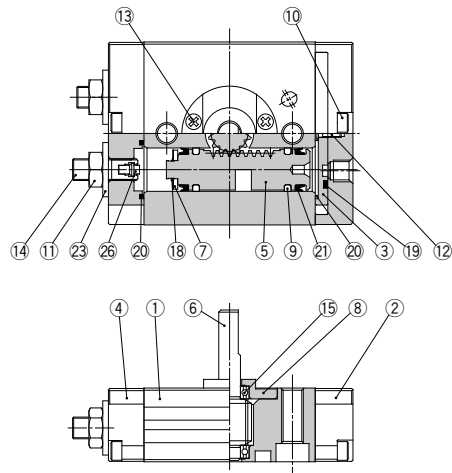
안전상 주의, 로터리 액추에이터/공통주의사항, 오토스위치/공통주의사항
에 관해서는 홈페이지 상의 WEB 카탈로그를 참조해 주십시오.

△주의

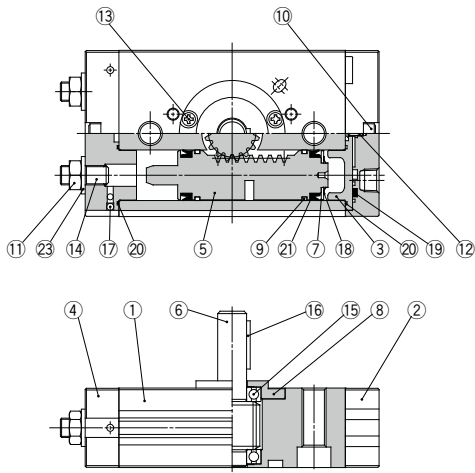
①각도조정 나사(조정볼트)의 조정은 최대 요동 각도 부근의 임의의 위치로 되어 있습니다. 사용할 때에 는 필요한 각도로 재조정하십시오

구조도

표준형
사이즈 10, 15



표준형
사이즈 20, 30, 40



구성부품

번호	부품명	재질	비고
1	본체	알루미늄 합금	알루마이트
2	커버	알루미늄 합금	크로메이트, 도장
3	플레이트	알루미늄 합금	크로메이트
4	엔드 커버	알루미늄 합금	크로메이트, 도장
5	피스톤	스테인리스	
6	샤프트	스테인리스	사이즈 : 10, 15
7	패킹 리테이너	크롬 몰리브덴강	사이즈 : 20, 30, 40
8	베어링 리테이너	알루미늄 합금	크로메이트
9	웨어링	수지	
10	육각구멍부착 볼트	스테인리스	
11	육각너트	강선	사이즈 : 10, 15
12	소형 육각너트	강선	사이즈 : 20, 30, 40
13	십자구멍부착 엔벨오퍼너	강선	사이즈 : 10, 15
14	십자구멍부착 엔벨오퍼너	강선	사이즈 : 20, 30, 40

구성부품

번호	부품명	재질	비고
14	육각구멍부착 고정나사	크롬 몰리브덴강	
15	베어링	베어링강	
16	평행 Key	탄소강	사이즈 : 20, 30, 40만 해당
17	강구	스테인리스	사이즈 : 20, 30, 40만 해당
18	CS형 스냅링	스테인리스	
19	패킹	NBR	
20	가스켓	NBR	
21	피스톤 패킹	NBR	
22	쿠션 패킹	탄성재	사이즈 : 20, 30, 40 쿠션부착만 해당
23	Seal 와셔	NBR	
24	자석	—	오토스위치 부착만 해당
25	쿠션밸브 Ass'y		사이즈 : 20, 30, 40 쿠션부착만 해당
26	쿠션 패드	탄성재	사이즈 : 10, 15

교환부품

부품명	주문 번호				
	10	15	20	30	40
패킹 세트	P473010-1	P473020-1	P473030-1	P473040-1	P473050-1

그리스 팩(10g)이 부속됩니다. 그리스 팩만 필요한 경우는 아래 품번으로 주문해 주십시오.

그리스 팩 품번 : GR-S-010 (10g)

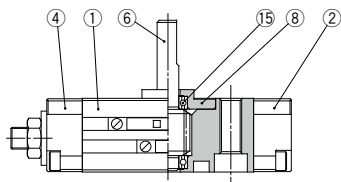
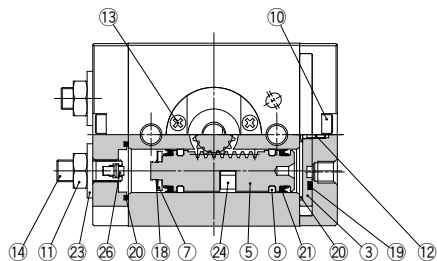
해당 부품	번호	부품명	수량	비고
	19	패킹	1	
	20	커버용 가스켓	2	사이즈 : 10, 15
		엔드 커버용 가스켓	1	
		가스켓	4	사이즈 : 20, 30, 40
	21	피스톤 패킹	4	
	23	Seal 와셔	2	

※상기 부품이 세트에 되어 있습니다.

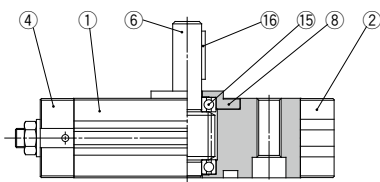
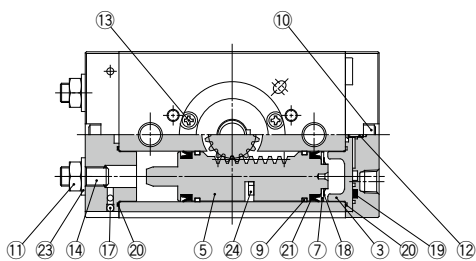
※부품 단품으로 주문하는 것은 불가능합니다.

구조도

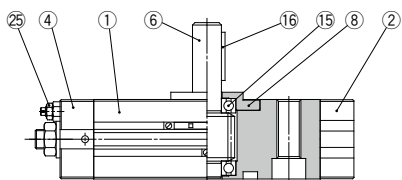
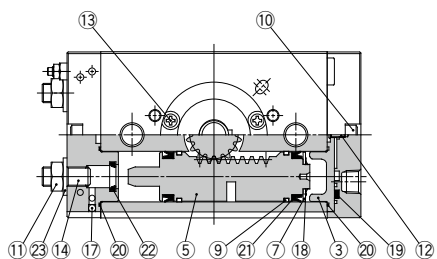
오토스위치 부착
사이즈 10, 15



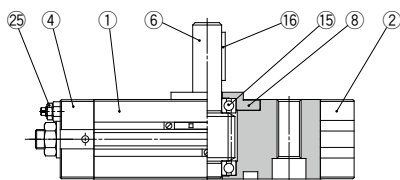
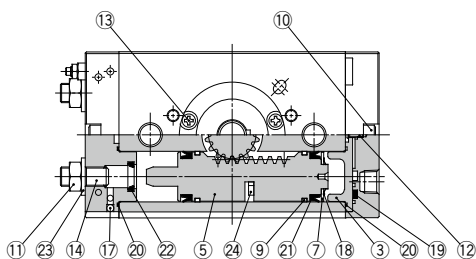
오토스위치 부착
사이즈 20, 30, 40



쿠션 부착
사이즈 20, 30, 40

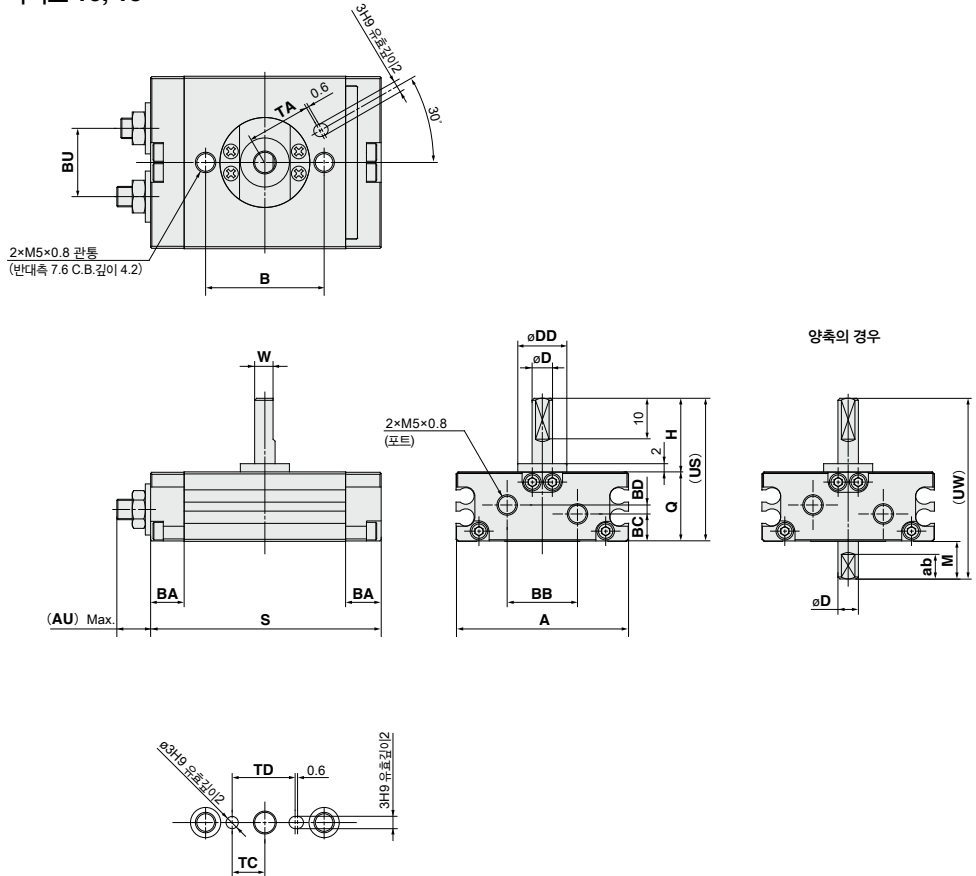


오토스위치 부착+쿠션 부착
사이즈 20, 30, 40



외형치수도

사이즈 10, 15



사이즈	요동각도	A	AU※	B	BA	BB	BC	BD	BU	D (g6)	DD (h9)	H
10	90°, 180°, 360°	42.4	(8.5)	29	8.5	17	6.7	2.2	16.7	5	12	18
15	90°, 180°, 360°	53.6	(9.5)	31	9	26.4	10.6	—	23.1	6	14	20

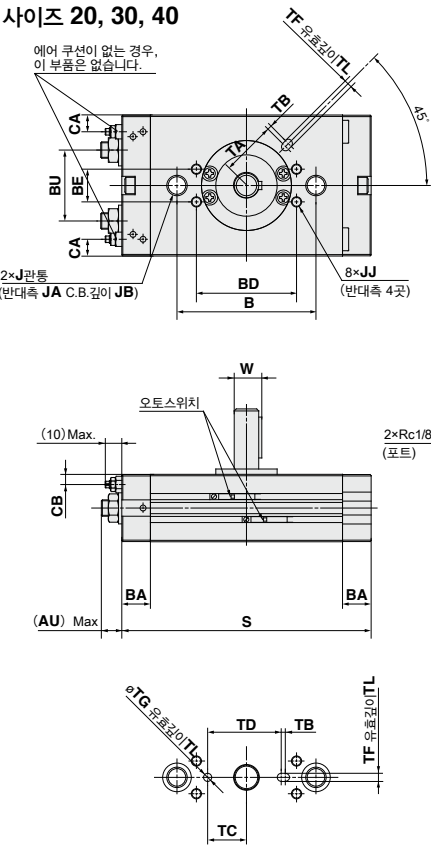
사이즈	요동각도	W	Q	S	US	UW	ab	M	TA	TC	TD
10	90°	4.5	17	56	35	44	6	9	15.5	8	15.4
	180°			69							
	360°			97							
15	90°	5.5	20	65	40	50	7	10	16	9	17.6
	180°			82							
	360°			116							

※AU 치수는 조절부이므로 출하상태를 표시한 치수는 아닙니다

S : 상단 90° 중단 180° 하단 360°

외형치수도

사이즈 20, 30, 40



		(mm)																	
사이즈	요동각도	A	AU※	B	BA	BB	BC	BD	BE	BU	CA	CB	D (g6)	DD (h9)	F	H	J	JA	JB
20	90°, 180°, 360°	63	(11)	50	14	34	14.5	—	—	30.4	7	5	10	25	2.5	30	M 8×1.25	11	6.5
30	90°, 180°, 360°	69	(11)	68	14	39	16.5	49	16	34.7	8.1	5.3	12	30	3	32	M10×1.5	14	8.5
40	90°, 180°, 360°	78	(13)	76	16	47	18.5	55	16	40.4	8.3	5.5	15	32	3	36	M10×1.5	14	8.6

사이즈	요동각도	JJ	K	Q	S	W	Key 치수		US	TA	TB	TC	TD	TF (H9)	TG (H9)	TL	UW	G	M	N	L
							b	L1													
20	90°	—	3	29	104	11.5	4 ⁰ _{-0.03}	20	59	24.5	1	13.5	27	4	4	2.5	74	8 ⁰ _{-0.1}	15	11	9.6 ⁰ _{-0.1}
	180°				130																
	360°				180																
30	90°	M5×0.8 깊이6	4	33	122	13.5	4 ⁰ _{-0.03}	20	65	27	2	19	36	4	4	2.5	83	10 ⁰ _{-0.1}	18	13	11.4 ⁰ _{-0.1}
	180°				153																
	360°				216																
40	90°	M6×1 깊이7	5	37	139	17	5 ⁰ _{-0.03}	25	73	32.5	2	20	39.5	5	5	3.5	93	11 ⁰ _{-0.1}	20	15	14 ⁰ _{-0.1}
	180°				177																
	360°				253																

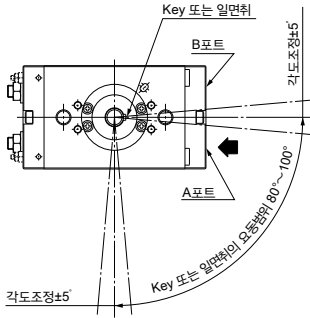
※AU 치수는 조절부이므로 출하상태를 표시한 치수는 아닙니다
※Rc1/8 이외에 G1/8, NPT1/8, NPTF1/8도 선택 가능합니다.

S : 상단 90° 중단 180° 하단 360°

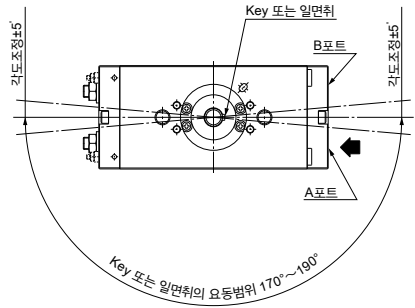
요동범위

화살표시측의 포트에서 가압하면, 샤프트는 시계방향으로 움직입니다

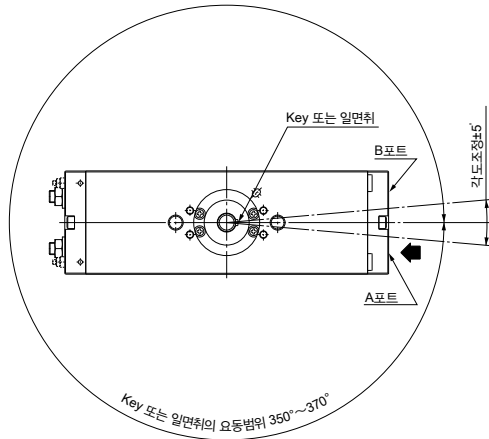
요동각도 : 90°



요동각도 : 180°

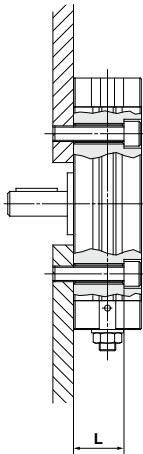


요동각도 : 360°



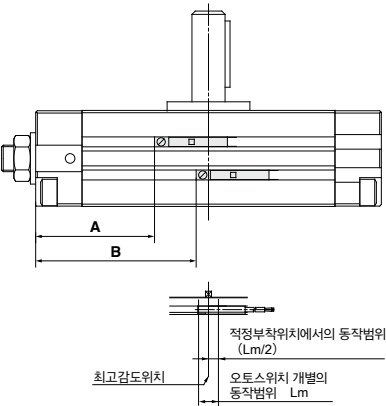
본체를 플랜지로 사용하는 경우

본체의 L치수는 아래 그림에 나타냅니다. JIS 규격품의 육각구멍부착 볼트를 사용한 경우, 액추에이터의 홈 부분에 볼트 머리 부분이 들어가므로 이용하십시오.



사이즈	L	사용볼트
10	13	M4
15	16	M4
20	22.5	M6
30	24.5	M8
40	28.5	M8

오토스위치 적정부착위치(요동단 검출 시)



사이즈	요동각도	무접점 오토스위치				유접점 오토스위치			
		A	B	동작각도 θm	용차각도	A	B	동작각도 θm	용차각도
10	90°	19	25.5	61°	5°	15	21.5	63°	12°
	180°	22	35			18	31		
	360°	29	56.5			25	52.5		
15	90°	22.5	31	47°	4°	18.5	27	52°	9°
	180°	26.5	43.5			22.5	39.5		
	360°	34.5	68.5			30.5	64.5		
20	90°	40	52.5	40°	4°	36	48.5	41°	9°
	180°	46	71.5			42	67.5		
	360°	59.5	110			55.5	106		
30	90°	47	63	29°	2°	43	59	32°	7°
	180°	55	86			51	82		
	360°	66	129.5			62	125.5		
40	90°	54	73	24°	2°	50	69	24°	5°
	180°	63.5	101.5			59.5	97.5		
	360°	76.5	156			72.5	152		

동작각도θm : 오토스위치 개별 동작하는 범위 Lm을 축의 요동각도로 환산한 값
용차각도 : 오토스위치 용차를 각도로 환산한 값
주) 위 표의 값은 기준이며, 보증하는 것은 아닙니다.
실제 설치시에는 오토스위치 작동상태를 확인한 후 조정하여 주십시오.

축형식: X,Z

축형

축형

사이즈

—

요동각

● **초형식**

X	
---	--

편초 4면초

Z	
----------	--

양축 4면추

축형식	X축				Z축			
형상								
사이즈	D (ø6)	G	H	N	UX	UZ	M	
20	10	8 ⁰ _{-0.1}	21	11	50	65	15	
30	12	10 ⁰ _{-0.1}	24	13	57	75	18	
40	15	11 ⁰ _{-0.1}	27	15	64	84	20	

주) 표준형과 다른 치수부는 일반 공차입니다.

축형식:Y

Y

Y

사이크

—

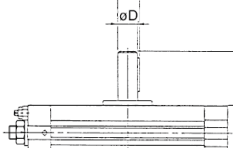
요동각

- **축형식**

Y	양축 Key
---	--------

사용유체	공기(무급유)																					
적용 축형식	양축Key(Y)																					
적용사이즈	20,30,40																					
최고사용압력	1.0MPa																					
최저사용압력	0.1MPa																					
쿠션	없음, 에어 쿠션																					
요동각도	80°~100°, 170°~190°, 350°~370°	<table border="1"> <thead> <tr> <th>사이즈</th><th>D (g6)</th><th>W</th><th>H</th><th>UY</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td><td>10</td><td>11.5</td><td>30</td><td>89</td></tr> <tr> <td>30</td><td>12</td><td>13.5</td><td>32</td><td>97</td></tr> <tr> <td>40</td><td>15</td><td>17</td><td>36</td><td>109</td></tr> </tbody> </table>	사이즈	D (g6)	W	H	UY	20	10	11.5	30	89	30	12	13.5	32	97	40	15	17	36	109
사이즈	D (g6)	W	H	UY																		
20	10	11.5	30	89																		
30	12	13.5	32	97																		
40	15	17	36	109																		
포트사이즈	Rc1/8, G1/8, NPT1/8, NPTF1/8																					
오토스위치	부착 가능																					

Y 



사이즈	D (g6)	W	H	UY
20	10	11.5	30	89
30	12	13.5	32	97
40	15	17	36	109

주) 표준형과 다른 치수부는 일반 공차입니다.

3 축형식 구성 / Key홀 없는 사양

축형식 : T, J, K



사양

사용유체	공기(무급유)	
적용 축형식	편환축(T), 양축(J), 양환축(K)	
적용사이즈	10, 15	20, 30, 40
최고사용압력	0.7 MPa	1.0MPa
최저사용압력	0.15MPa	0.1MPa
쿠션	러버 쿠션	없음, 에어 쿠션
요동각도	80°~100°, 170°~190°, 350°~370°	
포트사이즈	M5D0.8	Rc1/8, G1/8, NPT1/8, NPTF1/8
오토스위치	부착 가능	

외형치수도

축형식	T축				J축				K축		
형상					사이즈 20, 30, 40 사이즈 10, 15						
사이즈	D (g6)	G	W		H	M	N		UT	UJ	UK
10	5	—	4.5		18	9	6		35	44	53
15	6	—	5.5		20	10	7		40	50	60
20	10	8 ⁰ _{-0.1}	—		30	15	11		59	74	89
30	12	10 ⁰ _{-0.1}	—		32	18	13		65	83	97
40	15	11 ⁰ _{-0.1}	—		36	20	15		73	93	109

주) 표준형과 다른 치수부는 일반 공차입니다.

CRQ2 Series(사이즈 10, 15, 20, 30, 40)

간이특주품

-XA1~-XA24: 축형상 패턴 I

주문시는 홈페이지 간이특주 시스템에서 「간이특주품 사양서」를 다운로드한 후 주문해 주십시오.

▶다운로드는 여기를 클릭

표시 기호

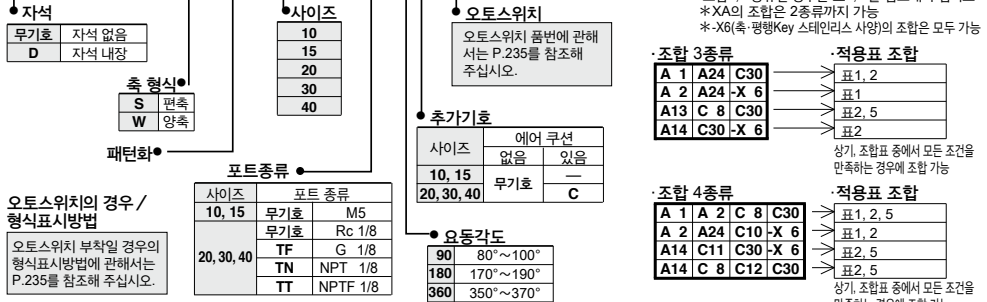
-XA1~-XA24

축형상 패턴 I

적용 축형식 : S, W

형식표시방법

C D RQ2B S P 20 90 C M9BW -X A2 A24 C30 -X6



간이특주 축선단 형상 조합표

* 간이특주·주문제작의 조합은 4종류까지 가능.

표 1. -XA□, -XA□ 조합(S, W축)

기호	내용	축방향 상 하	대칭 축형식 S W	적용사이즈	조합
XA 1	선단 앞나사	●	●	10, 15	XA 1
XA 2	선단 앞나사	●	●	20, 30, 40	XA 2
XA 3	선단 후나사	●	●		XA 3
XA 4	선단 후나사	●	●		XA 4
XA 5	단부착 환축	●	●		XA 5
XA 6	단부착 환축	●	●		XA 6
XA 7	단부착 환축 및 후나사	●	●	10, 15	XA 7
XA 8	단부착 환축 및 후나사	●	●		XA 8
XA 9	표준품 면취부의 길이변경	●	●		XA 9
XA10	표준품 면취부의 길이변경	●	●		XA10
XA11	이면취	●	●		XA11
XA12	이면취	●	●		XA12
XA13	사프트 관통구멍	●	●	10, 15	XA13
XA14	사프트 관통구멍 및 앞나사	●	●	20, 30, 40	XA14
XA15	사프트 관통구멍 및 앞나사	●	●		XA15
XA16	사프트 관통구멍 및 앞나사	●	●		XA16
XA17	사프트를 짧게한다.	●	●	10, 15	XA17
XA18	사프트를 짧게한다.	●	●	10, 15, 20, 30, 40	XA18
XA19	사프트를 짧게한다.	●	●	10, 15	XA19
XA20	회전축을 반대로 조립	●	●	10, 15, 20, 30, 40	XA20
XA21	단부착 환축 및 이면취	●	●		XA21
XA22	단부착 환축 및 이면취	●	●	10, 15	XA22
XA23	직각면취	●	●		XA23
XA24	더블Key	●	●	20, 30, 40	XA24

주문제작 조합표

표 2. -XA□, -XC□ 조합(주문제작품/-XC□의 상세 내용은 P.240을 참조해 주십시오.)

기호	내용	적용사이즈	조합 XA1~-XA24	기호	내용	적용 사이즈	조합 XA1~-XA24
XC 7	회전축을 반대로 조립		●	XC18	요동범위 변경	20, 30, 40	●
XC 8			●	XC19	각도조정범위 변경 90°~190°		●
XC 9	요동범위 변경		●	XC20			●
XC10			●	XC21			●
XC11		10, 15	●	XC22	내부 고무 램퍼 없음	10, 15	●
XC12		20, 30, 40	●	XC30	볼스계 그리스	10, 15, 20, 30, 40	●
XC13	각도조정범위 변경 0°~100°		●	XC69	패킹류 볼스고무	10, 15, 20, 30, 40	●
XC14			●				
XC15			●				
XC16	각도조정범위 변경 90°~190°		●				
XC17			●				

※표 5. -XC□, -XC□ 조합표는 P.256을 참조해 주십시오.

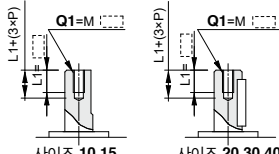
축형상 패턴 I

추가가재사항

- ① 추가가공이 가능한 범위에서 치수를 기입하여 주십시오.
- ② 도면에 없는 치수공차는 일반공차로 합니다.
마무리는 SMC에 일임하여 주십시오.
- ③ 나사부의 불완전 나사길이는 (2~3×피치)로 합니다.
- ④ 나사는 미터나사로 합니다.
M3×0.5, M4×0.7, M5×0.8
M6×1
- ⑤ 도면의 □□ 안에 원하는 수치를 기입하십시오.
- ⑥ XA1~XA24는 표준품의 추가가공
- ⑦ 추가 가공부의 면치는 C0.5로 합니다.

표시기호: A1

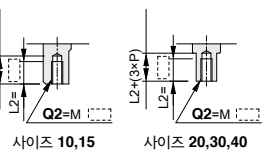
장축측에 알나사 가공.
L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M3의 경우 L1=6)
· 적용 축형상 - S, W축



사이즈	Q1
10	M3
15	M3, M4
20	M3, M4
30	M3, M4, M5
40	M4, M5, M6

표시기호: A2

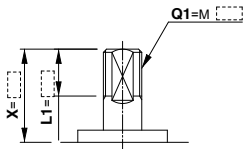
단축측에 알나사 가공.
L2치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M4의 경우 L2=8)
· 적용 축형상 - S, W축



사이즈	Q2
10	M3
15	M3, M4
20	M3, M4
30	M3, M4, M5
40	M4, M5, M6

표시기호: A3

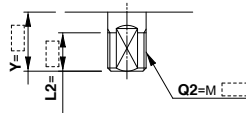
장축측에 알나사 가공. 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상 - S, W축



사이즈	X	L1max	Q1
10	9~18	X-4	M5
15	10~20	X-4	M6

표시기호: A4

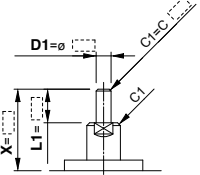
단축측에 알나사 가공. 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 Y치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상 - W축



사이즈	Y	L2max	Q2
10	7~9	Y-2	M5
15	8~10	Y-3	M6

표시기호: A5

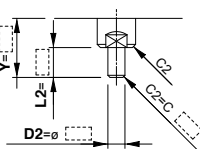
장축측에 단부착 환축 가공. 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X치수에 *표시를 기입)
(C1을 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상 - S, W축
· 동일 기호는 동일 치수로 합니다.



사이즈	X	L1max	D1
10	3~18	X-2	ø3.5~ø4.9
15	3~20	X-2	ø3.5~ø5.9

표시기호: A6

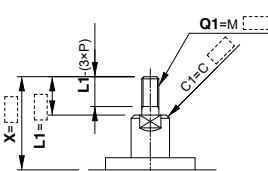
단축측에 단부착 환축 가공. 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 Y치수에 *표시를 기입)
(C2를 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상 - S, W축
· 동일 기호는 동일 치수로 합니다.



사이즈	Y	L2max	D2
10	1~9	Y	ø3.5~ø4.9
15	1~10	Y	ø3.5~ø5.9

표시기호: A7

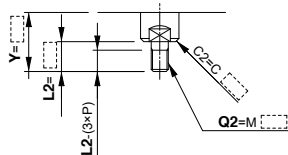
장축측에 단부착 환축 가공을 짧게 한다. 수나사 가공.
축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X치수에 *표시를 기입)
(C1을 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상 - S, W축



사이즈	X	L1max	Q1
10	8~18	X-2	M3, M4
15	9.5~20	X-2	M3, M4, M5

표시기호: A8

단축측에 단부착 환축 가공을 짧게 한다. 수나사 가공.
축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 Y치수에 *표시를 기입)
(C2를 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상 - W축



사이즈	Y	L2max	Q2
10	6~9	Y	M3, M4
15	7.5~10	Y	M3, M4, M5

CRQ2 Series(사이즈 10, 15, 20, 30, 40)

간이특주품

-XA1~XA24 : 축형상 패턴 I

축형상 패턴은 간이 주문제작 시스템으로 대응합니다. (별도 문의)
주문할 때는 사양서가 구비되어 있으므로 당사에 문의 하십시오.

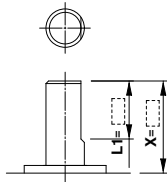
축형상 패턴 I

추가가공사항

- ①추가가공이 가능한 범위에서 치수를 기입하여 주십시오.
- ②도면에 없는 치수공차는 일반공차로 합니다.
마무리는 SMC에 일임하여 주십시오.
- ③나사부의 불안한 나사길이는 (2~3피치)로 합니다.
- ④나사는 미터나사로 합니다.
M3×0.5, M4×0.7, M5×0.8
M6×1
- ⑤도면의 □□□안에 원하는 수치를 기입하십시오.
- ⑥XA9~XA24는 표준품의 추가가공
- ⑦추가 가공부의 면치는 C0.5로 합니다.

표시기호 : A9

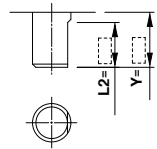
장축측의 표준품 면취부 길이 변경, 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	X	L1
10	8~18	(10-(18-X))~(X-2)
15	10~20	(10-(20-X))~(X-2)

표시기호 : A10

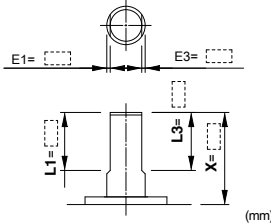
단축측의 표준품 면취부 길이 변경, 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 Y치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상-W축



사이즈	Y	L2
10	3~9	6-(9-Y)~Y
15	3~10	7-(10-Y)~Y

표시기호 : A11

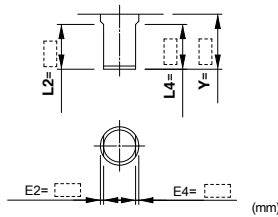
장축측에 이면취 가공, 축을 짧게 하는 것도 가능
· L1은 표준면취부에 대해 E1은 0.5 이상
(표준품 면취부의 변경을 짧게 한다. 축을 짧게 하지 않는 경우에는 L1, X치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	X	L1	L3max
10	8~18	(10-(18-X))~(X-2)	X-2
15	10~20	(10-(20-X))~(X-2)	X-2

표시기호 : A12

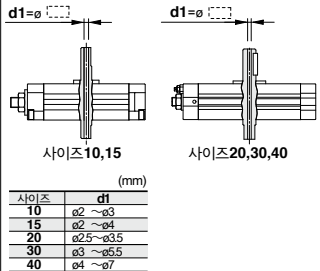
단축측에 이면취 가공, 축을 짧게 하는 것도 가능
· L2는 표준면취부에 대해 E2는 0.5 이상
(표준품 면취부의 변경을 짧게 한다. 축을 짧게 하지 않는 경우에는 L2, Y치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	Y	L2	L4max
10	3~9	6-(9-Y)~Y	Y
15	3~10	7-(10-Y)~Y	Y

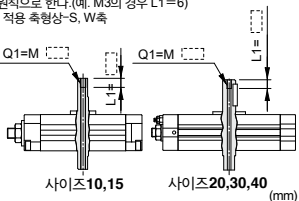
표시기호 : A13

소프트관통구멍
ød1부의 가공치수범위는 최소단위 0.1로 합니다.
· 적용 축형상-S, W축



표시기호 : A14

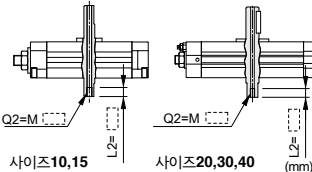
선단 특수를 짧게 한다. 관통구멍
장축측에 암나사 가공을 하여 기초구멍의 지름에 상당하는 관통구멍을 가공한다.
· L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 한다.(예. M3의 경우 L1=6)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	10	15	20	30	40
나사					
M3×0.5	ø25	ø25	ø25	-	-
M4×0.7	-	ø33	ø33	-	-
M5×0.8	-	-	-	ø42	ø42
M6×1	-	-	-	-	ø5

표시기호 : A15

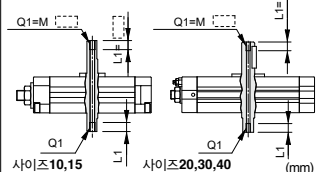
선단 특수를 짧게 한다. 관통구멍
단축측에 암나사 가공을 하여 기초구멍의 지름에 상당하는 관통구멍을 가공한다.
· L2치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 한다.(예. M4의 경우 L2=8)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	10	15	20	30	40
나사					
M3×0.5	ø25	ø25	ø25	-	-
M4×0.7	-	ø33	ø33	ø33	-
M5×0.8	-	-	-	ø42	ø42
M6×1	-	-	-	-	ø5

표시기호 : A16

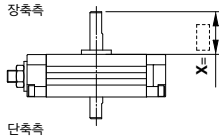
선단 특수를 짧게 한다. 관통구멍
장, 단축측에 암나사 가공을 하여 기초구멍의 지름에 상당하는 관통구멍을 가공한다.
· L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 한다.(예. M5의 경우 L1=10)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	10	15	20	30	40
나사					
M3×0.5	ø25	ø25	ø25	-	-
M4×0.7	-	ø33	ø33	ø33	-
M5×0.8	-	-	-	ø42	ø42
M6×1	-	-	-	-	ø5

-XA9~XA24
표시기호 A17

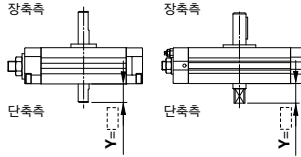
장축측을 짧게 한다.
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	X
10	2 ~ 18
15	2 ~ 20
20	17 ~ 30
30	18 ~ 32
40	18.5 ~ 36

표시기호 A18

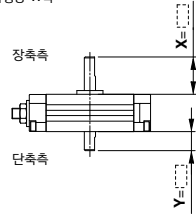
단축측을 짧게 한다.
· 적용 축형상-W축



사이즈	Y
10	1 ~ 9
15	1 ~ 10
20	1 ~ 15
30	1 ~ 18
40	1 ~ 20

표시기호 A19

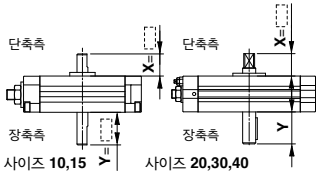
장축측을 짧게 한다. 단축측을 짧게 한다.
· 적용 축형상-W축



사이즈	X	Y
10	2 ~ 18	1 ~ 9
15	2 ~ 20	1 ~ 10
20	17 ~ 30	1 ~ 15
30	18 ~ 32	1 ~ 18
40	18.5 ~ 36	1 ~ 20

표시기호 A20

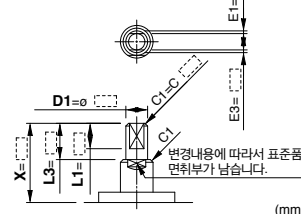
회전축을 반대로 조립. 장축측을 짧게 한다. 단축측을 짧게 하는 것도 가능
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X, Y치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	X	Y
10	2 ~ 10	1 ~ 17
15	2 ~ 11	1 ~ 19
20	2.5 ~ 16.5	16 ~ 28.5
30	3 ~ 20	16 ~ 30
40	3 ~ 22	16.5 ~ 34

표시기호 A21

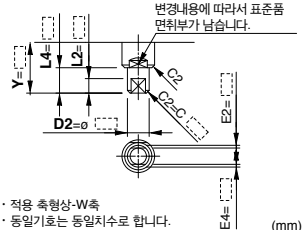
장축측에 단부착 환축 및 이면취 가공, 또는 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X치수에 *표시를 기입)
(C1을 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상-S, W축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



사이즈	X	L1max	L3	D1
10	5 ~ 18	X-3.5	L1+1.5	ø3.5~ø4.9
15	5.5 ~ 20	X-4	L1+2	ø3.5~ø5.9

표시기호 A22

단축측에 단부착 환축을 짧게 한다. 이면취 가공, 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 Y치수에 *표시를 기입)
(C2를 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)

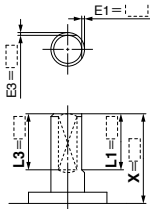


· 적용 축형상-W축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.

사이즈	Y	L2max	L4	D2
10	3 ~ 9	Y-1.5	L2+1.5	ø3.5~ø4.9
15	3.5 ~ 10	Y-2	L2+2	ø3.5~ø5.9

표시기호 A23

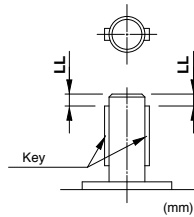
장축측에 직각으로 면취 가공, 축을 짧게 하는 것도 가능
· L1은 표준 면취부에 대해 E1은 0.5 이상
(표준품 면취부의 변경을 짧게 한다. 축을 짧게 하지 않는 경우에는 L1, X치수에 *표시를 기입)
· 적용 축형상-S, W축



사이즈	X	L1	L3max
10	8 ~ 18	(10 - (18-X)) ~ (X-2)	X-2
15	10 ~ 20	(10 - (20-X)) ~ (X-2)	X-2

표시기호 A24

더블Key
표준Key홀 위치의 180° 반대의 위치에 Key홀을 가공한다.
· 적용 축형상-S, W축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



사이즈	Key홀 치수	LL
20	4D4D20	3
30	4D4D20	4
40	5D5D25	5

CRQ2 Series(사이즈 10, 15, 20, 30, 40)

간이특주품

-XA31~XA59 : 축형상 패턴 II

주문시는 홈페이지 간이특주 시스템에서 「간이특주품 사양서」를 다운로드한 후 주문에 주십시오.

▶다운로드는 여기를 클릭

축형상 패턴 II

적용 축형식 : X, Y, Z, T, J, K

형식표시방법

C D RQ2B T P 20 90 C M9BW X A34 A37 C30 -X6

자석

무기호	자석 없음
D	자석 내장

축 형식

X	편축 사면취
Y	양축Key
Z	양축 사면취
T	편환축
J	양축
K	양환축

※ 축형식 구성의 상세내용은 P.243, 244를 참조해 주십시오.

사이즈

10
15
20
30
40

오토스위치

오토스위치 품번에 관해서는 P.235를 참조해 주십시오.

추가기호

사이즈	에어 쿠션
	없음 있음
10, 15	무기호 —
20, 30, 40	C

요동각도

90	80°~100°
180	170°~190°
360	350°~370°

간이특주·주문 제작 기호

- 조합1, 2종류일 경우는 표3, 4를 참조해 주십시오.
- XA의 조합은 2종류까지 가능
- -X6(축·평행Key 스테인리스 사양)의 조합은 모두 가능

· 조합 3종류

A33	A34	C30
A34	A37	-X 6
A35	C30	C12
A40	C 8	-X 6

· 적용표 조합

>	표3, 4
>	표3
>	표4, 5
>	표4, 5

상기, 조합표 중에서 모든 조건을 만족하는 경우에 조합 가능

· 조합 4종류

A33	A34	C30	C12
A34	A37	C12	-X 6
A43	C12	C30	-X 6

· 적용표 조합

>	표3, 4, 5
>	표3, 4
>	표4, 5

상기, 조합표 중에서 모든 조건을 만족하는 경우에 조합 가능

* 간이특주·주문제작의 조합은 4종류까지 가능.

패턴화

오토스위치의 경우 / 형식표시방법

오토스위치 부착일 경우의 형식표시방법에 관해서는 P.235를 참조해 주십시오.

포트종류

사이즈	포트 종류
10, 15	무기호 M5
	무기호 Rc 1/8
	TF G 1/8
20, 30, 40	TN NPT 1/8
	TT NPTF 1/8

표시기호

-XA31~XA59**간이특주 축선단 형상 조합표****표1. -XA□, -XA□ 조합(X, Y, Z, T, J, K축)**

기호	내용	축방향		대상 축형식							적용 사이즈	조합																			
		상	하	J	K	T	X	Y	Z																						
XA31	선단 압나사	●	—	—	—	—	—	●	—	20,30,40	XA31	*조합 가능한 대상 축 형식을 나타냅니다.																			
XA32	선단 압나사	—	●	—	—	—	—	—	●		*Y	XA32																			
XA33	선단 압나사	●	—	●	●	●	—	—	—	10, 15, 20,30,40	—	—	XA33																		
XA34	선단 압나사	—	●	—	●	●	●	—	—	20,30,40	—	—	*K, T	XA34																	
XA35	선단 압나사	●	—	—	—	—	●	—	●	20,30,40	—	—	*X	XA35																	
XA36	선단 압나사	—	●	●	—	—	—	—	●	20,30,40	—	—	*J	—	*Z	XA36															
XA37	단부착 환축	●	—	●	●	●	—	—	—	10, 15, 20,30,40	—	—	*KT	—	*J	XA37															
XA38	단부착 환축	—	●	—	●	—	—	—	—	20,30,40	—	—	*K	—	—	—	*K														
XA39	샤프트 관통구멍	●	●	—	—	—	—	—	●	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—														
XA40	샤프트 관통구멍	●	●	—	●	—	—	—	—	10, 15, 20,30,40	—	—	—	—	—	—	—														
XA41	샤프트 관통구멍	●	●	●	—	—	—	●	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—														
XA42	샤프트 관통구멍 및 압나사	●	●	—	—	—	—	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—														
XA43	샤프트 관통구멍 및 압나사	●	●	—	●	—	—	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—														
XA44	샤프트 관통구멍 및 압나사	●	●	—	—	—	—	—	●	10, 15, 20,30,40	—	—	—	—	—	—	XA38														
XA45	중간 면취	●	—	●	—	—	—	—	—	20,30,40	—	—	*K	—	*J	—	*K	XA39	XA40	XA41	XA45										
XA46	중간 면취	—	●	—	●	—	—	—	—	20,30,40	—	—	*K	—	—	*K	—	—	—	*K	XA46										
XA48	장축 길이 변경	●	—	—	—	—	—	—	●	20,30,40	—	*Y	—	—	—	—	*Y	—	—	—	—										
XA49	단축 길이 변경	—	●	—	—	—	—	—	—		*Y	—	—	—	—	—	—	—	*Y	—	—	—									
XA50	양축 길이 변경	●	●	—	—	—	—	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—	*Y	—	—	—										
XA51	장축 길이 변경	●	—	●	●	—	—	—	—	10, 15, 20,30,40	—	—	*K, T	—	*J	*K	—	*K, T	*J	—	*K										
XA52	단축 길이 변경	—	●	—	●	—	—	—	—		*K	—	—	*K	—	—	*K	—	*K	—	*K	—									
XA53	양축 길이 변경	●	●	—	—	—	—	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—	*K	—	—	—										
XA54	장축 길이 변경	●	—	—	—	—	—	—	●	20,30,40	—	—	*X	—	*Z	—	—	—	*X, Z	—	—										
XA55	단축 길이 변경	—	●	●	—	—	—	—	●	20,30,40	—	—	*J	—	*Z	*J	—	—	*J, Z	*J	—										
XA56	양축 길이 변경	●	●	—	—	—	—	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—	—	*Z	—	—										
XA57	양축 길이 변경	●	●	●	—	—	—	—	—	10, 15, 20,30,40	—	—	—	—	—	—	—	—	*J	—	—										
XA58	축의 역조립 · 양축 길이 변경	●	●	—	—	—	●	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—	*T	*J	—	—										
XA59	축의 역조립 · 양축 길이 변경	●	●	—	—	—	●	—	—	20,30,40	—	—	—	—	—	—	—	—	*X	—	—										

주문제작 조합표**표4. -XA□, -XC□ 조합(주문제작품/-XC□ 상세 내용은 P.256을 참조해 주십시오.)**

기호	내용	적용사이즈	조합
			XA31~XA59
XC 7	회전축을 반대로 조립	10,15, 20,30,40	●
XC 8	요동범위 변경		●
XC 9			●
XC10			●
XC11			●
XC12			●
XC13	각도조정범위 변경 0°~100°		●
XC14			●
XC15			●
XC16			●
XC17			●
XC18	각도조정범위 변경 90°~190°	●	
XC19		●	
XC20		●	
XC21		●	
XC22		●	
XC19	요동범위 변경	20,30,40	●
XC20	각도조정범위 변경 90°~190°		●
XC21			●
XC22	내부 고무 댐퍼 없음	10,15	●
XC30	볼소게 그리스	10,15,20,30,40	●
XC69	패킹류 볼소고무	10,15,20,30,40	●

※표5. -XC□, -XC□ 조합표는 P.256을 참조해 주십시오.

CRQ2 Series(사이즈 10, 15, 20, 30, 40)

간이특주품

-XA31~XA59 : 축형상 패턴 II

축형상 패턴은 간이 주문제작 시스템으로 대응합니다. (별도 문의)
주문하실 때는 사양서가 구비되어 있으므로 당사에 문의 하십시오.

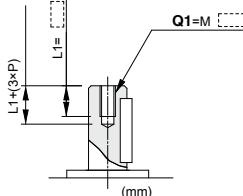
축형상 패턴 II

추가가공사항

- ①추가가공이 가능한 범위에서 치수를 기입하여 주십시오.
- ②도면에 없는 치수공차는 일반공차로 합니다.
마무리는 SMC에 일임하여 주십시오.
- ③나사부의 불안전 나사길이는 (2~3×피치)로 합니다.
- ④나사는 미터나사로 합니다.
M3×0.5, M4×0.7, M5×0.8
M6×1
- ⑤도면의 □□□□안에 원하는 수치를 기입하십시오.
- ⑥XA31~XA59는 표준품의 추가가공
- ⑦추가 가공부의 면차는 C0.5로 합니다.

표시기호 : A31

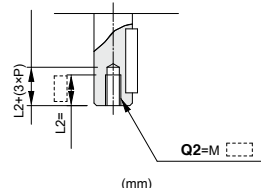
장축측에 알나사 가공.
L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M3의 경우 L1=6)
· 적용 축형상-Y축



사이즈	Q1
20	M3, M4
30	M3, M4, M5
40	M4, M5, M6

표시기호 : A32

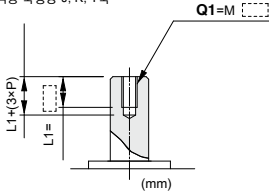
단축측에 알나사 가공.
L2치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M4의 경우 L2=8)
· 적용 축형상-Y축



사이즈	Q2
20	M3, M4
30	M3, M4, M5
40	M4, M5, M6

표시기호 : A33

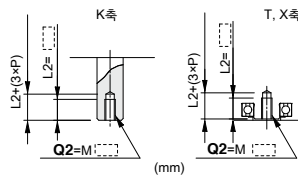
장축측에 알나사 가공.
L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M3의 경우 L1=6)
· 적용 축형상-J, K, T축



사이즈	Q1
10	M3
15	M3, M4
20	M3, M4, M5, M6
30	M4, M5, M6, M8
40	M4, M5, M6, M8, M10

표시기호 : A34

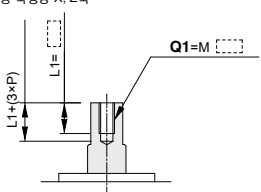
단축측에 알나사 가공.
L2치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M5의 경우 L2=10)
· 적용 축형상-K, T, X축



사이즈	Q2
10	M3
15	M3, M4
20	M3, M4, M5, M6
30	M4, M5, M6, M8
40	M4, M5, M6, M8, M10

표시기호 : A35

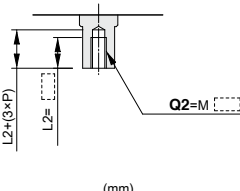
장축측에 알나사 가공.
L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M3의 경우 L1=6)
· 적용 축형상-X, Z축



사이즈	Q1
20	M3, M4
30	M3, M4, M5, M6
40	M4, M5, M6, M8

표시기호 : A36

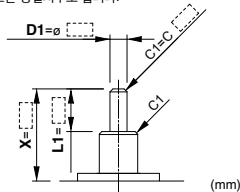
단축측에 알나사 가공.
L2치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 합니다.
(예. M4의 경우 L2=8)
· 적용 축형상-J, Z축



사이즈	Q2
20	M3, M4
30	M3, M4, M5, M6
40	M4, M5, M6, M8

표시기호 : A37

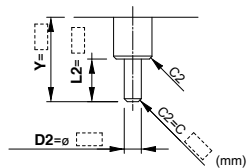
장축측에 단부착 환축 가공. 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 X치수에 *표시를 기입)
(C1을 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상-J, K, T축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



사이즈	X	L1max	D1
10	3 ~ 18	X-2	ø3.5 ~ ø 4.9
15	3 ~ 20	X-2	ø3.5 ~ ø 5.9
20	3.5 ~ 30	X-2.5	ø5 ~ ø 9.9
30	4 ~ 32	X-3	ø5 ~ ø11.9
40	4 ~ 36	X-3	ø5 ~ ø14.9

표시기호 : A38

단축측에 단부착 환축 가공. 축을 짧게 하는 것도 가능.
(축을 짧게 하지 않는 경우에는 Y치수에 *표시를 기입)
(C2를 지정하지 않는 경우는 *표시를 기입)
· 적용 축형상-K축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



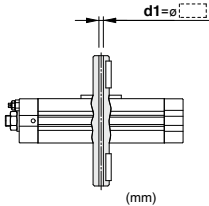
사이즈	Y	L2max	D2
10	1 ~ 18	Y	ø3.5 ~ ø 4.9
15	1 ~ 20	Y	ø3.5 ~ ø 5.9
20	1 ~ 30	Y	ø5 ~ ø 9.9
30	1 ~ 32	Y	ø5 ~ ø11.9
40	1 ~ 36	Y	ø5 ~ ø14.9

표시기호

-XA31~XA48

표시기호 A39

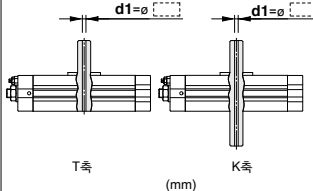
소프트 관통구멍
ød1부의 가공치수범위는 최소단위 0.1로 합니다.
· 적용 축형상-Y축



사이즈	d1
20	ø2.5~ø3.5
30	ø3 ~ø5.5
40	ø4 ~ø7

표시기호 A40

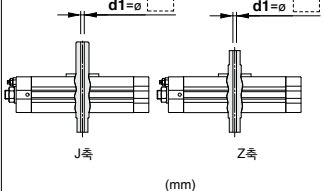
소프트 관통구멍
ød1부의 가공치수범위는 최소단위 0.1로 합니다.
· 적용 축형상-K, T축



사이즈	d1
10	ø2 ~ø 3
15	ø2 ~ø 4
20	ø2.5~ø 6
30	ø3 ~ø 8
40	ø4 ~ø10

표시기호 A41

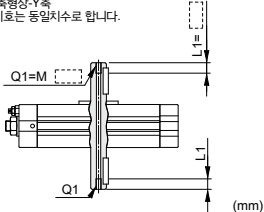
소프트 관통구멍
ød1부의 가공치수범위는 최소단위 0.1로 합니다.
· 적용 축형상-J, X, Z축



사이즈	d1
10	ø2 ~ø3
15	ø2 ~ø4
20	ø2.5~ø5
30	ø3 ~ø7
40	ø4 ~ø8

표시기호 A42

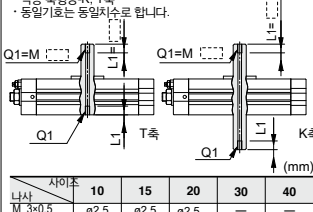
선단 특수를 짧게 한다. 관통구멍
장, 단축측에 일나사 가공을 하여 기조구멍의 지름에 상당하는
관통구멍을 가공한다.
· L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 한다.
· 적용 축형상-Y축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



사이즈	20	30	40
나사			
M3×0.5	ø2.5	—	—
M4×0.7	ø3.3	ø3.3	—
M5×0.8	—	ø4.2	ø4.2
M6×1	—	—	ø5

표시기호 A43

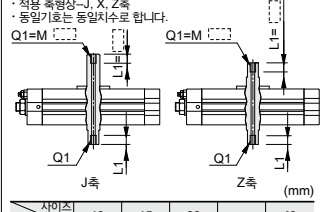
선단 특수를 짧게 한다. 관통구멍
장, 단축측에 일나사 가공을 하여 기조구멍의 지름에 상당하는
관통구멍을 가공한다.
· L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 한다.
· 적용 축형상-K, T축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



사이즈	10	15	20	30	40
나사					
M 3×0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	—	—
M 4×0.7	—	ø3.3	ø3.3	—	—
M 5×0.8	—	ø4.2	ø4.2	ø4.2	—
M 6×1	—	ø5	ø5	ø5	—
M 8×1.25	—	—	ø6.8	ø6.8	—
M10×1.5	—	—	—	ø8.5	—
Rc1/8	—	—	—	ø8.2	—

표시기호 A44

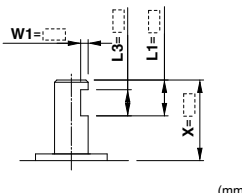
선단 특수를 짧게 한다. 관통구멍
장, 단축측에 일나사 가공을 하여 기조구멍의 지름에 상당하는
관통구멍을 가공한다.
· L1치수(최대값)는 나사 사이즈의 2배로 하는 것을 원칙으로 한다.
· 적용 축형상-J, X, Z축
· 동일기호는 동일치수로 합니다.



사이즈	10	15	20	30	40
나사					
M3×0.5	ø2.5	ø2.5	ø2.5	—	—
M4×0.7	—	ø3.3	ø3.3	—	—
M5×0.8	—	—	ø4.2	ø4.2	ø4.2
M6×1	—	—	—	ø5	ø5
M8×1.25	—	—	—	—	ø6.8

표시기호 A45

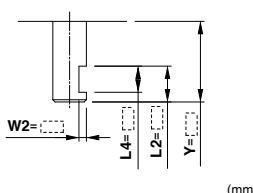
장축측에 증간면치 가공, 축을 짧게 하는 것도 가능
(축을 짧게하지 않는 경우에는 X치수에 ※표시를 기입)
(위치는 표준면치, Key 홀부)
· 적용 축형상-J, K, T축



사이즈	X	W1	L1max	L3max
10	6~18	0.5~1.5	X-2	L1-1
15	6.5~20	0.5~1.5	X-2	L1-1
20	9.5~30	1 ~2	X-2.5	L1-2
30	11.5~32	1 ~2	X-3	L1-2
40	12.5~36	1 ~2	X-3	L1-2

표시기호 A46

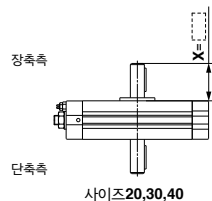
단축측에 증간면치 가공, 축을 짧게 하는 것도 가능
(축을 짧게하지 않는 경우에는 Y치수에 ※표시를 기입)
(위치는 표준면치, Key 홀부)
· 적용 축형상-K축



사이즈	Y	W2	L2max	L4max
10	4~18	0.5~1.5	Y	L2-1
15	4.5~20	0.5~1.5	Y	L2-1
20	6.5~30	1 ~2	Y	L2-2
30	8.5~32	1 ~2	Y	L2-2
40	9.5~36	1 ~2	Y	L2-2

표시기호 A48

장축측을 짧게 한다
· 적용 축형상-Y축



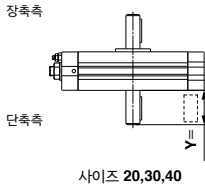
사이즈20,30,40

사이즈	X
20	17 ~30
30	18 ~32
40	18.5~36

축형상 패턴 II

표시기호 A49

단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-Y축



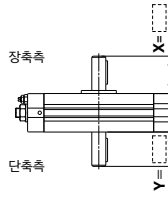
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	Y
20	17 ~ 30
30	18 ~ 32
40	18.5 ~ 36

표시기호 A50

장축축 및 단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-Y축



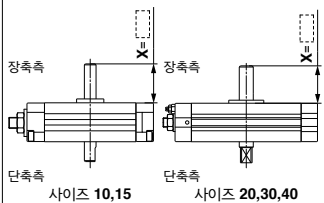
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	X	Y
20	17 ~ 30	17 ~ 30
30	18 ~ 32	18 ~ 32
40	18.5 ~ 36	18.5 ~ 36

표시기호 A51

장축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-J, K, T축



사이즈 10,15

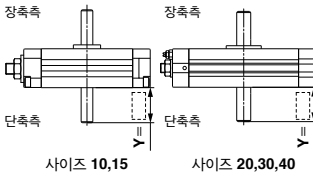
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	X
10	3 ~ 18
15	3 ~ 20
20	3.5 ~ 30
30	4 ~ 32
40	4 ~ 36

표시기호 A52

단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-K축



사이즈 10,15

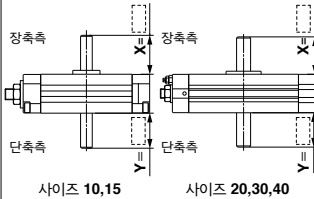
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	Y
10	1 ~ 18
15	1 ~ 20
20	1 ~ 30
30	1 ~ 32
40	1 ~ 36

표시기호 A53

장축축 및 단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-K축



사이즈 10,15

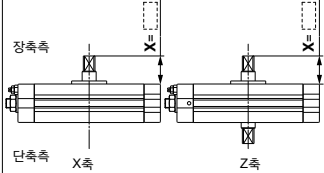
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	X	Y
10	3 ~ 18	1 ~ 18
15	3 ~ 20	1 ~ 20
20	3.5 ~ 30	1 ~ 30
30	4 ~ 32	1 ~ 32
40	4 ~ 36	1 ~ 36

표시기호 A54

장축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-X, Z축



사이즈 10,15

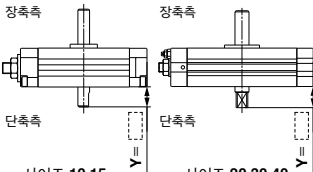
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	X
20	3.5 ~ 21
30	4 ~ 24
40	4 ~ 27

표시기호 A55

단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-J, Z축



사이즈 10,15

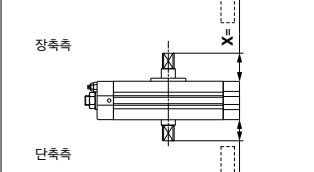
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	Y
10	1 ~ 9
15	1 ~ 10
20	1 ~ 15
30	1 ~ 18
40	1 ~ 20

표시기호 A56

장축축 및 단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-Z축



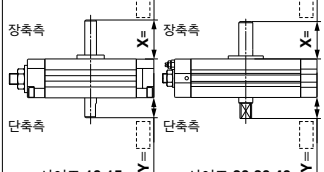
사이즈 20,30,40

(mm)

사이즈	X	Y
20	3.5 ~ 21	1 ~ 15
30	4 ~ 24	1 ~ 18
40	4 ~ 27	1 ~ 20

표시기호 A57

장축축 및 단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-J축



사이즈 10,15

사이즈 20,30,40

(mm)

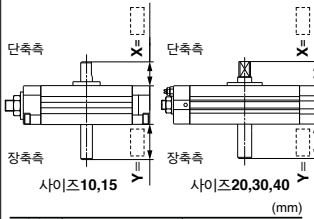
사이즈	X	Y
10	3 ~ 18	1 ~ 9
15	3 ~ 20	1 ~ 10
20	3.5 ~ 30	1 ~ 15
30	4 ~ 32	1 ~ 18
40	4 ~ 36	1 ~ 20

표시기호

-XA49~XA59

표시기호: A58

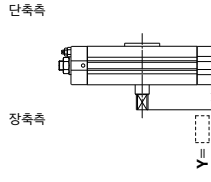
회전축을 반대로 조립, 장축축 및 단축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-J, T축



사이즈	X	Y
10	3 ~10	1~17
15	3 ~11	1~19
20	3.5 ~16.5	1~28.5
30	4 ~20	1~30
40	4 ~22	1~34

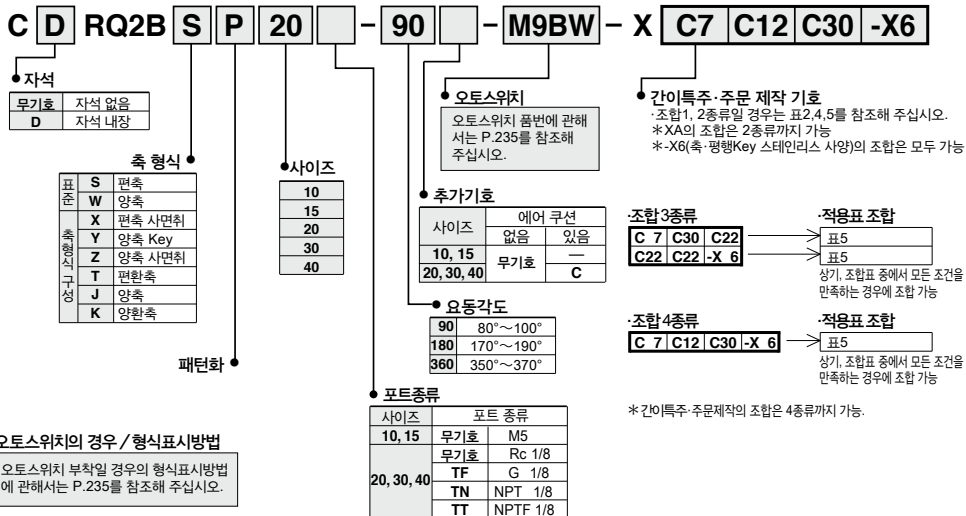
표시기호: A59

회전축을 반대로 조립, 장축축을 짧게 한다.
· 적용 축형상-X축



사이즈	Y
20	1~19.5
30	1~22
40	1~25

형식표시방법



주문제작 조합표

표5. -XC□, -XC□ 조합

기호	내용	적용사이즈	조합				
XC 7	회전축을 반대로 조립	10, 15, 20, 30, 40					
XC 8 }	요동범위 변경						
XC11							
XC12 }	각도조정범위 변경 0°~100°						
XC15							
XC16	각도조정범위 변경 90°~190°						
XC17		20, 30, 40					
XC18	요동범위 변경						
XC19							
XC20	각도조정범위 변경 90°~190°						
XC21							
XC22	내부 고무 댄퍼 없음	10, 15	XC 7 }	XC18 }	XC21	XC22	XC30
XC30	불소계 그리스	10, 15, 20, 30, 40	XC17	XC21	XC22		
XC69	패킹류 불소고무	10, 15, 20, 30, 40					

1 회전축을 반대로 조립

표시기호
-XC7

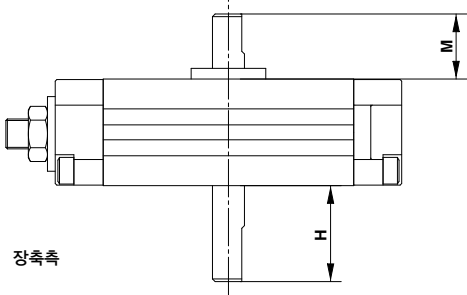
CRQ2B
CDRQ2B P.235의 형식표시방법을 참조 하십시오. —XC7

회전축을 반대로 조립

사양

적용사이즈	10,15,20,30,40
적용 축형식	S, W, X, T, J축

단축축



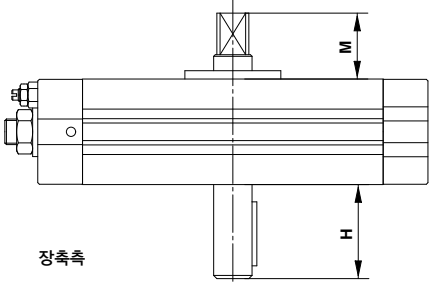
사이즈 10,15

(mm)

사이즈	M	H
10	10	17 (-)*
15	11	19 (-)*
20	16.5	28.5(19.5)*
30	20	30 (22)*
40	22	34 (25)*

*X축의 경우

단축축



사이즈 20,30,40

CRQ2 series

주문제작사양②

상세 치수·사양 및 납기에 관해서는 당사에 확인해 주십시오.



2 요동범위 변경

표시기호

-XC8~XC11, XC18·XC19

CRQ2B
CDRQ2B

P.235의 형식표시방법을 참조 하십시오.

—X C8

사양

적용 축형식 S, W, Y

표시기호

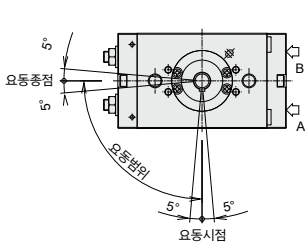
-XC8~XC11, XC18·XC19

추가기재사항

요동시점은 접속포트B에서 가압했을 때 일면취 및 Key 홈의 위치를 나타냅니다.

표시기호: C8

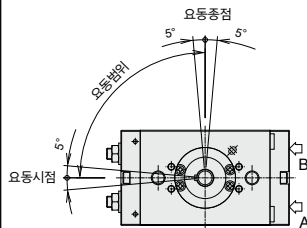
요동시점, 종점에서 각도 조정 $\pm 5^\circ$
요동범위 변경, 요동범위 $80^\circ \sim 100^\circ$
요동시점은 수직선(아래)의 위치



그림은 장축측에서 본 경우

표시기호: C9

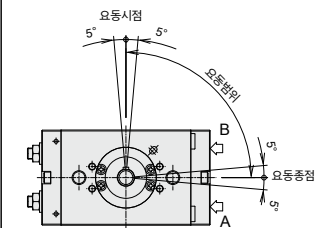
요동시점, 종점에서 각도 조정 $\pm 5^\circ$
요동범위 변경, 요동범위 $80^\circ \sim 100^\circ$
요동시점은 수평선(좌측)의 위치



그림은 장축측에서 본 경우

표시기호: C10

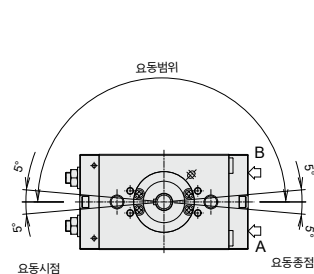
요동시점, 종점에서 각도 조정 $\pm 5^\circ$
요동범위 변경, 요동범위 $80^\circ \sim 100^\circ$
요동시점은 수직선(위)의 위치



그림은 장축측에서 본 경우

표시기호: C11

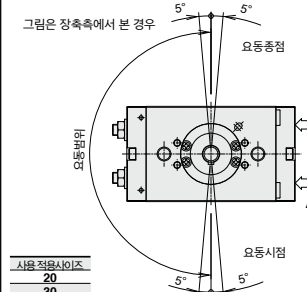
요동시점, 종점에서 각도 조정 $\pm 5^\circ$
요동범위 변경, 요동범위 $170^\circ \sim 190^\circ$
요동시점은 수평선(좌측)의 위치



그림은 장축측에서 본 경우

표시기호: C18

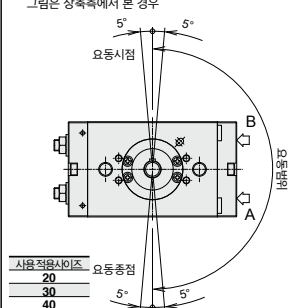
요동시점, 종점에서 각도 조정 $\pm 5^\circ$
요동범위 변경, 요동범위 $170^\circ \sim 190^\circ$
요동시점은 수직선(아래)의 위치



사용적용사이즈
20
30
40

표시기호: C19

요동시점, 종점에서 각도 조정 $\pm 5^\circ$
요동범위 변경, 요동범위 $170^\circ \sim 190^\circ$
요동시점은 수직선(위)의 위치



사용적용사이즈
20
30
40

3 각도조정범위 변경($0^{\circ} \sim 100^{\circ}$, $90^{\circ} \sim 190^{\circ}$)

표시기호

-XC12~XC17, XC20~XC21

CRQ2B P235의 형식표시방법을 참조 하십시오.
CDRQ2B

표시기호

-XC12~XC17, XC20·XC21

사양

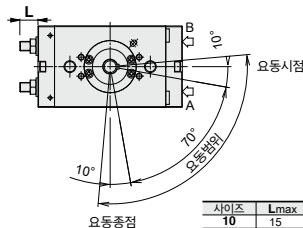
적용 축형식 | S, W, Y, *X, *Z, *T, *J, *K

추가기재사항

요동시점은 접속포트B에서 가압했을 때 일면척 및 Key 홀의 위치를 나타냅니다.
그림 중의 요동범위 70° 또는 160° 는 에어 쿠션 효과는 없습니다.
※축형식 X, Z, T, J, K에 대해서는 XC12, XC16만 적용 가능.

표시기호 : **C12**

요동각도를 $0^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 로 조정 가능

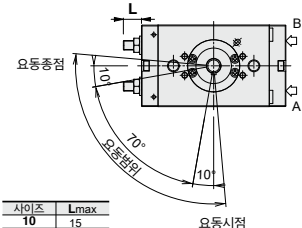


그림은 장축측에서 본 경우

사이즈	Lmax
10	15
15	18
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C13**

요동각도를 $0^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 로 조정 가능

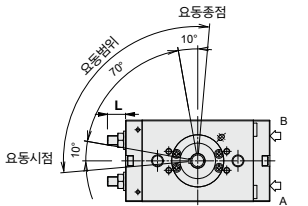


그림은 장축측에서 본 경우

사이즈	Lmax
10	15
15	18
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C14**

요동각도를 $0^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 로 조정 가능

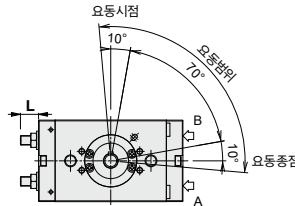


그림은 장축측에서 본 경우

사이즈	Lmax
10	15
15	18
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C15**

요동각도를 $0^{\circ} \sim 100^{\circ}$ 로 조정 가능

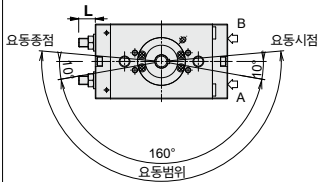


그림은 장축측에서 본 경우

사이즈	Lmax
10	15
15	18
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C16**

요동각도를 $90^{\circ} \sim 190^{\circ}$ 로 조정 가능

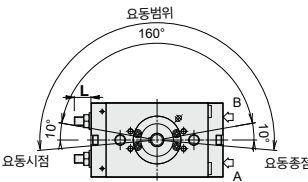


그림은 장축측에서 본 경우

사이즈	Lmax
10	15
15	18
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C17**

요동각도를 $90^{\circ} \sim 190^{\circ}$ 로 조정 가능

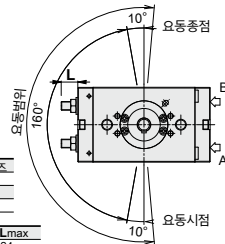


그림은 장축측에서 본 경우

사이즈	Lmax
10	15
15	18
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C20**

요동각도를 $90^{\circ} \sim 190^{\circ}$ 로 조정 가능

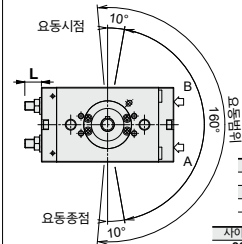


그림은 장축측에서 본 경우

사용 적용사이즈	
20	
30	
40	
사이즈	Lmax
20	24
30	27
40	31.5

표시기호 : **C21**

요동각도를 $90^{\circ} \sim 190^{\circ}$ 로 조정 가능



그림은 장축측에서 본 경우

사용 적용사이즈	
20	
30	
40	
사이즈	Lmax
20	24
30	27
40	31.5

CRQ2 series

주문제작사양③

상세 치수·사양 및 납기에 관해서는 당사에 확인해 주십시오.



4 내부 고무 댐퍼 없음

표시기호

-XC22

C RQ2B
CDRQ2B P.235의 형식표시방법을 참조해 주십시오. - XC22

내부 고무 댐퍼 없음

5 불소계 그리스

표시기호

-XC30

C RQ2B
CDRQ2B P.235의 형식표시방법을 참조해 주십시오. - XC30

불소계 그리스

사양

사용유체	공기(무급유)
적용사이즈	10, 15
최고사용압력	0.7 MPa
최저사용압력	0.15MPa
포트사이즈	M5×0.8
요동각도	80°~100°, 170°~190°, 350°~370°
적용 축형식	S, W, X, Y, Z, T, J, K
오토스위치	부착 가능

※상기 이외의 사양에 관해서는 P.236을 참조해 주십시오.

외형치수도는 P.239, 240과 같은 치수이므로 참조해 주십시오.

패킹의 Seal부 및 실린더 내벽의 윤활유를 불소계 그리스로 변경
(저속사양은 아닙니다.)

6 패킹류 불소고무

표시기호

-XC69

C RQ2B
CDRQ2B P.235의 형식표시방법을 참조해 주십시오. - XC69

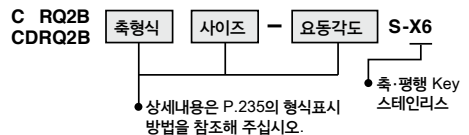
패킹류 불소고무

패킹류를 불소 고무 재질로 변경

7 축·평행 Key 스테인리스 사양

표시기호

-X6



녹이 슬거나 부식될 우려가 있는 장소에서 사용할 때 표준 부품의 재질 일부를 스테인리스강으로 변경

사용유체	공기(무급유)
적용 축형식	S, W, X, Y, Z, T, J, K
적용사이즈	20, 30, 40
최고사용압력	1.0MPa
최저사용압력	0.1MPa
쿠션	없음, 에어 쿠션
요동범위	80°~100°, 170°~190°, 350°~370°
스테인리스 재질부품	축, 평행 Key
포트사이즈	Rc1/8, G1/8, NPT1/8, NPTF1/8
오토스위치	부착 가능