

용접 포지셔너

RollerDrive[®]

 **SP series**



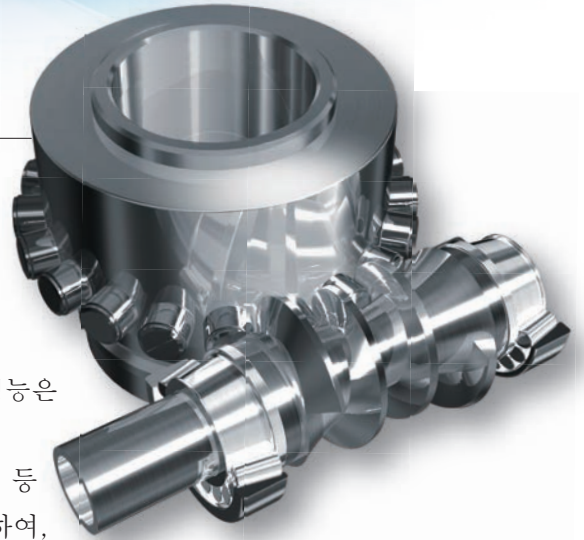
The ZERO-Backlash Technology

우수한기능 · 성능의 추구로
태어난 매커니즘

제로 백래시·테크놀러지에 의해, 실현되는 탁월한 “움직임”

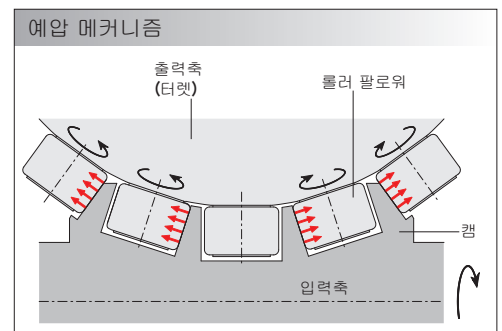
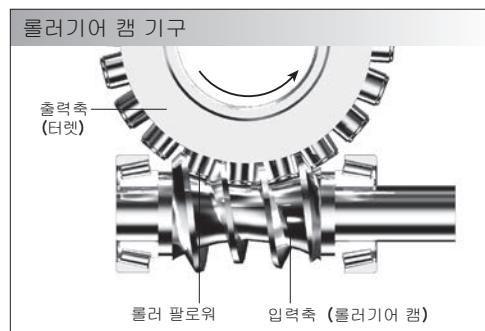
FA장치에서 서보시스템을 이용한 동작제어는 장치성능을 크게 좌우하는 중요한 요소입니다. 당연히 장치의 사양이나 성능은 기대하는 만큼의 “움직임”을 얻을 수 있다는 것을 전제로 구성되지만, 동작제어부에 백래시, 강성부족, 제어상의 불안정 등의 요인이 있으면, 입력제어 지령에 대해서 출력 동작이 불안하여, 기대하는 만큼의 성능을 얻지 못할 것입니다.

RollerDrive® SP시리즈는 서보모터를 기계적으로 감속시켜, 강대한 토크, 강성, 안전성을 얻는 동시에, 독자적인 예압기구에 의한 제로 백래시화에 의해, 입력 제어지령에 충실한 출력 동작을 얻을 수 있습니다. 또한, 구름 전달에 의한 고효율, 저마모 실현과 입출력 축의 직교 레이아웃에 의한 컴팩트화, 대구경 중공축 표준장비 등의 사용하기 쉬운점도 겸비한 혁신적인 FA모션 컨트롤 유닛입니다.



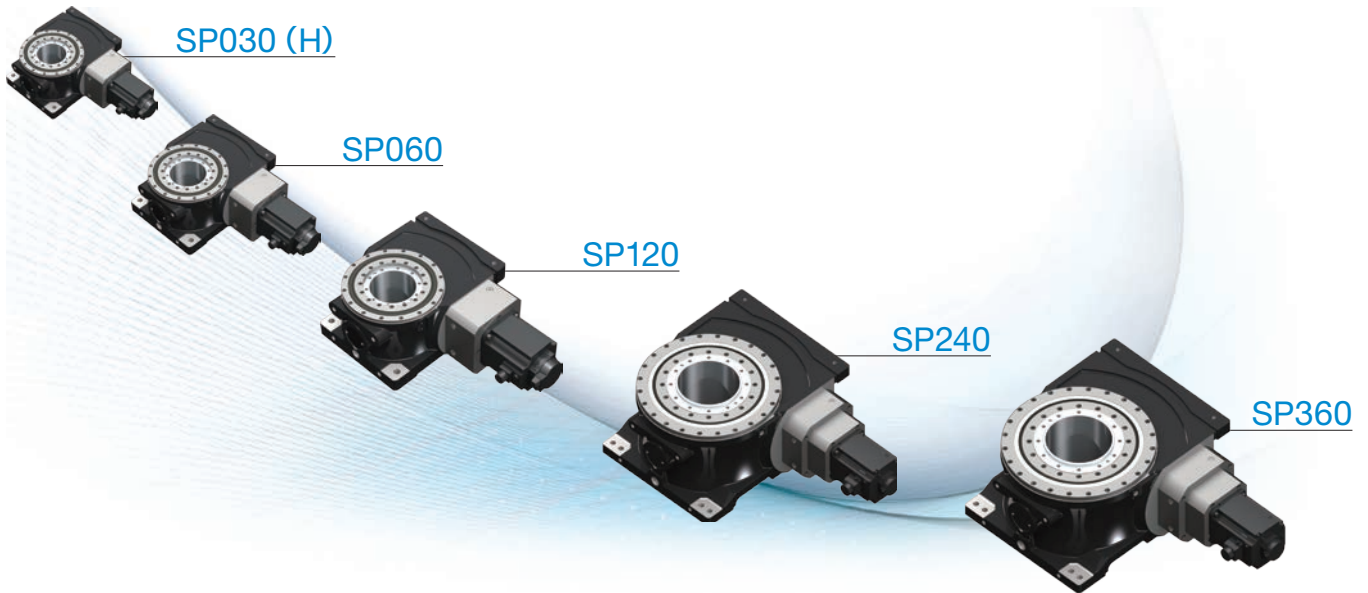
작동원리

롤러드라이브 감속기는, 운동 제어 기구로서 무엇보다도 뛰어난 기구의 하나인 롤러기어 캠기구를 고정도 감속기에 적용한 것으로 입력축(롤러기어 캠)과 롤러 팔로워가 조합된 출력축(터렛)으로 구성되어 있습니다. 입력축은 스크류 형상을 하고 있으며, 롤러 팔로워에 예압 상태로 접촉하기 때문에, 백래시를 완전히 제로로 하였습니다. 예압은 독자적인 조정 기구에 의해 최적 상태로 조정되어 있습니다. 출력축에 배치된 롤러 팔로워는 내부가 전동체 베어링 구조로 되어 있기 때문에, 회전하면서, 토크를 전달 합니다. 이러한 작동 원리에 의해 제로 백래시, 고정도, 고효율 뿐만 아니라, 마모도 없어서, 장기간 안정된 정도를 유지할 수 있습니다. 동작 제어용에 서보모터와 조합 한다면, 지금까지 없었던 최고의 운동 특성을 실현하는 것이 가능합니다.



RollerDrive® SPseries

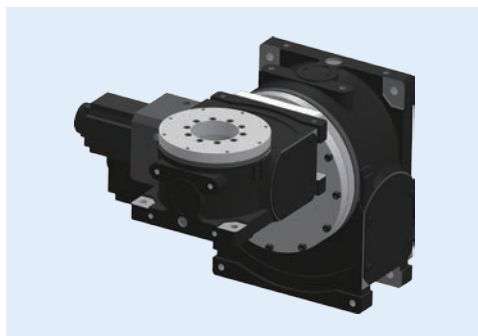
컴팩트화와 생산성 향상을 책임지는 용접 포지셔너



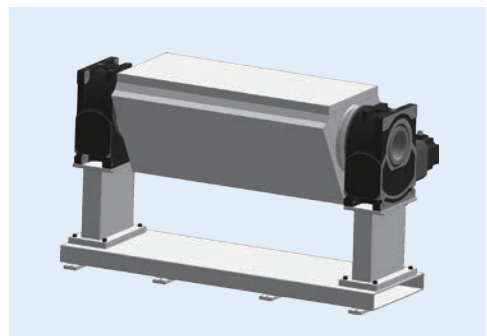
특징

- ▶ 적재질량 : 300kg ~ 3,600kg
- ▶ 반복정도 : ± 0.03mm (SP030 ~ SP120 : R=250mm 위치)
- ▶ 대경중공홀 : Φ245mm (SP360)
- ▶ 정정성이 좋고, 택트타임의 단축이 가능
- ▶ 박형바디 : 190mm (SP030 ~ SP060)
- ▶ 비상정지의 충격에 견딜수 있는 내구성

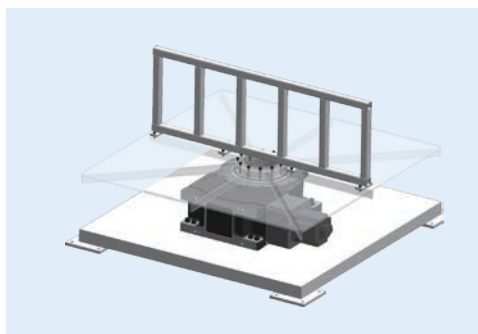
사용예



편축 지지 2축 용접 포지셔너



양축 지지 BBQ 용접 포지셔너



수평 1축 용접 포지셔너



페리스 휠 방식 용접 포지셔너

제품코드

제품코드

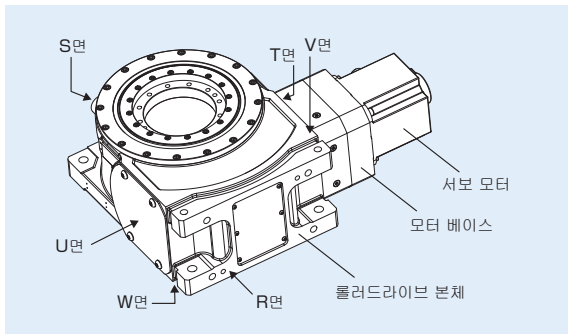
1	2	3	4	5
SP060	140	T	AA	S
1	2	3	4	5
기종	감속비	서보 모터 *2 취부면	아타치먼트 코드	서보 모터 커넥트 위치
SP030	140	SP030		R
SP030H*1	056	SP030H		S
SP060	140	SP060		V
SP120	120	SP120		W
SP240	126	SP240		Z
SP360	168	SP360		

*1 고속사양입니다.

*2 장착하는 서보모터는 오일씰 포함 사양을 선정하여 주세요.

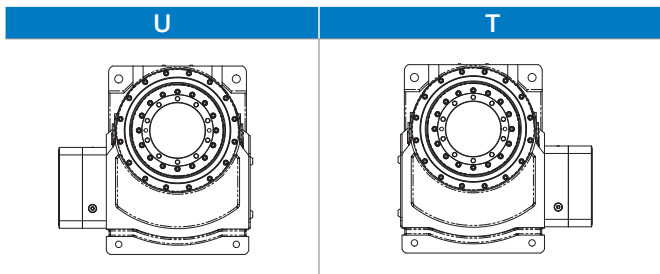
P.7를 참고하셔서
아타치먼트 코드를
선택하여 주세요.

각부, 취부면의 명칭

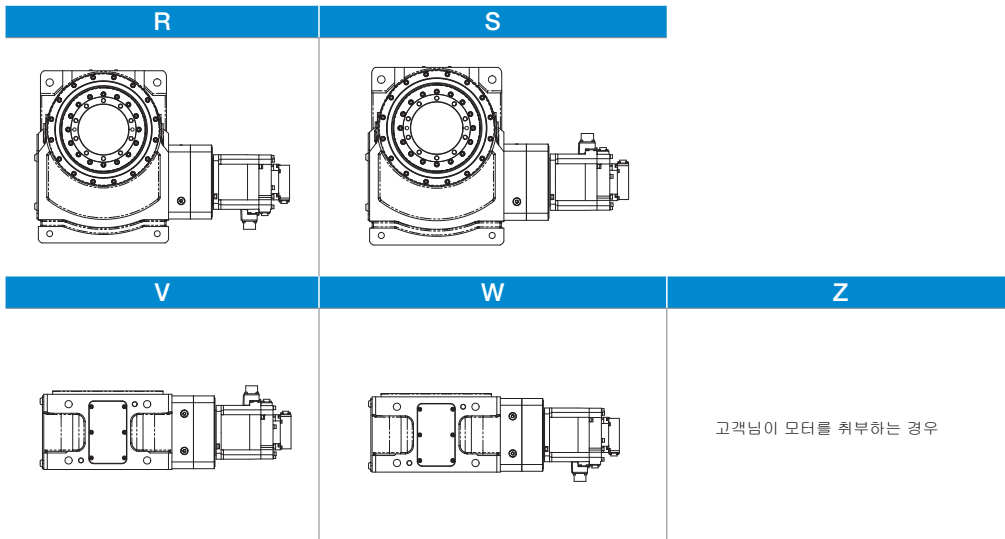


*서보모터 취부면이 T면의 경우입니다.

서보모터 취부면



서보모터 커넥트 위치



고객님이 모터를 취부하는 경우

사 양

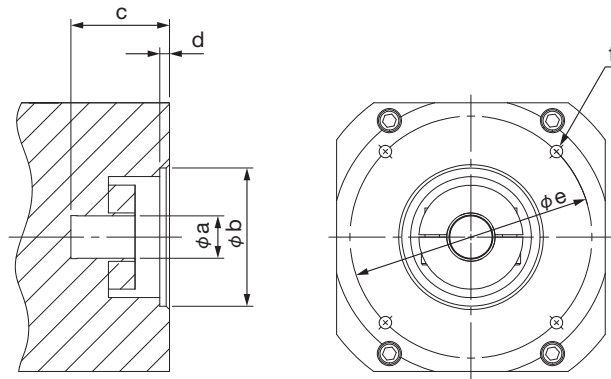
기종		SP030	SP030H	SP060	SP120	SP240	SP360
출력 테이블경	mm	155	155	155	220	260	335
출력 중공경	mm	120	120	120	170	170	245
허용 적재 질량	kg	300	300	600	1,200	2,400	3,600
허용 모멘트 하중 ^{※1}	N·m	1,095	850	1,795	7,360	10,800	15,100
감속비		140	56	140	120	126	168
최고 회전 속도	min ⁻¹	30 (180°/sec)	60 (360°/sec)	30 (180°/sec)	20 (120°/sec)	20 (120°/sec)	20 (120°/sec)
반복 정도	mm	± 0.03 (R=250mm)	± 0.03 (R=250mm)	± 0.03 (R=250mm)	± 0.03 (R=250mm)	± 0.05 (R=500mm)	± 0.05 (R=500mm)
순간 최대 허용 토크	N·m	1,900	1,160	2,720	6,900	9,400	12,700
기동 정지 상한 토크	N·m	875	510	1,350	1,960	5,150	9,580
입력축 환산 내부 관성 모멘트 ^{※2}	kg·m ²	3.73 × 10 ⁻⁴	4.20 × 10 ⁻⁴	3.73 × 10 ⁻⁴	1.667 × 10 ⁻³	4.340 × 10 ⁻³	6.530 × 10 ⁻³
권장 모터 용량 ^{※3}	kW	1kW	1kW	1.5kW	2kW	5.5kW	7.5kW
도장색		N1.5 (흑)	N1.5 (흑)	N1.5 (흑)	N1.5 (흑)	N1.5 (흑)	N1.5 (흑)
제품질량	kg	120	120	120	270	545	780

※ 1 허용 모멘트 하중은 취부방향, 적재 질량에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 P8~10 허용 모멘트 선도를 참고하여 주세요.

※ 2 입력축 환산 내부 관성 모멘트는, 아타치먼트 코드에 따라 다릅니다. 자세한 내용은 P7 아타치먼트 코드 선택 도표를 참고하여 주세요.

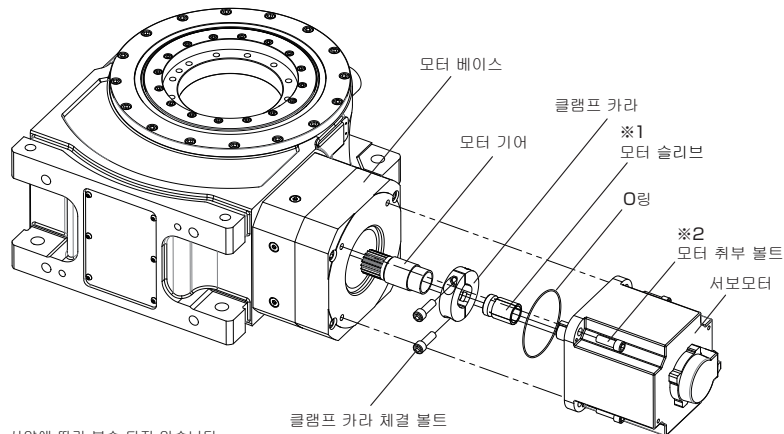
※ 3 권장 모터 용량은 표준 기준입니다. 운전 조건등에 따라 달라집니다.

아타치먼트 코드 선택 도표



형식	아타치먼트 코드	ϕa	ϕb	c	d	ϕe	f	J 입력속 환산 이니셔 [kg·m ²]
SP030 SP060	AN	24 ^{+0.021} ₀	110 ^{+0.035} ₀	38.0 ~ 58.5	8	145	4 × M8 깊이 16	3.69 × 10 ⁻⁴
	AA	19 ^{+0.021} ₀	110 ^{+0.035} ₀	38.0 ~ 58.5	8	145	4 × M8 깊이 16	3.73 × 10 ⁻⁴
	AB	22 ^{+0.021} ₀	110 ^{+0.035} ₀	38.0 ~ 58.5	8	145	4 × M8 깊이 16	3.71 × 10 ⁻⁴
	BN	17 ^{+0.018} ₀	110 ^{+0.035} ₀	25.5 ~ 45.5	4.1	145	4 × M8 깊이 12	2.92 × 10 ⁻⁴
SP030H	AN	24 ^{+0.021} ₀	110 ^{+0.035} ₀	38.0 ~ 58.5	8	145	4 × M8 깊이 16	4.16 × 10 ⁻⁴
	AA	19 ^{+0.021} ₀	110 ^{+0.035} ₀	38.0 ~ 58.5	8	145	4 × M8 깊이 16	4.20 × 10 ⁻⁴
	AB	22 ^{+0.021} ₀	110 ^{+0.035} ₀	38.0 ~ 58.5	8	145	4 × M8 깊이 16	4.18 × 10 ⁻⁴
	BN	17 ^{+0.018} ₀	110 ^{+0.035} ₀	25.5 ~ 45.5	4.1	145	4 × M8 깊이 12	3.39 × 10 ⁻⁴
SP120	AN	35 ^{+0.025} _{-0.009}	114.3 ^{+0.035} ₀	52.5 ~ 81.5	8	200	4 × M12 깊이 24	1.633 × 10 ⁻³
	AA	32 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	52.5 ~ 81.5	8	200	4 × M12 깊이 24	1.651 × 10 ⁻³
	AB	28 ^{+0.021} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	52.5 ~ 81.5	8	200	4 × M12 깊이 24	1.667 × 10 ⁻³
	BN	35 ^{+0.025} _{-0.009}	200 ^{+0.046} ₀	52.5 ~ 81.5	8	235	4 × M12 깊이 24	1.633 × 10 ⁻³
SP240	AN	42 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	4.246 × 10 ⁻³
	AA	32 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	4.340 × 10 ⁻³
	AB	35 ^{+0.025} _{-0.009}	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	4.321 × 10 ⁻³
	AC	38 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	4.296 × 10 ⁻³
	BB	35 ^{+0.025} _{-0.009}	200 ^{+0.046} ₀	55.0 ~ 113.0	16	235	4 × M12 깊이 24	4.321 × 10 ⁻³
SP360	AN	42 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	6.436 × 10 ⁻³
	AA	32 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	6.530 × 10 ⁻³
	AB	35 ^{+0.025} _{-0.009}	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	6.511 × 10 ⁻³
	AC	38 ^{+0.025} ₀	114.3 ^{+0.035} ₀	55.0 ~ 113.0	16	200	4 × M12 깊이 24	6.486 × 10 ⁻³
	BB	35 ^{+0.025} _{-0.009}	200 ^{+0.046} ₀	55.0 ~ 113.0	16	235	4 × M12 깊이 24	6.511 × 10 ⁻³

모터 장착부



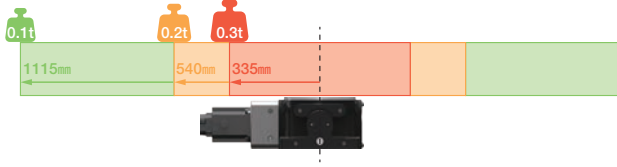
- ※ 1 사양에 따라 부속 되지 않습니다.
- ※ 2 모터 취부 볼트는 부속 되지 않습니다.

허용 모멘트 선도/ 허용 적재 질량

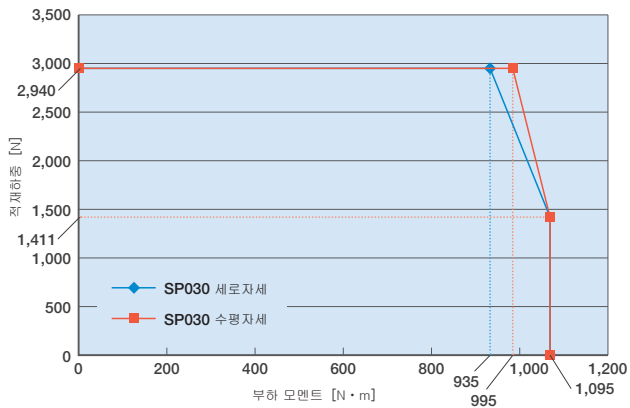
※적재 질량은 표준값입니다.

SP030

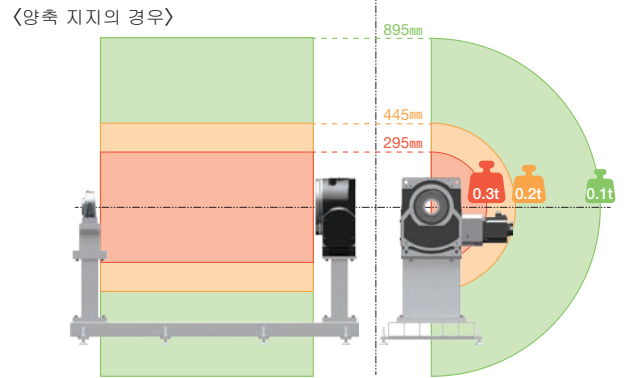
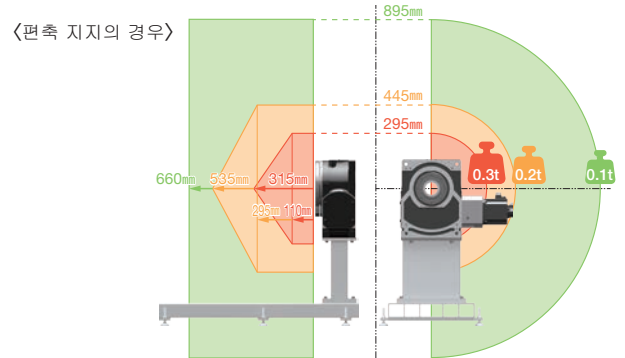
▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량 (수평자세)



▶ 허용 모멘트 선도

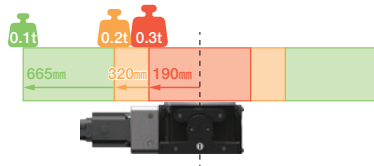


▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량 (세로자세)

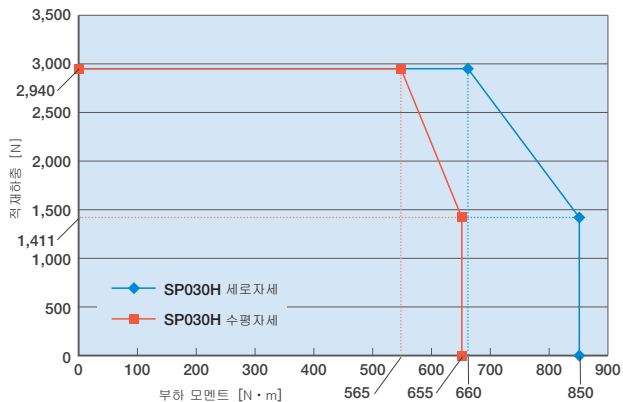


SP030H

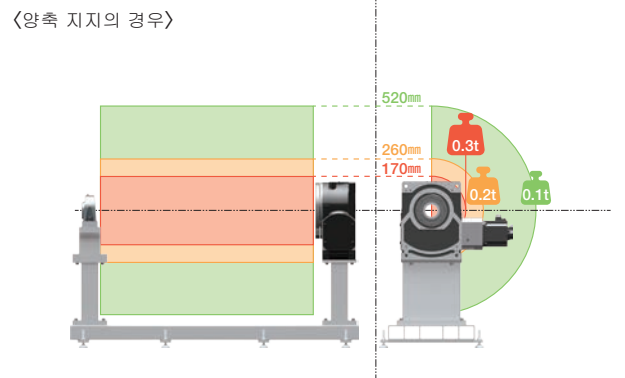
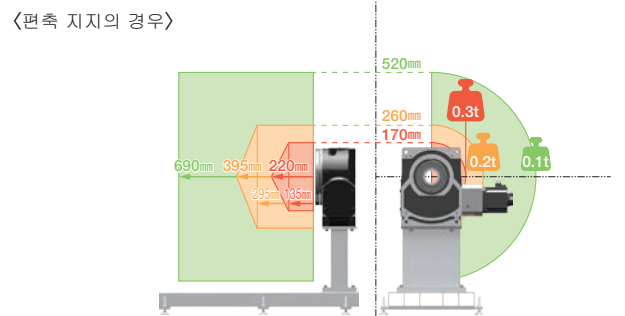
▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량 (수평자세)



▶ 허용 모멘트 선도

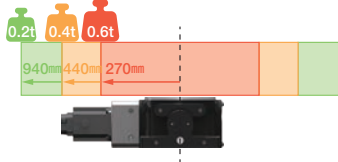


▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량 (세로자세)



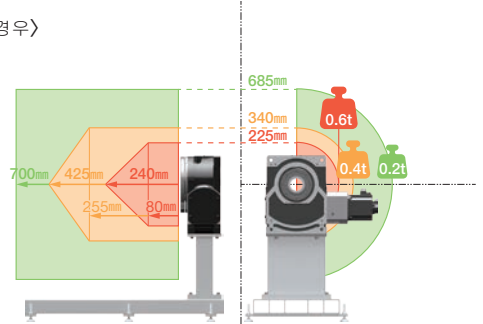
SP060

▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(수평자세)

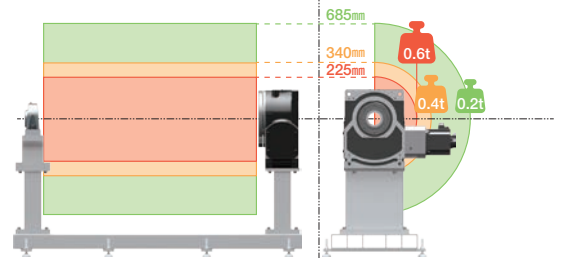


▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(세로자세)

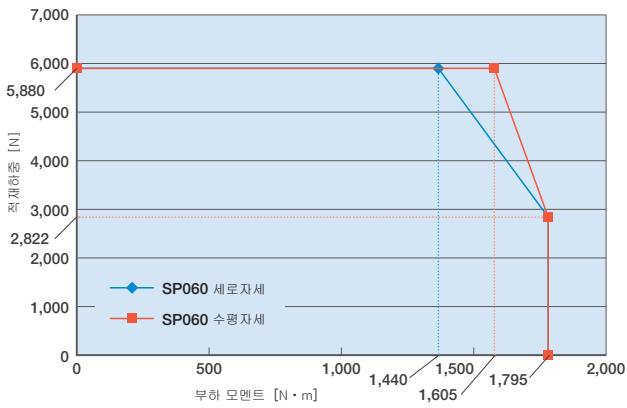
〈편측 지지의 경우〉



〈양측 지지의 경우〉

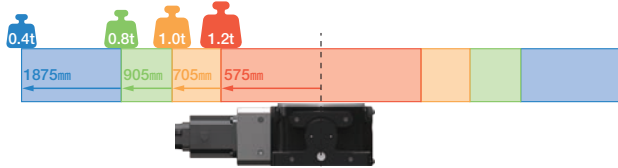


▶ 허용 모멘트 선도



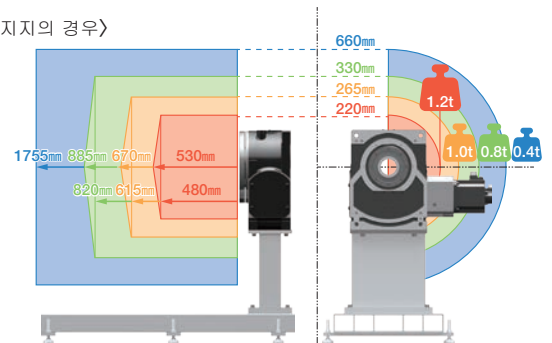
SP120

▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(수평자세)

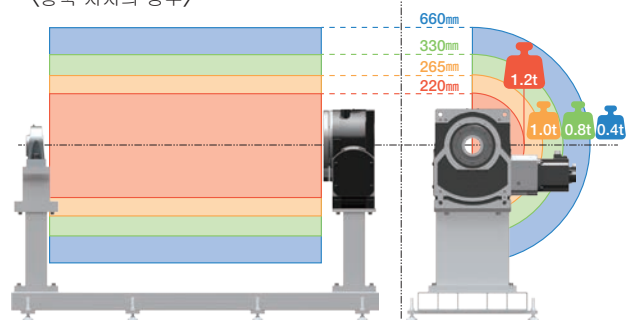


▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(세로자세)

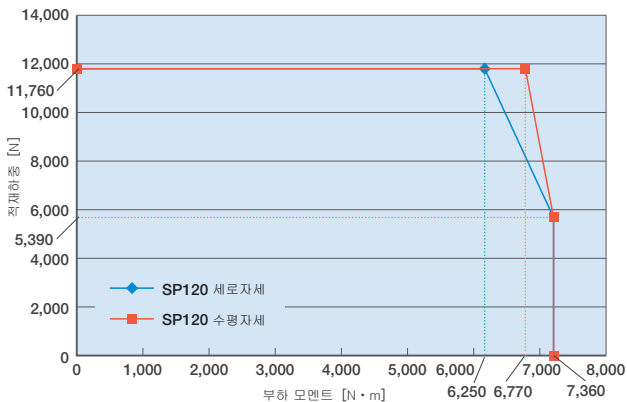
〈편측 지지의 경우〉



〈양측 지지의 경우〉

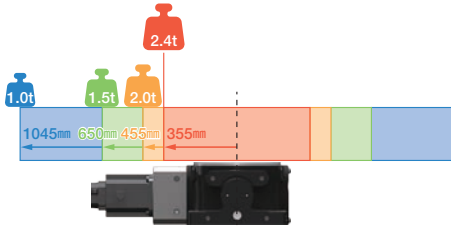


▶ 허용 모멘트 선도



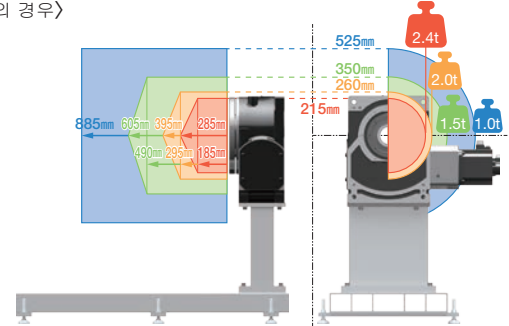
SP240

▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(수평자세)

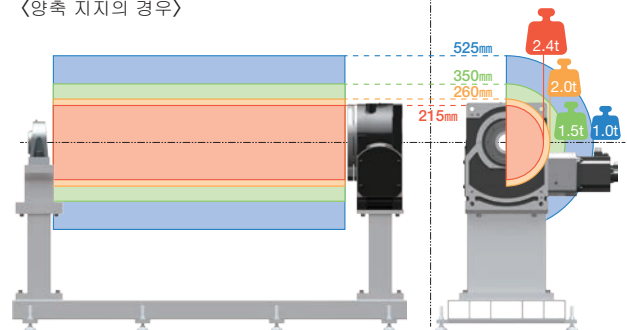


▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(세로자세)

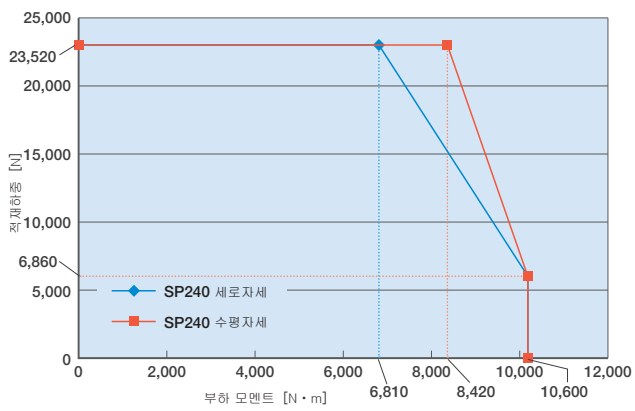
〈편측 지지의 경우〉



〈양측 지지의 경우〉

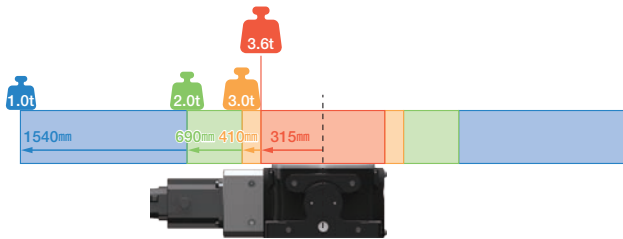


▶ 허용 모멘트 선도



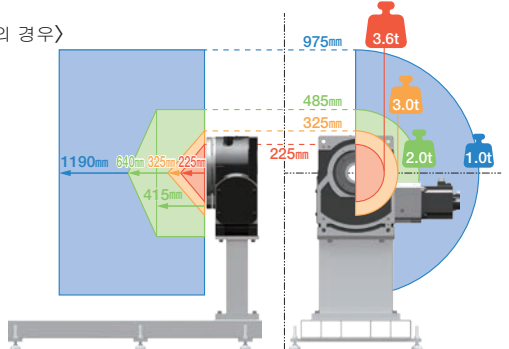
SP360

▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(수평자세)

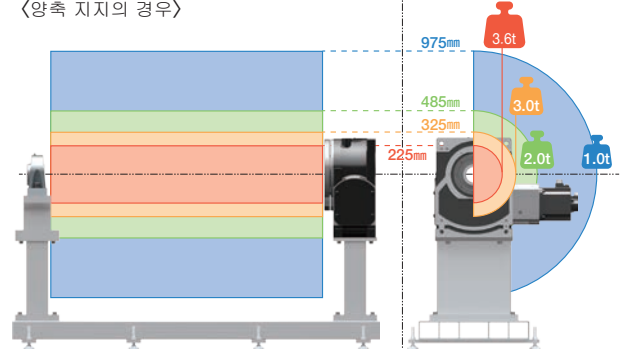


▶ 적재물 중심 위치별 허용 적재 질량(세로자세)

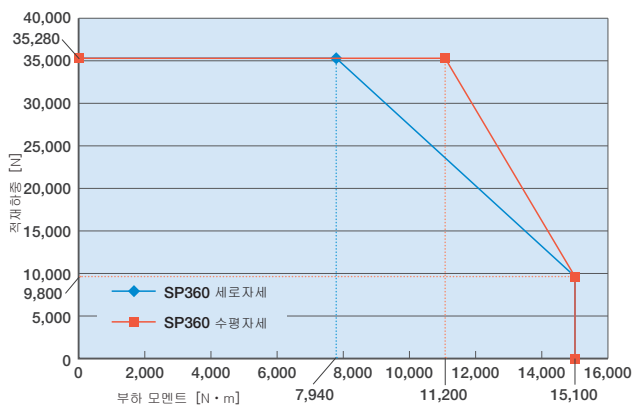
〈편측 지지의 경우〉



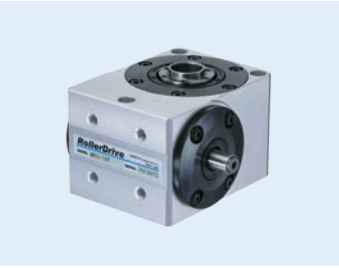
〈양측 지지의 경우〉



▶ 허용 모멘트 선도



롤러드라이브 관련 제품



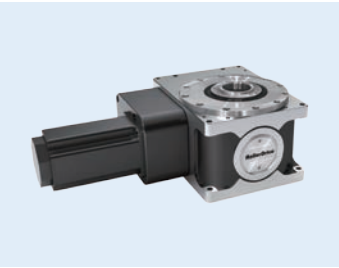
MR 시리즈

시장에 있는 워크의 최소화, 고정도화에 따른 제조장치의 최소화 요구에 대응하기 위해 세계 최소 롤러드라이브 MR시리즈를 개발, 제로 백래시로 높은 반복정도와 내구성이 가능하게 되었습니다. MR시리즈는 좁은 공간에서의 FA장치의 설계 폭을 넓혀, 반도체, 디스플레이 관련 제조검사 장치를 시작하여, 각종 조립, 반송, 계측등의 용도로 우수한 성능을 발휘 합니다.



RA 시리즈

제로 백래시 특성에 의한 고정도 위치결정, 고전달 효율을 실현하는 정밀감속기 「롤러드라이브」를 다양한 장치와의 조합이 가능하므로, 더욱더 컴팩트하게 취급하기 쉬운 제품입니다. 또 출력부에는 크로스 롤러 베어링을 표준채용하고 있어, 고정도로 강성이 높은 출력계를 구성하고 있습니다. 서보모터 선택이나 장착도 별도로 취급하고 있어, 이의 경우는 구동부 설계, 내장의 번거로움 없이 사용가능 합니다. 또한 출력축에는, 대구경의 중공축을 겸비하고 있어, 출력축을 통한 타기구와의 조립, 배선, 배관등을 용이하게 사용할수 있습니다.



RU 시리즈

RU 시리즈는 용도에 구애받지않고, 정도, 강성등의 성능면과 고감속비, 내환경대응등의 기능면을 양립한 폭 넓은 산업에서 사용할수있는 만능 모델. 주철 케이스와 고강성 출력 베어링의 채용으로 보다 고강성을 실현하여, 디버링이나 코킹가공등 큰 하중이 걸리는 용도에 최적입니다.자동차부품의 조립공정이나 대형부품의 가공, 중량물의 반송등, 종래의 기구에서는 대응하기 어려웠던 고토르크로 고정도, 고강성이 요구되는 폭 넓은 용도로 사용할수 있습니다.



RCD 시리즈

CNC 원 테이블의 기본 모델인 1축 테이블 RCD시리즈는, 종래의 기계와 비교하면, 강성을 떨어뜨리지않고, 소형, 경량화를 고려하여, 가공조건에 더욱더 필요한 서포트 테이블, 테이블스톡, 로터리 조인트나 엔코더등 옵션에도 충실하며, 게다가 사용하기 편해졌습니다. 성능면에서는, 크랭크프레스 가공이 가능하므로, 종래의 일반적인 웜 감속기 테이블에 비해, 비절삭 시간 단축으로 대폭적인 생산성 향상에 공헌하고 있습니다.



RT 시리즈

RT 시리즈는, 좁은 공간에서도 설치가가능한 컴팩트 본체의 편축 지지 2축 경사 원테이블 입니다. 자동차나 항공기 부품, 의료부재료 등의 5축 가공에 최적입니다. 롤러드라이브 CNC는 장기 사용의 제품 내부의 부품열화나, 정도의 경년 변화가 없으며, 내구성에도 우수하므로 정기적인 교정이나 조정 작업은 필요없습니다.



FAX송부처 :
(주) 한국산교 영업부 앞

전자 메일 송부 주소 : kr-sales@rollerdrive.com

TEL : +82-(0)31-695-5801

FAX: +82-(0)31-695-5803

RollerDrive® SP 시리즈 기종선정 시트

귀사명, 부서명	TEL	
주소	FAX	
성함	메일주소	
A) 용도		
B) 개요도 및 부하조건, 사용환경 등		
	지그·워크질량 : W [kg] 지그·워크 관성 모멘트 : I [kg·m²] 중심위치 X Y Z R [mm] 서포트의 유무 유 · 무	
적재지그·워크 중량을 제외한 외부 하중 슬러스트 하중 : Ft [N] 슬러스트 하중 작용점 거리 : Lt [mm] 레이디얼 하중 : Fr [N] 레이디얼 하중 작용점 거리 : Lr [mm]		
C) 동작 패턴		
<p>*는 기입 필수입니다.</p> <p>활출각도 (1사이클에서 쓰는 회전 각도) [deg]</p> <p>시간 [sec]</p> <p>C가속시간 s등속시간 n감속시간 y정지시간</p> <p>사이클 타임</p>	D) 사용 서보모터	
		메이커 형번 모터 용량 (정격출력) [kW]
		E) 서보모터 장착 방향
		T 면측 (정면에서 볼때 오른쪽) U 면측 (정면에서 볼때 왼쪽) 어느쪽인지 ○로 표시해 주세요.
		F) 첨부자료
		유 · 무 어느쪽인지 ○로 표시해 주세요. 식별 번호 등

취급에 관해서

▶ 설치 장소

표준사양의 롤러드라이브는 점검, 유지보수가 쉬운 다음과 같은 장소에 설치하십시오.

- 주변온도 0°C~+ 40°C
- 습도 85% 이하(결로가 없을 것)
- 진공, 고압이 아닌 곳
- 물, 기름, 약품, 먼지 등의 비산이 없는 장소
- 폭발성 가스, 유해가스 및 액체가 없는 곳
- 직사광선이 닿지 않는 곳
- 과도한 충격이나 외력이 가해지지 않는 곳
- 전자 소음이 적은 곳
- 방사성 물질, 강한 자기장이 없는 곳
- 본체 내부에 용접 전류가 흐르지 않는 곳
(필요에 따라 별도 2 차 용접 전류 어스를 접속해 주세요)

▶ 운전 조건에 대해서

■ 운전 패턴에 따라서는 서보모터나 제품 내부의 발열에 의해, 제품 표면 온도가 높아지는 경우가 있습니다.

60°C를 초과하지 않도록 냉각 상태에 주의해 주세요.

■ 작은 선회 각도 범위 (10°이하)로 반복 운전하는 경우, 윤활불량을 일으켜, 제품수명이 현저하게 저하될 가능성이 있습니다. 출력회전각도 10°이하에서 사용하시는 경우는 폐사와 상담해 주십시오.

⚠ 본제품 적용 용도의 제한에 대해서

본제품의 동작에 의해서 직접 인명에 관련되거나 인체에 위해를 미치는 용도로의 적용은 할 수 없습니다.

적용 제한 대상은 이하의 용도를 포함합니다.

- i. 의료기기
- ii. 원자력 관련 기기
- iii. 항공 우주 기기
- iv. 폭발, 부식, 독성 물질 취급 기기 등

■ 상기, 용도에 적용을 검토하는 경우는 폐사에 문의 해주세요.

■ 본제품이 일본국외의 최종 사용지에서, 무기 및 그 제조에 사용될 가능성이 있는 경우는 외환 및 외국 무역법에 의한 규제 대상이 되는 경우가 있습니다.용도, 사용 지역에 관해서 부디 주의하여 주시고, 필요한 경우 적절한 신청, 절차를 수행하여 주세요.

⚠ 기재 사항에 관해서

본 카타로그에 기재되어 있는 사양, 치수, 그 외 제품에 관한 내용은 예고 없이 변경되는 경우가 있습니다.

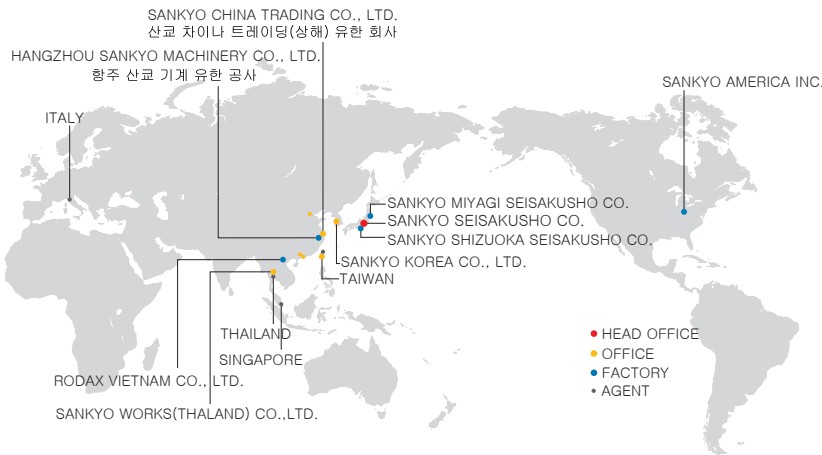
■ 본 카타로그의 내용은 2018년 12월에 제작되었습니다.

■ 본 카타로그에 기재되어 있는 기구의 일부, 상표, 이미지, 도면 등의 특허권, 저작권은 모두 (주)산쿄제작소에 속합니다.

본 카타로그의 어떠한 내용도 (주)산쿄제작소의 허가 없이 복제, 전용, 배포할 수 없습니다.

그 외의 안전에 관한 정보나 상세한 제품취급방법에 대해서는 취급설명서를 참조해 주십시오.

글로벌 네트워크



Group Company

SANKYO AMERICA INC.
10655 State Route 47 Sidney, Ohio, 45365 U.S.A.
PHONE:+1-(0)937-498-4901 • FAX:+1-(0)937-498-9403
E-mail:sales@sankyoamerica.com

SANKYO KOREA CO., LTD.
102-408, Digital Empire 2, 88 Sinwon-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-734 Korea
PHONE:+82-(0)31-695-5801 • FAX:+82-(0)31-695-5803

SANKYO CHINA TRADING CO., LTD.
[SHANGHAI HEAD OFFICE]
Room 1103, Block B, No.391 Guiping Road, Shanghai 200233 China
PHONE:+86-(0)21-5445-2813 • FAX:+86-(0)21-5445-2340
E-mail:sales@sankyochina-trading.com

[SHENZHEN BRANCH OFFICE]
Unit13B, 13/F., TowerC, NEO-Building, No.6009 Shennan Avenue, Futian District, Shenzhen China
PHONE:+86-(0)755-8230-0270 • FAX:+86-(0)755-8236-4605

[TIANJIN BRANCH OFFICE]
Room 2706, Jinhuang Building, No.20 Nanjing Road, HeXi District Tianjin China
PHONE:+86-(0)22-2312-1005 • FAX:+86-(0)22-2312-1007

[GUANGZHOU BRANCH OFFICE]
Room 913, Xing Pu building, No.12 Guan Hong Road, Guangzhou Economic Development Zone, Guangzhou 510670 China
PHONE:+86-(0)20-8985-1846 • FAX:+86-(0)20-8225-7346

HANGZHOU SANKYO MACHINERY CO., LTD.
No.2518 Jiang Dong 2 Road, Hangzhou Jiang Dong Industrial Park, Xiaoshan Zone, Hangzhou, Zhejiang, China
PHONE:+86-(0)571-8283-3311 • FAX:+86-(0)571-8283-1133

RODAX VIETNAM CO., LTD.
Plot No. M1, Thang Long Industrial Park II Di Su, My Hao, Hung Yen, Viet Nam
PHONE:+84-(0)221-3-589701 • FAX:+84-(0)221-3-589708

SANKYO WORKS (THAILAND) CO., LTD.
9/31 Moo 5, Phaholyotin Road, Klongnueng, Klong Luang, Patumthani 12120 Thailand
PHONE:+66-(0)2-516-5355 • FAX:+66-(0)2-068-0931

문의 상담 창구

<p>■ 본 사 東京都北区田端新町3-37-3 〒114-8538 PHONE. 03-3800-3330 FAX. 03-3800-3380 MAIL. overseas@sankyo-seisakusho.co.jp URL. http://www.sankyo-seisakusho.co.jp</p>	<p>■ Global Office 3-37-3 Tabatashinmachi, Kita-ku, Tokyo, Japan 114-8538 PHONE. +81-(0)3-3800-3330 FAX. +81-(0)3-3800-3380 MAIL. overseas@sankyo-seisakusho.co.jp URL. http://www.sankyo-seisakusho.co.jp</p>
<p>■ 동경 영업소 東京都北区田端新町3-37-3 〒114-8538 PHONE. 03-3800-3330 FAX. 03-3893-7065 MAIL. tky-sales@sankyo-seisakusho.co.jp</p>	<p>■ 대만 지점 日商三共股份有限公司 台灣分公司 臺灣40768臺中市西屯區協和里工業區四十路25號 PHONE. +886-(0)4-2359-4048 FAX. +886-(0)4-2359-4720 MAIL. tw-sales@rollerdrive.com</p>
<p>■ 나고야 영업소 名古屋市中区栄4-14-2 〒460-0008 (久屋パークビル9F) PHONE. 052-265-0577 FAX. 052-265-0578 MAIL. ngy-sales@sankyo-seisakusho.co.jp</p>	
<p>■ 오사카 영업소 大阪府東大阪市長田東1-1-10 〒577-0012 PHONE. 06-6618-7000 FAX. 06-6618-7001 MAIL. osk-sales@sankyo-seisakusho.co.jp</p>	
<p>■ 미야기 영업소 宮城県栗原市志波姫南郷蓬田西2-1 〒989-5611 PHONE. 0228-23-5122 FAX. 0228-23-5123 MAIL. myg-sales@sankyo-seisakusho.co.jp</p>	
<p>■ 시즈오카 출장소 岡県菊川市本所2290 〒439-0018 PHONE. 0537-36-5715 FAX. 0537-36-2381 MAIL. szk-sales@sankyo-seisakusho.co.jp</p>	
<p>■ 교토 출장소 京都府向日市寺戸町七ノ坪141 〒617-0002 (LIV504) PHONE. 075-925-0500 FAX. 075-925-0501 MAIL. kyt-sales@sankyo-seisakusho.co.jp</p>	



주식회사
한국산쿄

Sankyo Korea Co.,Ltd.

<http://www.rodaxkorea.com>

※ 본 제품의 사양은 예고없이 변경되는 경우가 있으므로 주문시에는 폐사 영업부로 연락주세요.
본 카탈로그에 기재되어있는 기구의 일부, 상표, 이미, 도면 등의 특허권, 저작권은 모두
(주)산쿄제작소에 속합니다.
RollerDrive는 일본의 (주)산쿄제작소의 등록상표입니다.

판매점