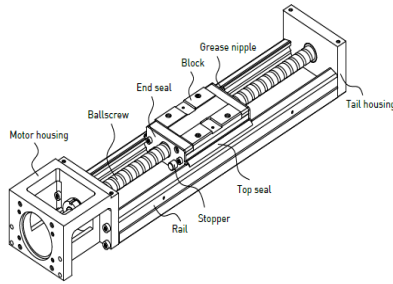


Single-Axis Robot SK Series





รุ่น SK นั้นเหมือนกับรุ่น KK แต่มีการนำเทคโนโลยี SynchMotion™ มาใช้ทำให้การเคลื่อนที่เรียบและนุ่มนวลการหล่อลื่นที่ดีกว่า
ทำให้อายุการใช้งานเพิ่มมากขึ้น

คุณสมบัติ

-เทคโนโลยี SynchMotion™

การกึ่งจะถูกคั่นระหว่างพาร์ติชันของ SynchMotion™ เพื่อให้การไหลดีขึ้น เพื่อกำจัดเสียงการชนทำให้เสียงเบาลงอย่างมาก

-เทคโนโลยี Tangent Circulation

การไหลเวียนแทนเจนต์ลูกบอลจะวิ่งเป็นเกลียวสามารถวิ่งวนไปมาช่วยให้เกิดความเร็วสูงและมีความนุ่มนวลเสียงรบกวนต่ำ

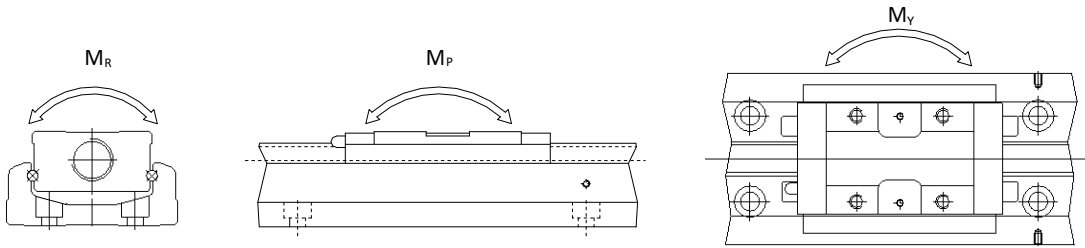
การใช้งานในภาคอุตสาหกรรม

- อุตสาหกรรมที่ต้องการความแม่นยำสูง เซมิคอนดักเตอร์
- อุตสาหกรรมที่มีกระบวนการตรวจสอบและทดสอบ
- อุตสาหกรรมประกอบชิ้นงาน
- ในการแพทย์ที่ต้องการการเคลื่อนย้ายที่แม่นยำสูง

SK Series

SK	60D	10	P	E	-	400	E	A	2	E	-	FO	C	S0	M051
SK Series	ความกว้างของราง	หน่วย: mm													ข้อมูลมอเตอร์เพิ่มเติมอ้างอิงตามแคตตาล็อกหน้า M: เฉพาะลูกค้ำ
60, 60D, 86, 86D	ระยะผลิตบอลสกรู	หน่วย 1รอบ: mm													ลิมิตสวิทช์ ข้อมูลเพิ่มเติมอ้างอิงตามแคตตาล็อกหน้า
SK60/SK60D: 5, 10	เกรดความแม่นยำ	SK86/SK86D: 10, 20	P: แม่นยำ, C: ปกติ	E: บอลสกรู สิ่งทำพิเศษ										S0: เฉพาะรองสวิทช์	
SK86/SK86D: 340, 440, 540, 640, 740, 940	None: ประเภทปกติ			None: ประเภทปกติ										S1: เซ็นเซอร์ออมรอน EE -SX671	
E: รางสิ่งทำพิเศษ	ความยาวราง (mm)													S2: เซ็นเซอร์ออมรอน EE -SX674	
None: ประเภทปกติ	SK60/SK60D : 150, 200, 300, 400, 500, 600													S3: เซ็นเซอร์พานาโซนิค GX-F12A	
ประเภทบล็อก	SK86/SK86D : 340, 440, 540, 640, 740, 940													S4: เซ็นเซอร์พานาโซนิค GX-F12A-P	
A: ปกติ S: สัน	E: รางสิ่งทำพิเศษ													SE: เซ็นเซอร์ตามลูกค้ำระบุ	
จำนวนบล็อก: 1,2	None: ประเภทปกติ													None: ไม่มีเซ็นเซอร์และราง	
														C: ฝาครอบอลูมิเนียม	
														B: เบลโล อ่างอิง	
														None: ไม่มีฝาครอบ	
														หน้าแปลนมอเตอร์อะแดปเตอร์	
														ข้อมูลเพิ่มเติมอ้างอิงตามแคตตาล็อกหน้า	
														FE: หน้าแปลนสิ่งทำพิเศษ	
														E: บล็อก ตามลูกค้ำสั่ง	
														None: ประเภทปกติ	

ข้อมูลจำเพาะ



หมายเลขรุ่น		บอลสกรู				ไกด์เวย์															
		เส้นผ่าศูนย์กลาง (mm)	ระยะหลีด (mm)	ค่าโหลดพื้นฐานเคลื่อนที่ (N)	ค่าโหลดพื้นฐานหยุดนิ่ง (N)	ค่าโหลดพื้นฐานเคลื่อนที่	ค่าโหลดพื้นฐานเคลื่อนที่ที่หยุดนิ่ง	ค่าโหลดพื้นฐานเคลื่อนที่ที่หยุดนิ่ง	ค่าโหลดพื้นฐานเคลื่อนที่ที่หยุดนิ่ง	ค่าโมเมนต์											
						Block A	Block S	Block A	Block S	ค่าโมเมนต์การเคลื่อนที่เชิงมุมรอบแกนทางขวางของราง M _p (N-m)				ค่าโมเมนต์การเคลื่อนที่เชิงมุมรอบแกนทางตั้งของราง M _v (N-m)				ค่าโมเมนต์การเคลื่อนที่เชิงมุมรอบแกนทางยาวของราง M _r (N-m)			
Block A	Block S	Block A	Block S	Block A1	Block A2	Block S1	Block S2	Block A1	Block A2	Block S1	Block S2	Block A1	Block A2	Block S1	Block S2						
SK6005	Precision	12	5	3744	6243	15132	9900	19811	10800	168	891	60	366	168	891	60	366	413	826	245	490
	Normal			3377	5626																
SK6010	Precision	12	10	2410	3743	15132	9900	19811	10800	168	891	60	366	168	891	60	366	413	826	245	490
	Normal			2107	3234																
SK8610	Precision	15	10	7144	12642	26011	17580	35793	20450	565	2481	210	1281	565	2481	210	1281	1063	2126	635	1270
	Normal			6429	11387																
SK8620	Precision	15	20	4645	7655	26011	17580	35793	20450	565	2481	210	1281	565	2481	210	1281	1063	2126	635	1270
	Normal			4175	6889																

เกรดความแม่นยำ

รุ่น	ความยาววาง	ความละเอียด		ความแม่นยำ		วิ่งขนาน		แรงบิดเริ่มต้น(N-cm)	
		แม่นยำ	ปกติ	แม่นยำ	ปกติ	แม่นยำ	ปกติ	แม่นยำ	ปกติ
SK60	150	±0.003	±0.005	0.020	-	0.010	-	15	7
	200								
	300								
	400	±0.003	±0.005	0.025	-	0.015	-	15	7
	500								
	600								
SK86	340	±0.003	±0.005	0.025	-	0.015	-	15	10
	440								
	540								
	640	±0.003	±0.005	0.030	-	0.020	-	17	10
	740								
	940								
			±0.005	0.040	-	0.030	-	25	10

ลิมิตความเร็วสูงสุด

รุ่น	ระยะหลัดบอลสกรู (mm)	ความยาววาง (mm)	ความเร็ว (mm/sec)	
			แม่นยำ	ปกติ
SK60	05	150	550	390
		200	550	390
		300	550	390
		400	550	390
		500	550	390
		600	340	340
	10	150	1100	790
		200	1100	790
		300	1100	790
		400	1100	790
		500	1100	790
		600	670	670
SK86	10	340	740	520
		440	740	520
		540	740	520
		640	740	520
		740	740	520
		940	610	430
	20	340	1480	1050
		440	1480	1050
		540	1480	1050
		640	1480	1050
		740	1480	1050
		940	1220	870

เข้าสู่ซึ่งมอเตอร์และหน้าแปลนอะแดปเตอร์มอเตอร์หลากหลายยี่ห้อสำหรับรุ่น SK

HIWIN Mikrosystem Servo Motor

Motor Output	Motor	Weight (kg)	Flange Selection		+Brake Weight (kg)	Drive	Weight (kg)	Remarks
			SK60	SK86				
50W	FRLS052□□ A4□	0.45	F2	F3	0.58	D2T	1.25	220V
100W	FRLS102□□ A4□	0.6	F2	F3	0.76			220V
200W	FRLS202□□ 06□	1	-	F0	1.5			220V
400W	FRLS402□□ 06□	1.45	-	F0	1.86			220V
750W	FRMS752□□ 08□	2.66	-	-	3.32			220V

Mitsubishi Servo Motor

Motor Output	Motor	Weight (kg)	Flange Selection		+Brake Weight (kg)	Drive	Weight (kg)	Remarks
			SK60	SK86				
50W	HF-KP053	0.35	F1	F2	0.75	MR-J3S-10A	0.8	220V
100W	HF-KP13	0.56	F1	F2	0.89	MR-J3S-10A	0.8	220V
200W	HF-KP23	0.94	-	F0	1.6	MR-J3S-20A	0.8	220V
400W	HF-KP43	1.5	-	F0	2.1	MR-J3S-40A	1	220V

Panasonic Servo Motor

Motor Output	Motor	Weight (kg)	Flange Selection		+Brake Weight (kg)	Drive	Weight (kg)	Remarks
			SK60	SK86				
50W	MSMD5AZP1	0.32	F2	F3	0.53	MADDT1105	0.8	110V
50W	MSMD5AZP1	0.32	F2	F3	0.53	MADDT1205	0.8	220V
100W	MSMD011P1	0.47	F2	F3	0.68	MADDT1107	0.8	110V
100W	MSMD012P1	0.47	F2	F3	0.68	MADDT1205	0.8	220V
200W	MSMD021P1	0.82	-	F1	1.3	MADDT2110	1.1	110V
200W	MSMD022P1	0.82	-	F1	1.3	MADDT1207	0.8	220V
400W	MSMD041P1	1.2	-	F1	1.7	MADDT3120	1.5	110V
400W	MSMD042P1	1.2	-	F1	1.7	MADDT2210	1.1	220V
750W	MSMD082S1	2.3	-	F4	3.1	MADDT3520	1.5	220V

Yaskawa Servo Motor

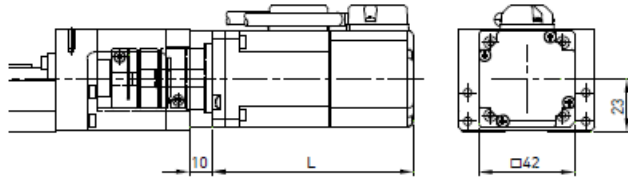
Motor Output	Motor	Weight (kg)	Flange Selection		+Brake Weight (kg)	Drive	Weight (kg)	Remarks
			SK60	SK86				
50W	SGMAV-A5ADA61	0.3	F1	F2	-	SGDV-R70A01A	0.9	with key
50W	SGMAV-A5ADA2C	0.3	F1	F2	-	SGDV-R70A01A	0.9	no key
50W	SGMAV-A5ADA21	0.3	F1	F2	0.75	SGDV-R70A01A	0.9	Mid inertia
100W	SGMAV-01ADA64	0.4	F1	F2	0.89	SGDV-R90A01A	0.9	-
200W	SGMAV-02ADA65	0.9	-	F0	1.6	SGDV-1R6A01A	0.9	-
400W	SGMAV-04ADA66	1.2	-	F0	2.1	SGDV-2R8A01A	1	-

Oriental Step Motor

Series	Model	Flange Selection		Built in Motor	Weight (kg)	Built in Drive	Weight (kg)
		SK60	SK86				
CSK 2 phase	CSK243-AP	F5	-	PK243-01A	0.21	CSD2109-P	0.12
	CSK244-AP	F5	-	PK244-01A	0.27	CSD2112-P	0.12
	CSK245-AP	F5	-	PK245-01A	0.35	CSD2112-P	0.12
	CSK264-AP	F4	F6	PK264-02A	0.45	CSD2120-P	0.12
	CSK266-AP	F4	F6	PK266-02A	0.7	CSD2120-P	0.12
	CSK268-AP	F4	F6	PK268-02A	1	CSD2120-P	0.12
CFKII 5 phase micro stepping	CFK543AP2	F5	-	PK543NAW	0.21	DFC5107P	0.2
	CFK544AP2	F5	-	PK544NAW	0.27	DFC5107P	0.2
	CFK545AP2	F5	-	PK545NAW	0.35	DFC5107P	0.2
	CFK564AP2	-	F5	PK564NAW	0.6	DFC5114P	0.2
	CFK566AP2	-	F5	PK566NAW	0.8	DFC5114P	0.2
	CFK569AP2	-	F5	PK569NAW	1.3	DFC5114P	0.2
	CFK566HAP2	-	F5	PK566HNAW	0.8	DFC5128P	0.22
	CKF569HAP2	-	F5	PK569HNAW	1.3	DFC5128P	0.22
UMK 2 phase	UMK243A	F5	-	PK243-01	0.21	UDK2109	0.47
	UMK244A	F5	-	PK244-01	0.27	UDK2112	0.47
	UMK245A	F5	-	PK245-01	0.35	UDK2112	0.47
	UMK264A	F4	F6	PK264-02	0.45	UDK2120	0.47
	UMK266A	F4	F6	PK266-02	0.7	UDK2120	0.47
	UMK268A	F4	F6	PK268-02	1	UDK2120	0.47
RK 5 phase	RK543AA	F5	-	PK543W	0.25	RKD507-A	0.4
	RK544AA	F5	-	PK544W	0.3	RKD507-A	0.4
	RK545AA	F5	-	PK545W	0.4	RKD507-A	0.4
	RK566AA	-	F5	PK566W	0.8	RKD514L-A	0.85
	RK569AA	-	F5	PK569W	1.3	RKD514L-A	0.85

ตารางเปรียบเทียบรูปแบบการเลือกเอซีมอเตอร์เซอร์โวกับไดรฟ์รุ่นSK

SK60

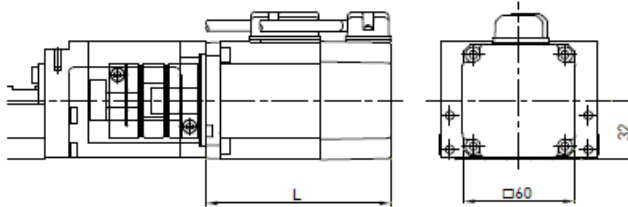


Model selection	Rated Output	Brakes	Flange	L(mm)	Weight (kg)*
M05□	50W	NO	F2	88.5	0.51
K05□		YES		117	0.64
M10□	100W	NO		110.5	0.66
K10□		YES		139	0.82

SK86



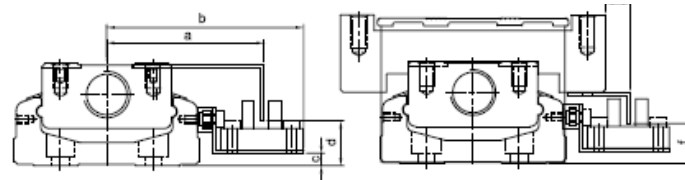
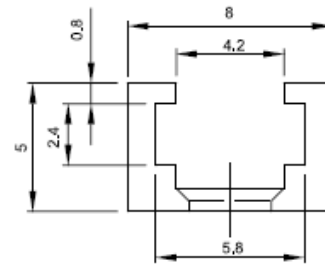
Model selection	Rated Output	Brakes	Flange	L(mm)	Weight (kg)*
M05□	50W	NO	F3	88.5	0.65
K05□		YES		117	0.78
M10□	100W	NO		110.5	0.80
K10□		YES		139	0.96



Model selection	Rated Output	Brakes	Flange	L(mm)	Weight (kg)*
M20□	200W	NO	F0	100	1.13
K20□		YES		133	1.63
M40□	400W	NO		121.5	1.58
K40□		YES		154.5	1.99

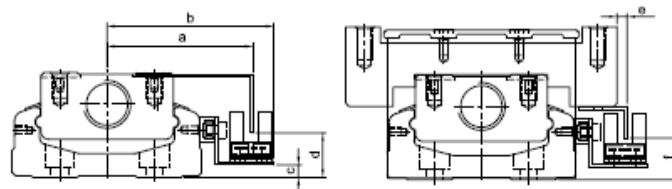
สวิตช์

Switch rail



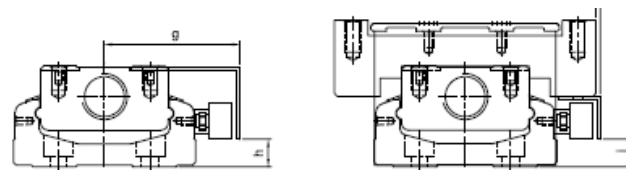
Nominal Width	a	b	c	d	e	f
SK60	51	63.8	4	14.5	8	13
SK86	63.5	76.7	8	18	8	18

Switch S1 : Omron EE-SX671



Nominal Width	a	b	c	d	e	f
SK60	46.2	52.8	4	14	3.2	13
SK86	59	65.7	8	18	3	18

Switch S2 : Omron EE-SX674



Nominal Width	g	h	i	j
SK60	44.5	9	2	9
SK86	57	13	1	13

Switch S3, S4 : PANASONIC GX-F12A, PANASONIC GX-F12A-P