



単軸ロボット Single Axis Robot

技術情報 Technical Information

単軸ロボット

Single Axis Robot

技術情報

KK型
P. 01



KS05型
P. 21



KS型
P. 25



KA型
P. 29

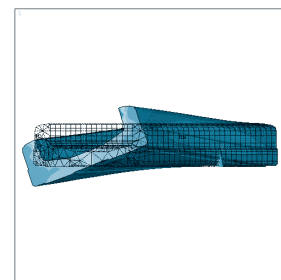
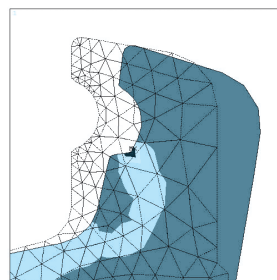


KK, KS, KAこのカタログの仕様は予告無しに変更することがあります。

単軸ロボット KK型

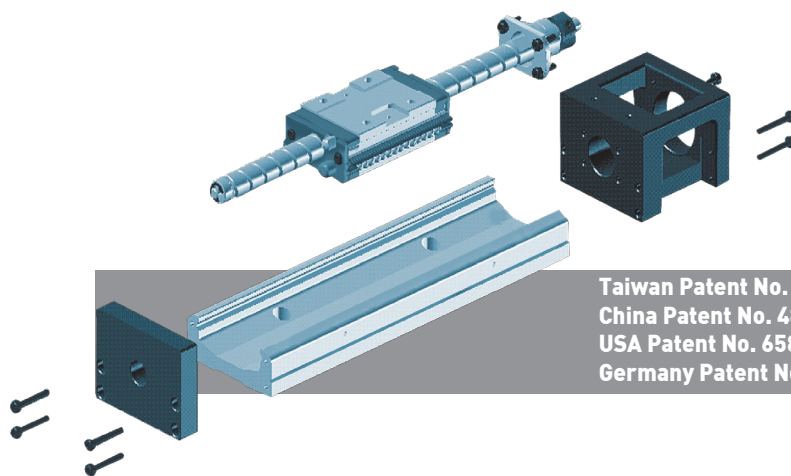
1.1 特長

- 設計及び取付が簡単
 - コンパクトで軽量
 - 高精度
 - 高剛性
 - メンテナンスが簡単
 - 最新の技術で最適な構造
- 下図のように、有限要素法により最も剛性が高く、最も重量の軽いバランスの取れた設計になっております。

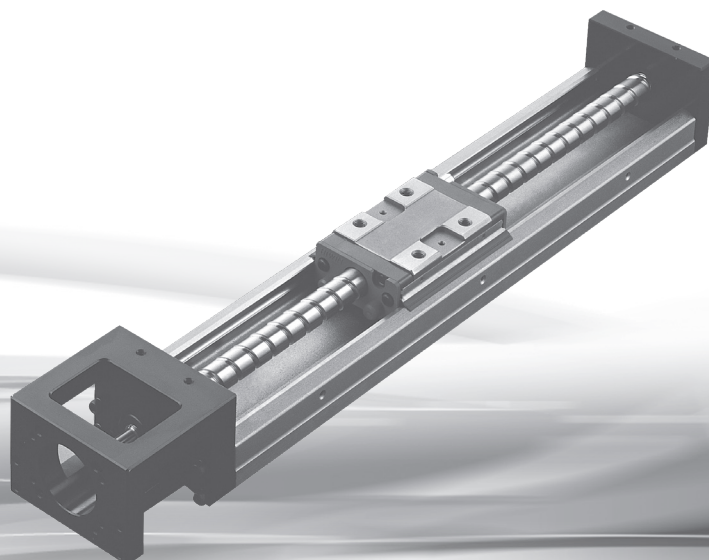


KK単軸ロボット、U型レールを用いたリニアガイドウェイに沿って、モータ付きボールネジで駆動されます。スライダは、ボールネジのナットの機能を果たすとともに、ガイドウェイのブロックの役割も担っています。

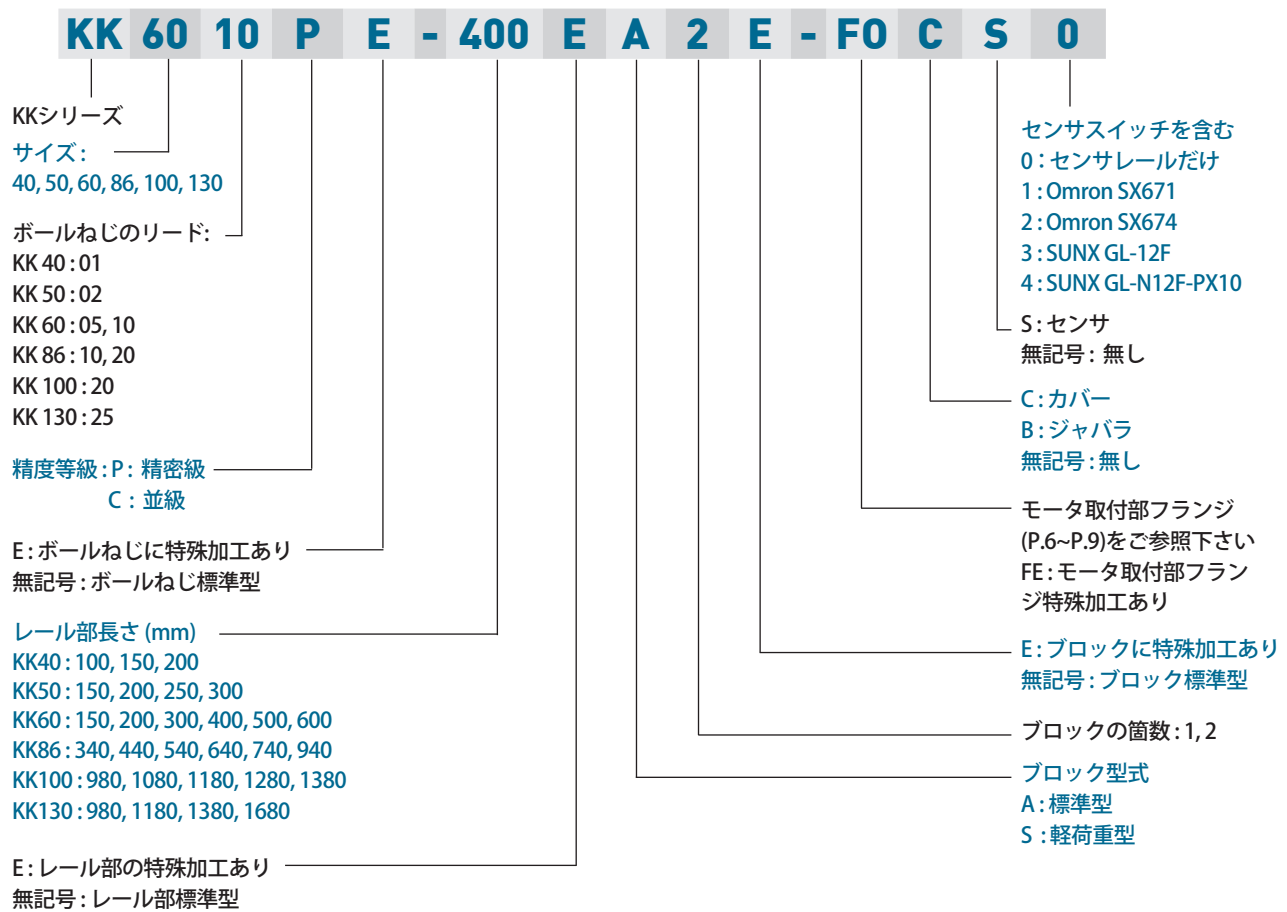
単軸ロボット



Taiwan Patent No. 183022
China Patent No. 481446
USA Patent No. 6584868
Germany Patent No. 20117489.8



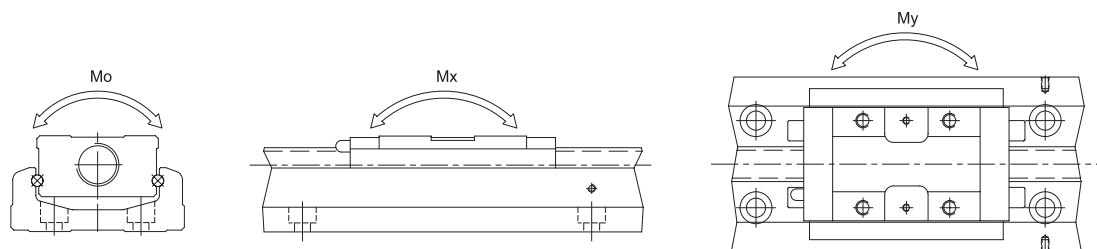
1.2 呼び型番



1.3 最大速度

型番	ボールねじのリード (mm)	レール部長さL2 (mm)	速度 (mm/sec)	
			精密級	並級
KK40	01	100	190	190
		150	190	190
		200	190	190
KK50	02	150	270	270
		200	270	270
		250	270	270
		300	270	270
KK60	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
KK86	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
KK100	20	980	1120	800
		1080	980	800
		1180	750	750
		1280	510	630
		1380	440	530
KK130	25	980	1120	800
		1180	1120	800
		1380	830	800
		1680	550	550

1.4 定格荷重



型番		ボールねじ				リニア ガイドウェイ															
		軸 径 (mm)	導 程 (mm)	基本 動定格 荷重 (N)	基本 静定格 荷重 (N)	基本 動定格 荷重 (N)		基本 静定額 定負荷 (N)		静的許容											
										モーメント M _p (ピッチング) (N-m)				モーメント M _y (ヨーイング) (N-m)				モーメント M _r (ローリング) (N-m)			
										プロ ック A	プロ ック S	プロ ック A	プロ ック S	プロ ック A1	プロ ック A2	プロ ック S1	プロ ック S2	プロ ック A1	プロ ック A2	プロ ック S1	プロ ック S2
KK4001	精密級	8	1	735	1538	3920	-	6468	-	33	182	-	-	33	182	-	-	81	162	-	-
	並級			676	1284																
KK5002	精密級	8	2	2136	3489	8007	-	12916	-	116	278	-	-	116	278	-	-	222	444	-	-
	並級			1813	2910																
KK6005	精密級	12	5	3744	6243	13230	7173	21462	11574	152	348	72	205	152	348	72	205	419	838	241	482
	並級			3377	5625																
KK6010	精密級		10	2410	3743																
	並級			2107	3234																
KK8610	精密級	15	10	7144	12642	31458	-	50674	-	622	3050	-	-	622	3050	-	-	1507	3014	-	-
	並級			6429	11387																
KK8620	精密級		20	4645	7655																
	並級			4175	6889																
KK10020	精密級	20	20	7046	12544	39200	-	63406	-	960	4763	-	-	960	4763	-	-	2205	4410	-	-
	並級			4782	9163																
KK13025	精密級	25	25	7897	15931	48101	-	84829		1536	7350	-	-	1536	7350	-	-	3885	7770	-	-
	並級			7092	14352																

1.5 精度等級

単位 : mm

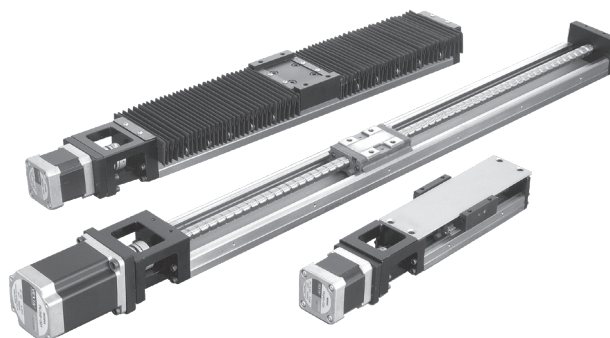
型番	レール 部長さ	繰り返し位置決め精度		精度		走り平行度		起動トルク (N-cm)	
		精密級	並級	精密級	並級	精密級	並級	精密級	並級
KK40	100	±0.003	±0.01	0.020	-	0.010	-	1.2	0.8
	150								
	200								
KK50	150	±0.003	±0.01	0.020	-	0.010	-	4	2
	200								
	250								
	300								
KK60	150	±0.003	±0.01	0.020	-	0.010	-	15	7
	200								
	300								
	400								
	500	±0.003	±0.01	0.025	-	0.015	-	15	7
	600								
KK86	340	±0.003	±0.01	0.025	-	0.015	-	15	10
	440								
	540								
	640								
	740	±0.003	±0.01	0.030	-	0.020	-	17	10
	940	±0.003	±0.01	0.040	-	0.030	-	25	10
KK100	980	±0.005	±0.01	0.035	-	0.025	-	17	12
	1080								
	1180	±0.005	±0.01	0.045	-	0.035	-	20	12
	1280	±0.005	±0.01	0.045	-	0.035	-	23	15
	1380			0.05		0.04		25	
KK130	980	±0.005	±0.01	0.035	-	0.025	-	25	15
	1180			0.04		0.03		25	15
	1380								
	1680			-		±0.012		-	-

1.6 モータおよびモータ取付フランジ部

1.6.1 KK タイプモータ付き

特長

- 高パフォーマンスと低価格
- 精度：20～25 μm (300mm以内)
- 繰返し精度： $\pm 3 \mu\text{m}$ (300mm以内)
- 最大速度：30～120mm/s
- 推力：150～600N
- ボールねじP級品を使用



モータ付き呼び型番

KK 2 - 60 10 P - 300 A 2 - M1 D1 G E - F0 C S0

KKシリーズ

タイプ

無記号：標準型

1：モータ

2：モータとドライバ

3：モータ、ドライバと
コントローラ

サイズ：

40, 50, 60, 86, 100, 130

ボールねじのリード：

KK 50: 01

KK 50: 02

KK 60: 05, 10

KK 86: 10, 20

KK 100: 20

KK 130: 25

精度等級

P: 精密級、C: 並級

レール部長さ (mm)

KK40: 100, 150, 200

KK50: 150, 200, 250, 300

KK60: 150, 200, 300, 400, 500, 600

KK86: 340, 440, 540, 640, 740, 940

KK100: 980, 1080, 1180, 1280, 1380

KK130: 980, 1180, 1380, 1680

スライダタイプ

A: 標準型

S: 軽荷重型

センサスイッチを含む
S0: センサーレールだけ

1: Omron SX671

2: Omron SX674

3: Inductive Proximity

4: SUNX GL-12F

5: SUNX GL-N12F-PX10

カバー

C: アルミ

B: ジャバラ

無記号：無し

モータ取付部フランジ
(P.6～P.9)をご参照下さい

E: 特殊加工あり

無記号：標準型

4軸のコントロールカード

無記号：無し

ドライバ

D1: ステッピング

D2: サーボ

モータ

M1: ステッピング

M2: サーボ

ブロックの箇所数：1,2

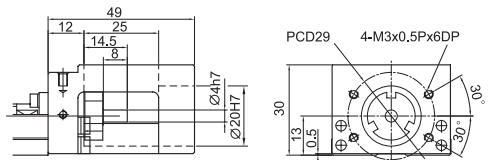
1.6.2 モータ及びモータ取付フランジ部の使用

モータ番号			型番	KK40	KK50	KK60	KK86	KK100	KK130
AC サーボモータ	松下電器	MSM3AZ(30W)							
		MSM5AZ(50W)	F2	F2	F2	F3			
		MSM01(100W)							
		MSM02(200W)				F1			
		MSM04(400W)							
		MSM08(750W)				F4	F2	F4	
	三菱電機	HC-PQ033(30W)							
		HC-PQ053(50W)	F1	F1	F1	F2			
		HC-PQ13(100W)							
		HC-KFS053(50W)	F1	F1	F1	F2			
		HC-KFS13(100W)							
		HC-KFS23(200W)				F0	F0	F1	
		HC-KFS43(400W)							
		HC-MF73(750W)					F1	F2	
	安川電機	SGMAH-A3(30W)							
		SGMAH-A5(50W)		F1	F1	F2			
		SGMAH-01(100W)							
		SGMPH-01(100W)							
		SGMAH-02(200W)				F0	F0	F1	
		SGMAH-04(400W)							
		SGMPH-02(200W)							F0
		SGMPH-04(400W)							
		SGMAH-08(750W)					F1	F2	
	Nema17			F3	F3	F5			
	Nema23				(F-E2)	F4	F6		
	Nema34							F4	
ステッピング・ モーター	VEXTA	PK24	F3	F3	F5				
		PK26		(F-E2)	F4	F6			
		PK29					F4	F3	
		PK54		F3	F5				
		PK56		(F-E1)		F5			
		PK59					F3		
	Nema17			F3	F3	F5			
	Nema23				(F-E2)	F4	F6		
	Nema34							F4	

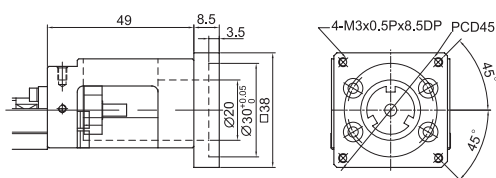
1.6.3 モータ取付フランジ部

KK40

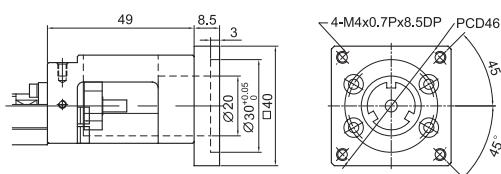
取付フランジタイプ F0



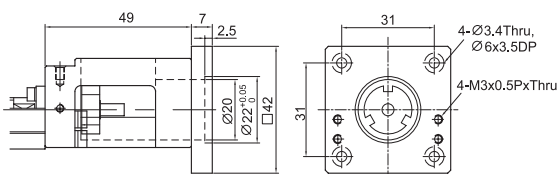
取付フランジタイプ F2



取付フランジタイプ F1

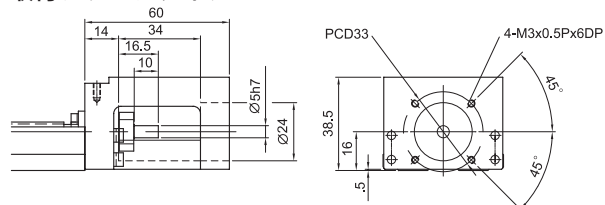


取付フランジタイプ F3

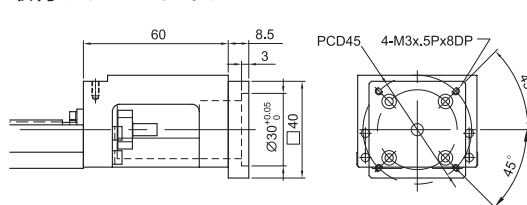


KK50

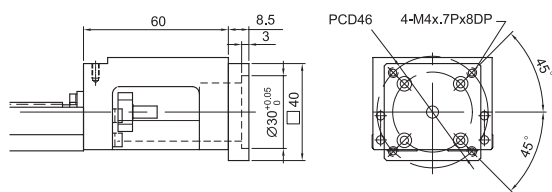
取付フランジタイプ F0



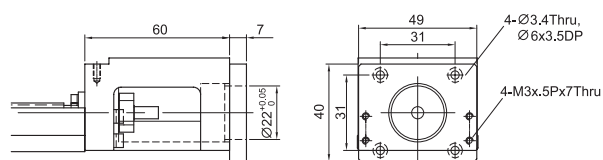
取付フランジタイプ F2



取付フランジタイプ F1

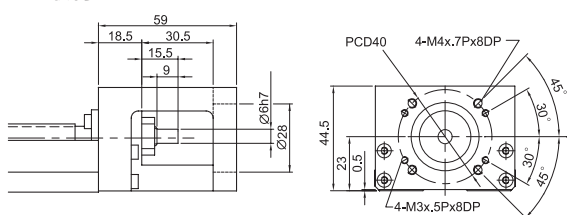


取付フランジタイプ F3

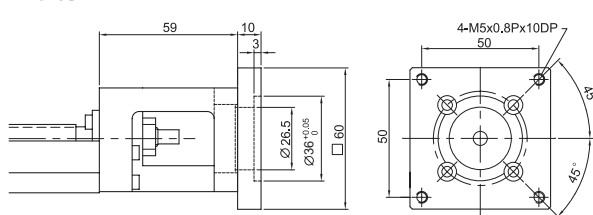


KK60

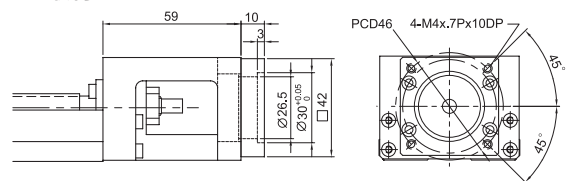
取付フランジタイプ F0



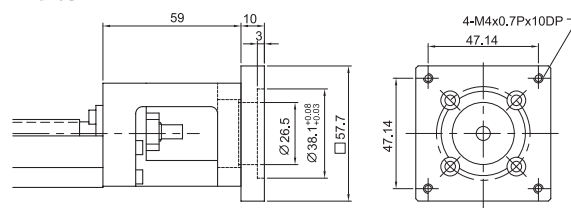
取付フランジタイプ F3



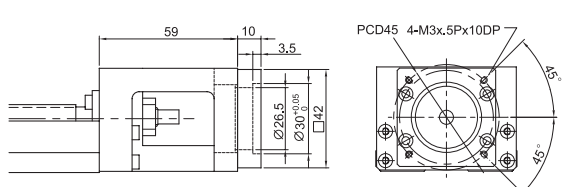
取付フランジタイプ F1



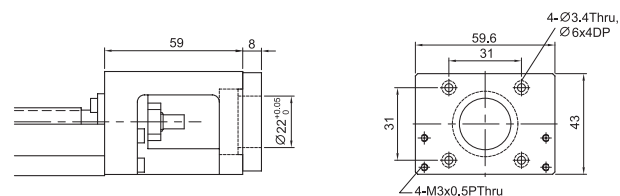
取付フランジタイプ F4



取付フランジタイプ F2

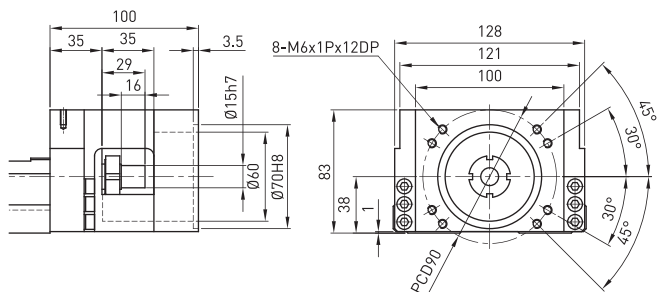


取付フランジタイプ F5

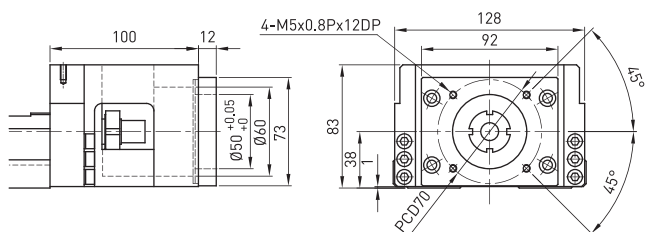


KK130

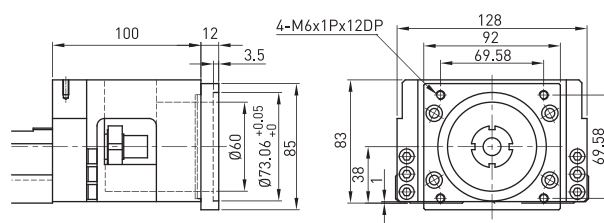
取付フランジタイプ F0



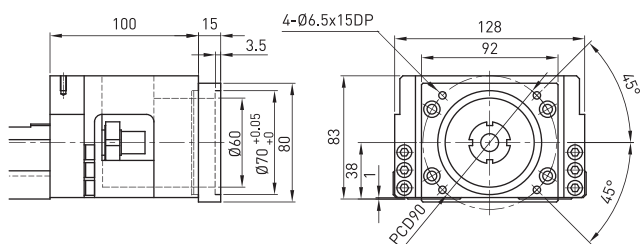
取付フランジタイプ F1



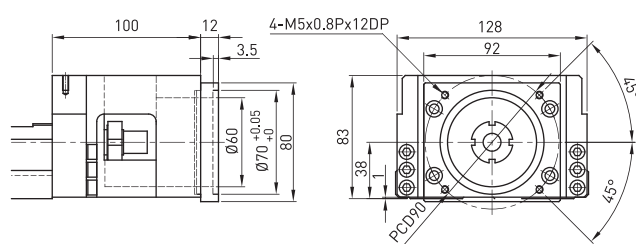
取付フランジタイプ F3



取付フランジタイプ F2

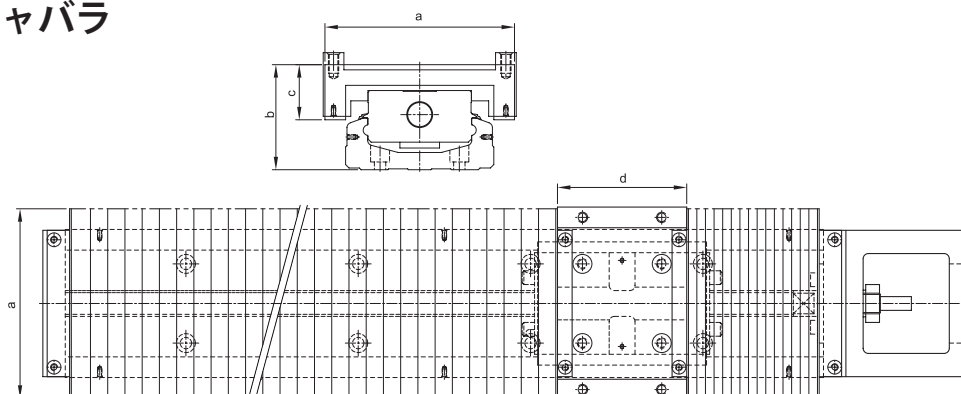


取付フランジタイプ F4



1.7 オプション

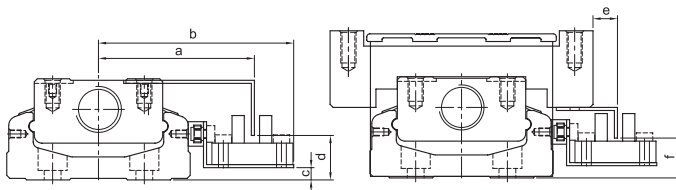
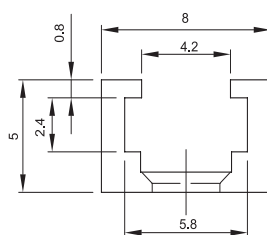
1.7.1 ジャバラ



単位: mm

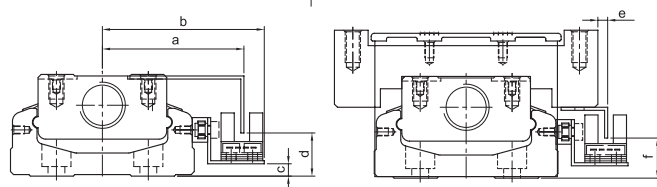
型番	レール部長さ	最大ストローク	最小圧縮量	最大伸長量	a	b	c	d
KK60	150	56	16	80	84	45.5	24	54
	200	106	20	126				
	300	166	40	206				
	400	234	56	290				
	500	306	70	376				
	600	366	90	456				
KK86	340	188	36	224	110	61	32	75
	440	260	50	310				
	540	336	62	398				
	640	408	76	484				
	740	480	90	570				
	940	640	110	750				

1.7.2 センサ センサレール



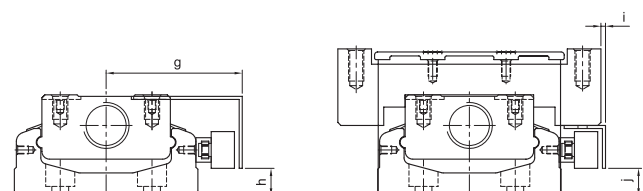
型番	a	b	c	d	e	f
KK50	45.5	59	1	10	15	11
KK60	51	63.8	4	14.5	8	13
KK86	63.5	76.7	8	18	8	18
KK100	71	84	10	20	9	20

センサ1: Omron EE-SX671



型番	a	b	c	d	e	f
KK50	41.3	48	1	10.5	10.2	11
KK60	46.2	52.8	4	14	3.2	13
KK86	59	65.7	8	18	3	18
KK100	66	73	10	20	4.2	20

センサ2: Omron EE-SX674



型番	g	h	i	j
KK50	39.5	5.7	7	19.5
KK60	44.5	9	2	9
KK86	57	13	1	13
KK100	64.5	15	2.5	15

センサ3, 4: SUNX GL-12F, GL-N12F-PX10

1.8 寿命計算

KKシリーズは、ガイド部、ボールネジおよび軸受け支持部により構成されています。寿命計算を下記に示します。

1.8.1 リニアガイドウェイ部

$$L = \left(\frac{f_t}{f_w} \cdot \frac{C}{P_n} \right)^3 \times 50 \text{ km}$$

L : 定格寿命 (km)

f_t : 接触係数(参考表1)

f_w : 荷重係数(参考表2)

C : 基本動定格荷重 (N)

P_n : 負荷荷重(N)

表1

ロック型式	接触係数 f_t
A1, S1	1.0
A2, S2	0.81

表2

作動状況		荷重係数 f_w
荷重状況	速度(V)	
衝撃のない円滑運動の時	低速V<15m/min	1.0～1.5
普通の運動の時	中速15<V<60m/min	1.5～2.0
衝撃振動を伴う運動の時	高速V>60m/min	2.0～3.5

1.8.2 ボールネジ部および軸受け支持部

$$L = \left(\frac{1}{f_w} \cdot \frac{C_a}{P_{a,n}} \right)^3 \times 10^6 \text{ rev}$$

L : 定格寿命 (回転数)

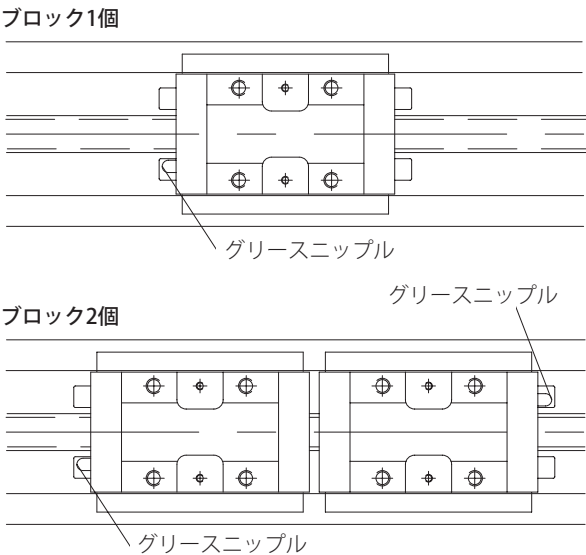
f_w : 荷重係数 (参考表2)

C_a : 基本動定格荷重 (N)

$P_{a,n}$: 軸方向荷重 (N)

1.9 潤滑

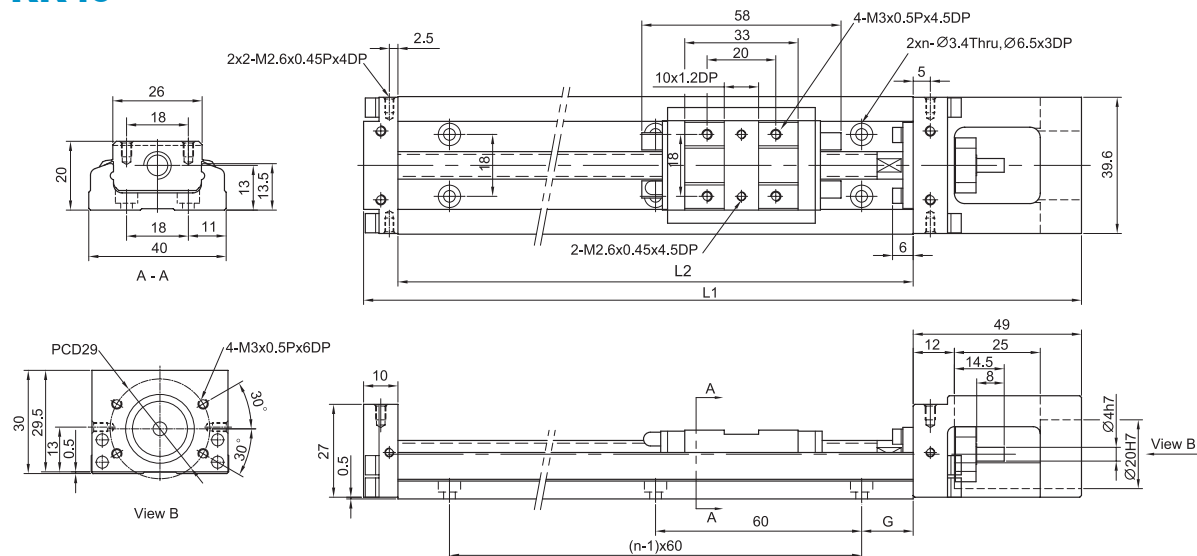
100km走行毎に補充して下さい。



1.10 各部寸法

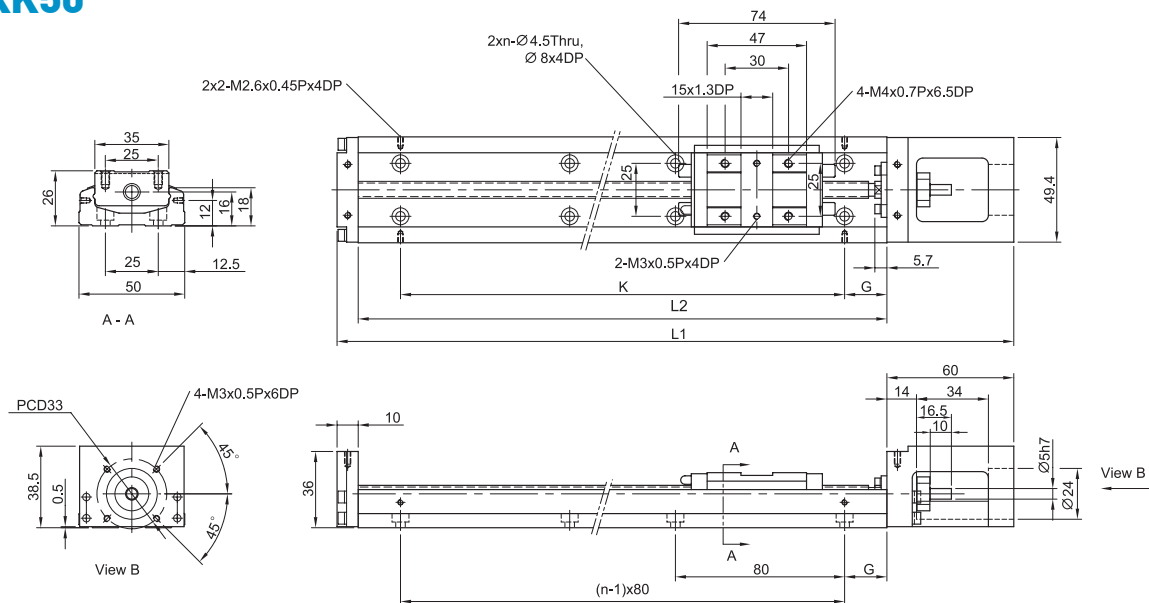
1.10.1 カバーを含まない

KK40



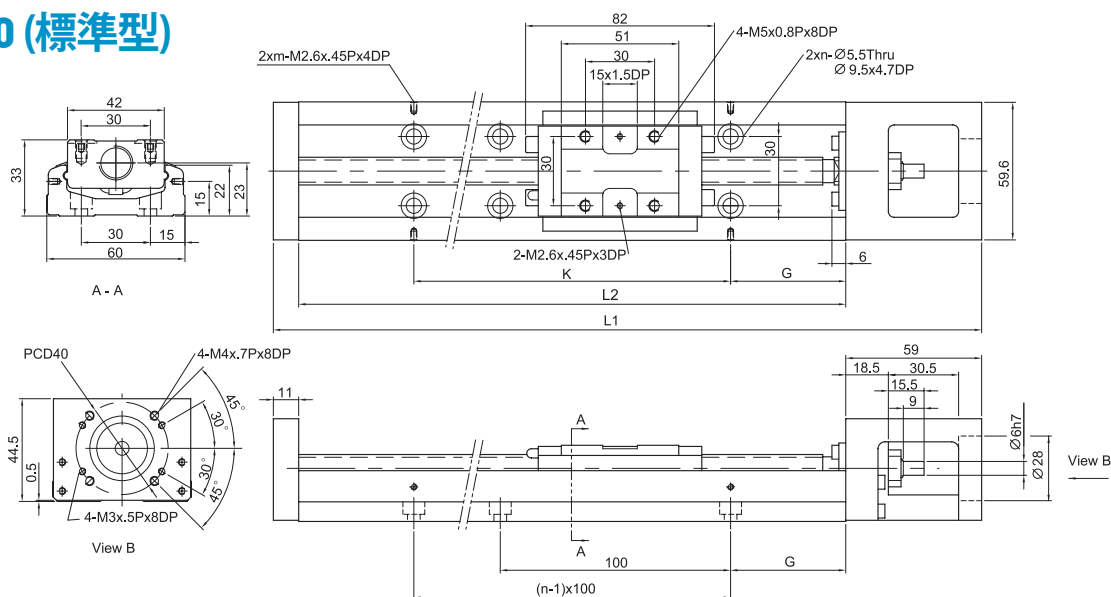
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	n	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック			A1 ブロック	A2 ブロック
100	159	36	-	20	2	0.48	-
150	209	86	34	15	3	0.6	0.67
200	259	136	84	40	3	0.72	0.79

KK50



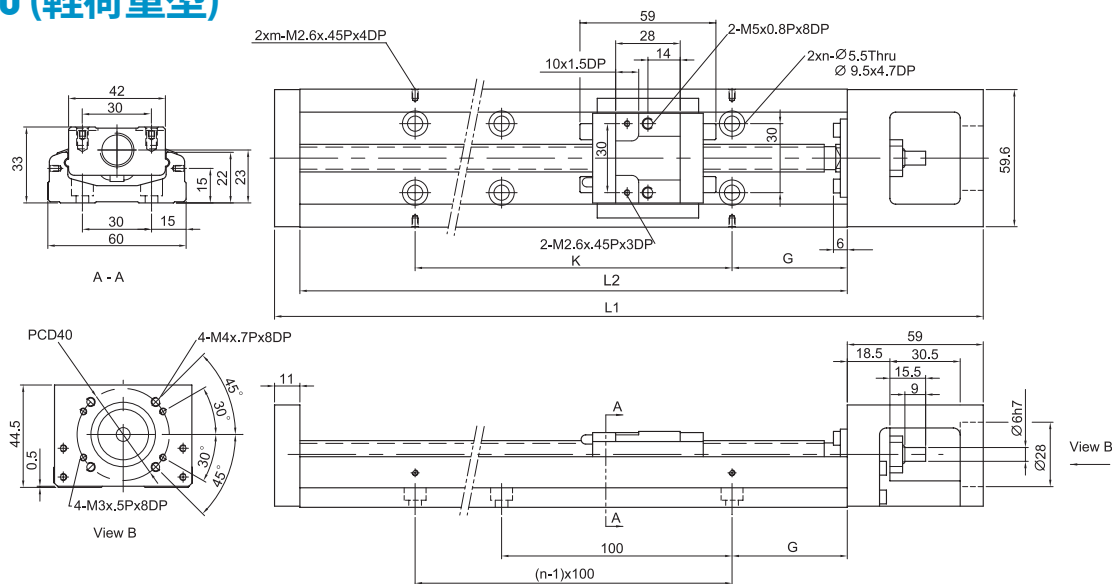
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	重量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック				A1 ブロック	A2 ブロック
150	220	70	-	35	80	2	1	-
200	270	120	55	20	160	3	1.2	1.4
250	320	170	105	45	160	3	1.4	1.6
300	370	220	155	30	240	4	1.6	1.8

KK60 (標準型)



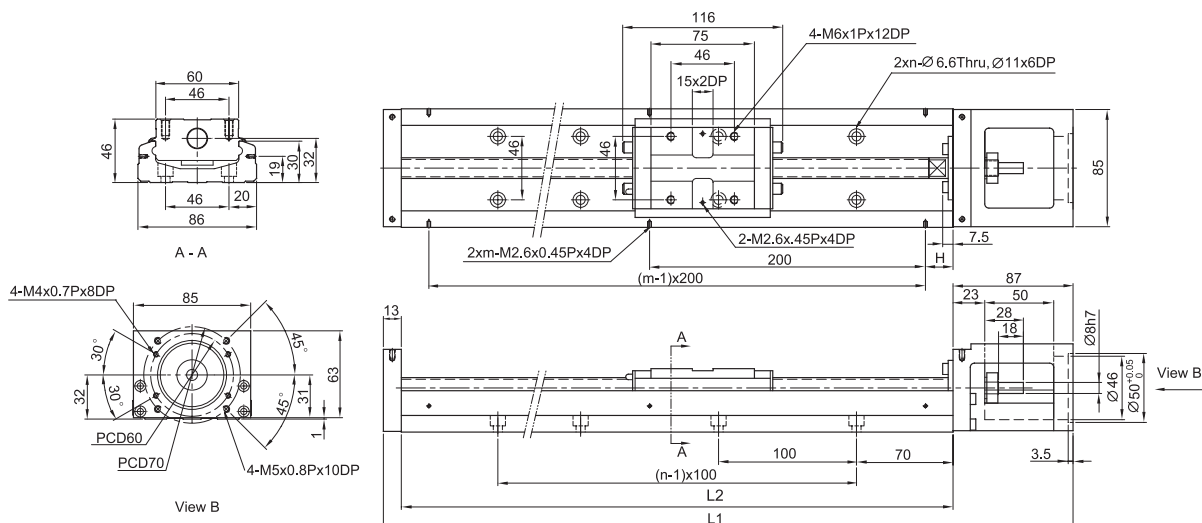
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック					A1 ブロック	A2 ブロック
150	220	60	-	25	100	2	2	1.5	-
200	270	110	-	50	100	2	2	1.8	-
300	370	210	135	50	200	3	2	2.4	2.7
400	470	310	235	50	100	4	4	3	3.3
500	570	410	335	50	200	5	3	3.6	3.9
600	670	510	435	50	100	6	6	4.2	4.6

KK60 (軽荷重型)



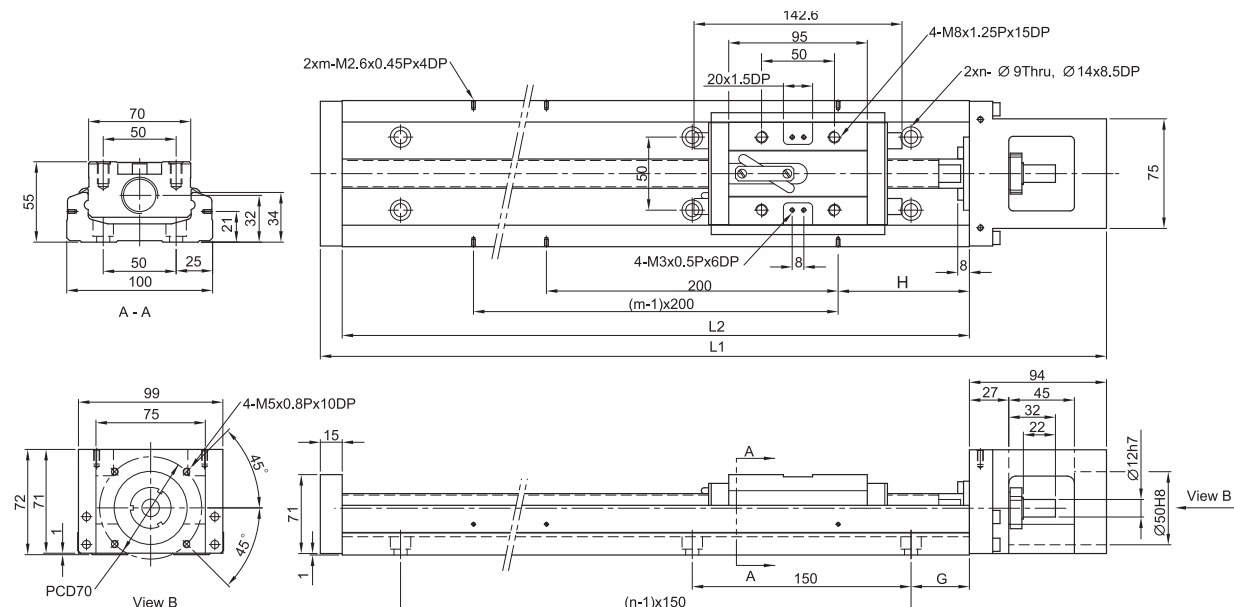
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	質量 (kg)	
		S1 ブロック	S2 ブロック					S1 ブロック	S2 ブロック
150	220	85	34	25	100	2	2	1.4	1.6
200	270	135	184	50	100	2	2	1.7	1.9
300	370	235	184	50	200	3	2	2.3	2.5
400	470	335	284	50	100	4	4	2.9	3.1
500	570	435	384	50	200	5	3	3.5	3.7
600	670	535	484	50	100	6	6	4.1	4.3

KK86



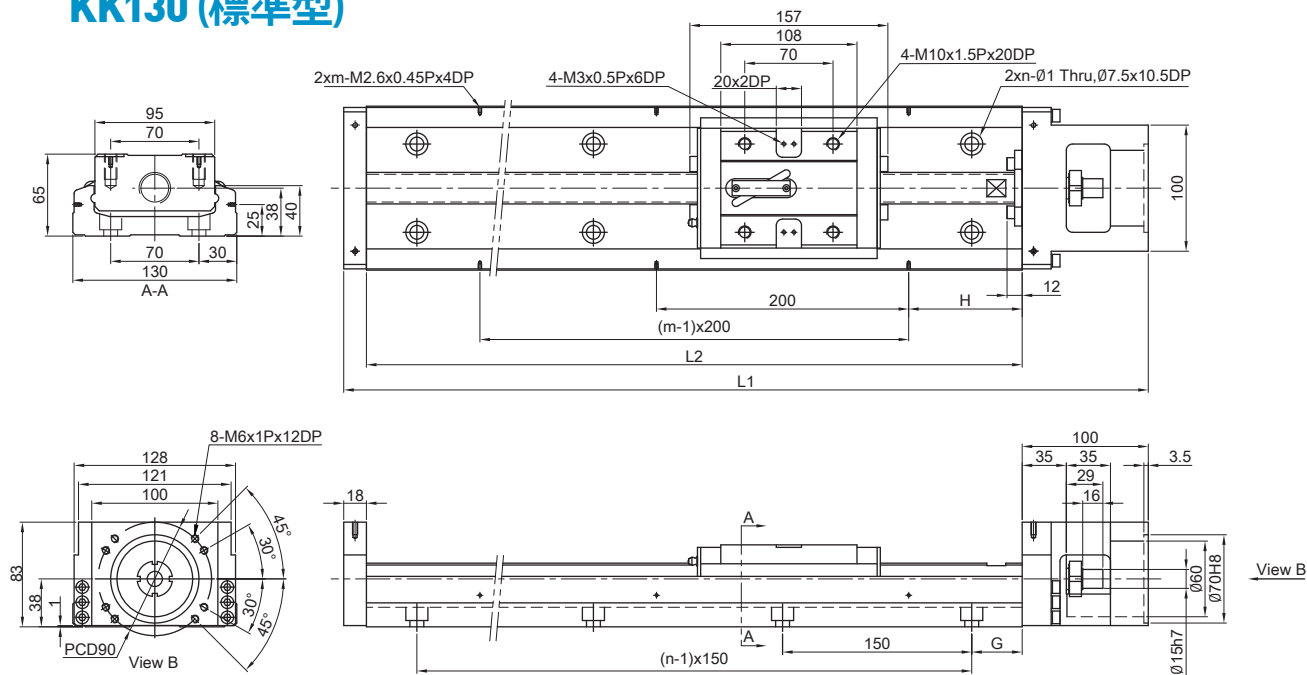
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		H (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック				A1 ブロック	A2 ブロック
340	440	210	100	70	3	2	5.7	6.5
440	540	310	200	20	4	3	6.9	7.7
540	640	410	300	70	5	3	8.0	8.8
640	740	510	400	20	6	4	9.2	10.0
740	840	610	500	70	7	4	10.4	11.2
940	1040	810	700	70	9	5	11.6	12.4

KK100



レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	H (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック					A1 ブロック	A2 ブロック
980	1089	828	700	40	90	7	5	18.6	20.3
1080	1189	928	800	15	40	8	6	20.3	22.0
1180	1289	1028	900	65	90	8	6	22.0	23.7
1280	1389	1128	1000	40	40	9	7	23.6	25.3
1380	1489	1228	1100	15	90	10	7	25.3	27.0

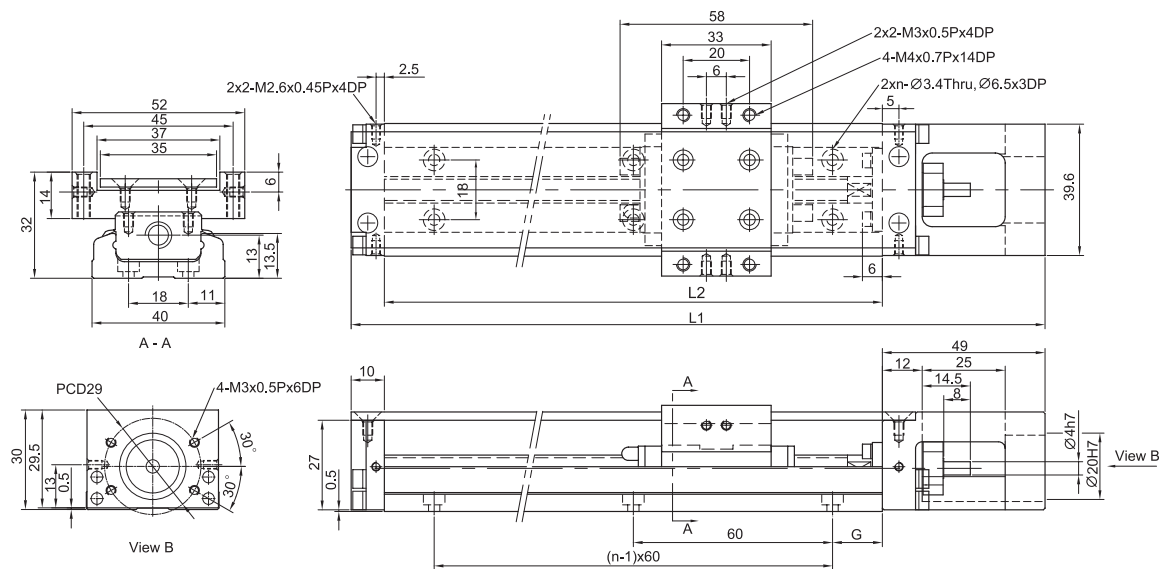
KK130 (標準型)



レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック					A1 ブロック	A2 ブロック
980	1098	811	659	40	90	7	5	-	-
1180	1298	1011	859	65	90	8	6	-	-
1380	1498	1211	1059	90	90	9	7	-	-
1680	1798	1511	1359	90	40	11	9	-	-

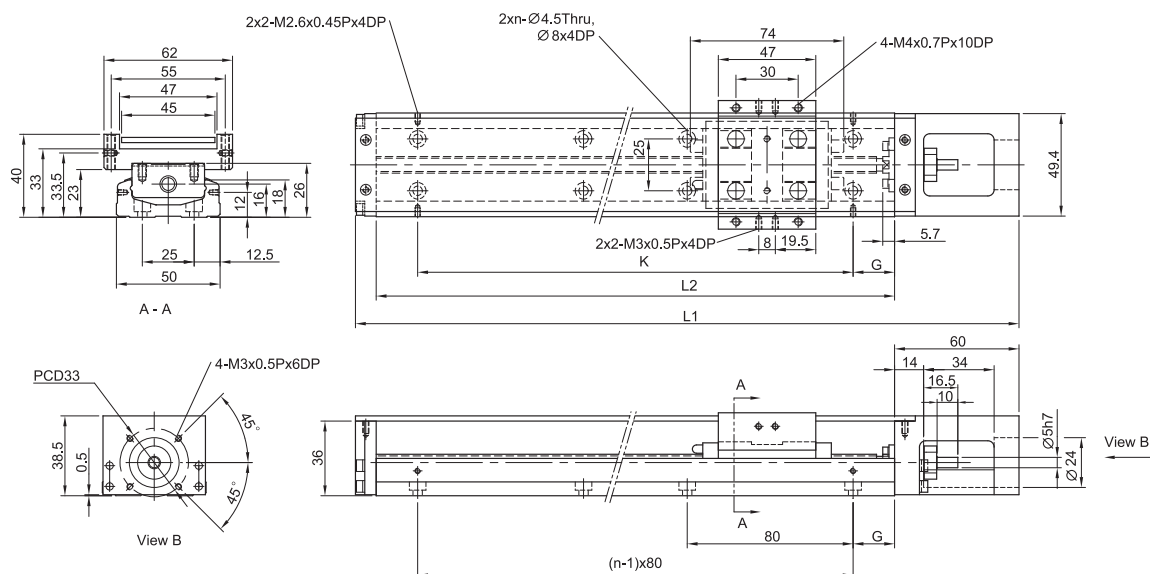
1.10.2 カバーを含む

KK40



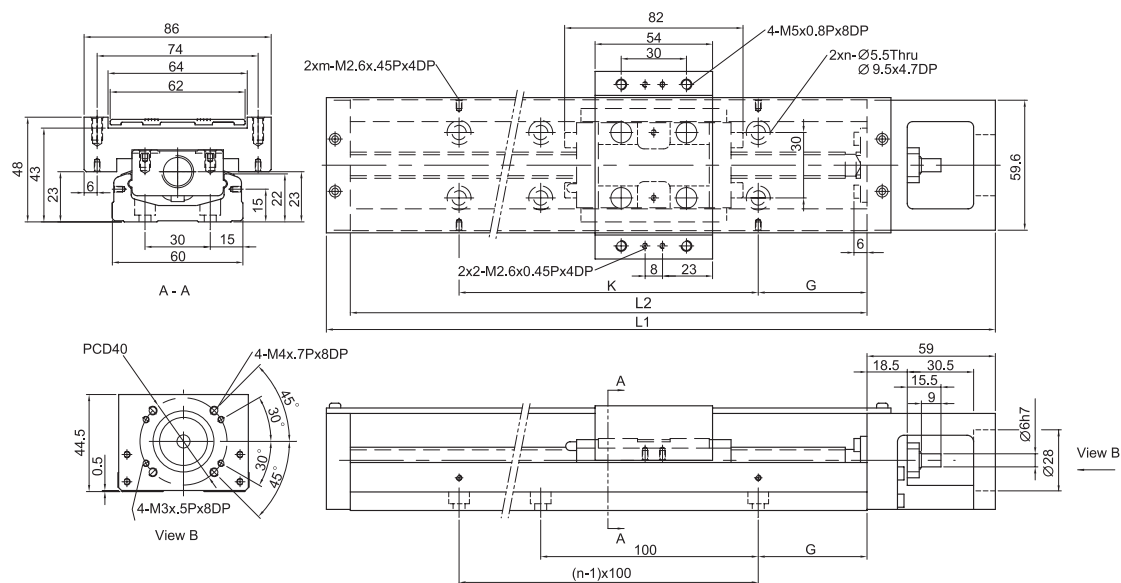
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	n	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック			A1 ブロック	A2 ブロック
100	159	36	-	20	2	0.55	-
150	209	86	34	15	3	0.68	0.76
200	259	136	84	40	3	0.82	0.89

KK50



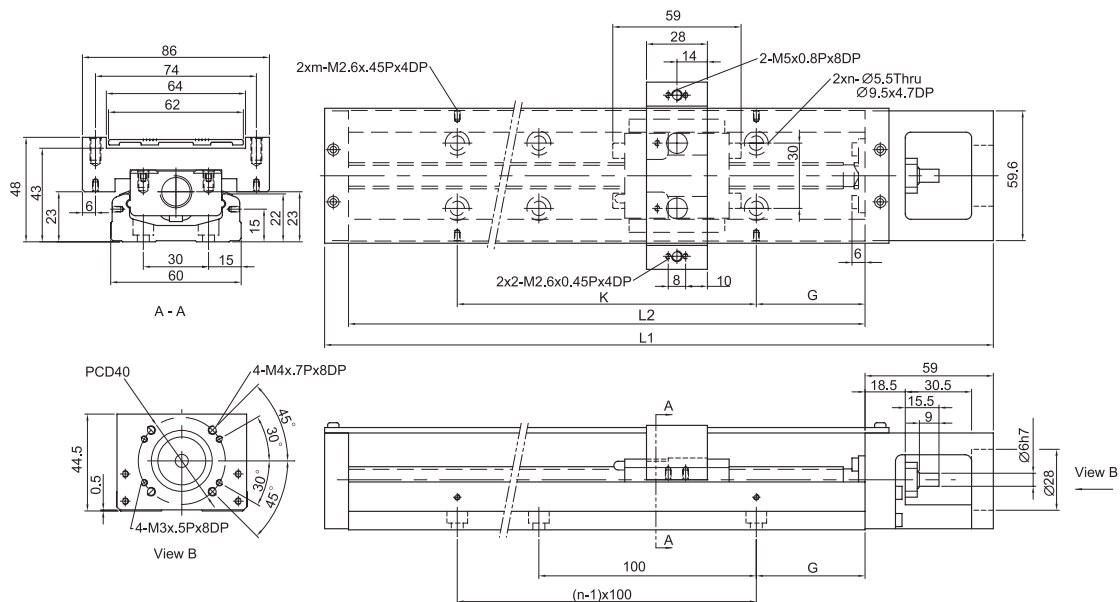
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック				A1 ブロック	A2 ブロック
150	220	70	-	35	80	2	1.1	-
200	270	120	55	20	160	3	1.3	1.5
250	320	170	105	45	160	3	1.6	1.8
300	370	220	155	30	240	4	1.8	2.0

KK60 (標準型)



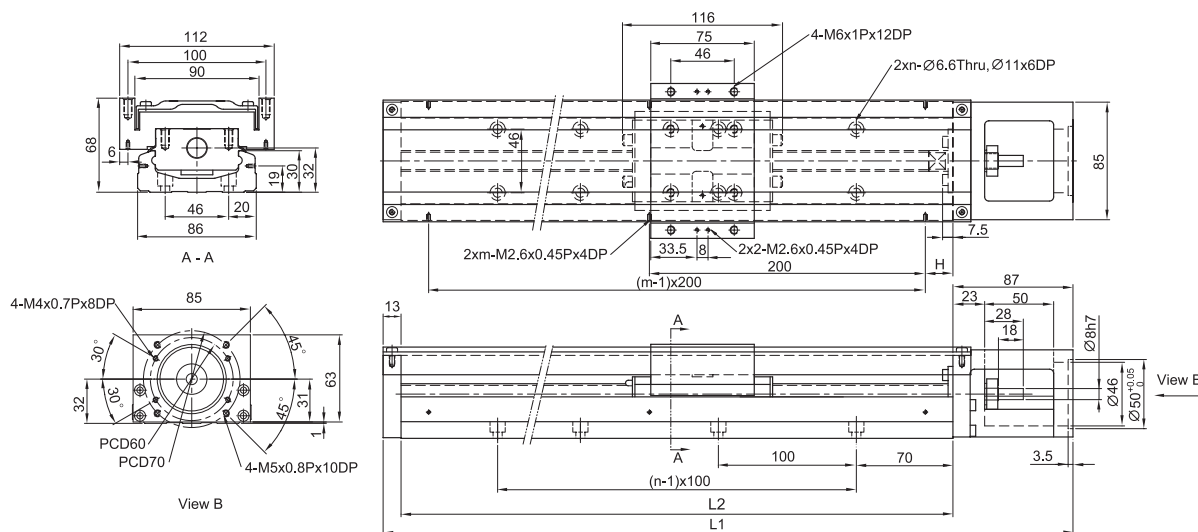
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック					A1 ブロック	A2 ブロック
150	220	60	-	25	100	2	2	1.7	-
200	270	110	-	50	100	2	2	2.1	-
300	370	210	135	50	200	3	2	2.7	3.0
400	470	310	235	50	100	4	4	3.3	3.6
500	570	410	335	50	200	5	3	3.9	4.2
600	670	510	435	50	100	6	6	4.6	5.0

KK60 (軽荷重型)



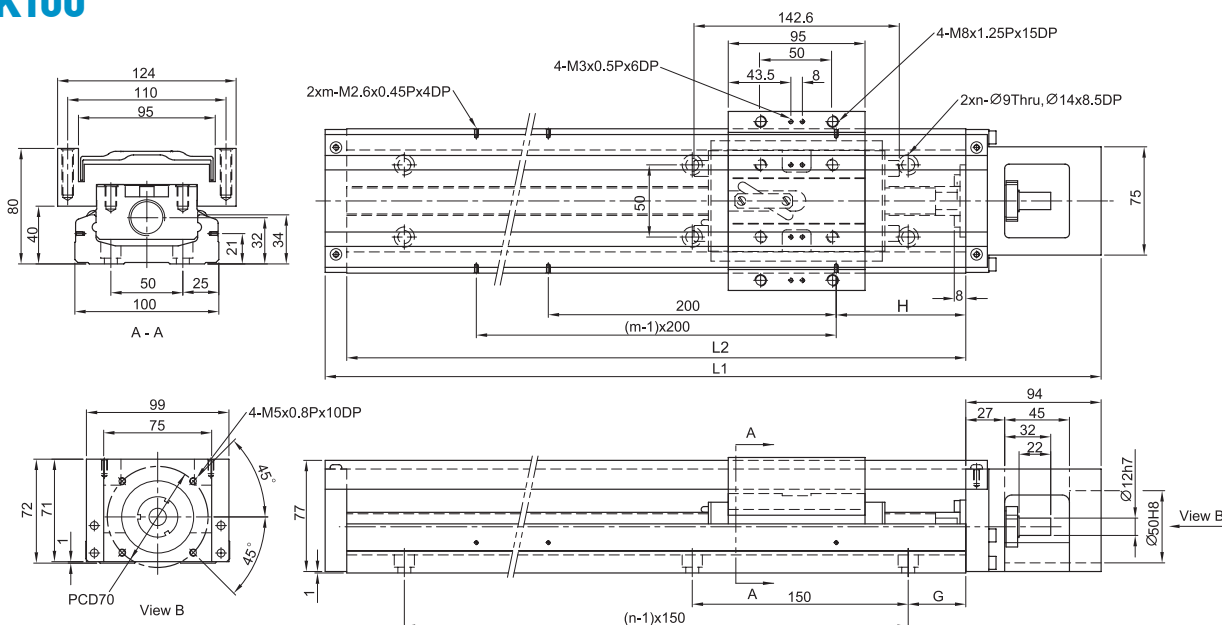
レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	K (mm)	n	m	質量 (kg)	
		S1 ブロック	S2 ブロック					S1 ブロック	S2 ブロック
150	220	85	34	25	100	2	2	1.6	1.8
200	270	135	184	50	100	2	2	1.9	2.1
300	370	235	184	50	200	3	2	2.5	2.7
400	470	335	284	50	100	4	4	3.1	3.3
500	570	435	384	50	200	5	3	3.7	3.9
600	670	535	484	50	100	6	6	4.4	4.6

KK86



レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		H (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック				A1 ブロック	A2 ブロック
340	440	210	100	70	3	2	6.5	7.3
440	540	310	200	20	4	3	7.8	8.6
540	640	410	300	70	5	3	9.0	9.8
640	740	510	400	20	6	4	10.3	11.3
740	840	610	500	70	7	4	11.6	12.4
940	1040	810	700	70	9	5	13.0	13.8

KK100



レール部長さ L2 (mm)	全長 L1 (mm)	最大ストローク (mm)		G (mm)	H (mm)	n	m	質量 (kg)	
		A1 ブロック	A2 ブロック					A1 ブロック	A2 ブロック
980	1089	828	700	40	90	7	5	20.4	22.1
1080	1189	928	800	15	40	8	6	22.2	23.9
1180	1289	1028	900	65	90	8	6	24.0	25.7
1280	1389	1128	1000	40	40	9	7	25.7	27.4
1380	1489	1228	1100	15	90	10	7	27.5	29.2

単軸ロボット KS05型

2.1 特長

- コンパクトで軽量
- 妥当な価格
- ステンレス カバー
- メンテナンスが簡単
- 繰り返し位置決め精度 $\pm 0.01\text{mm}$
- 耐塵性
- スライダーの相対運動（2スライダー）

2.2 応用分野

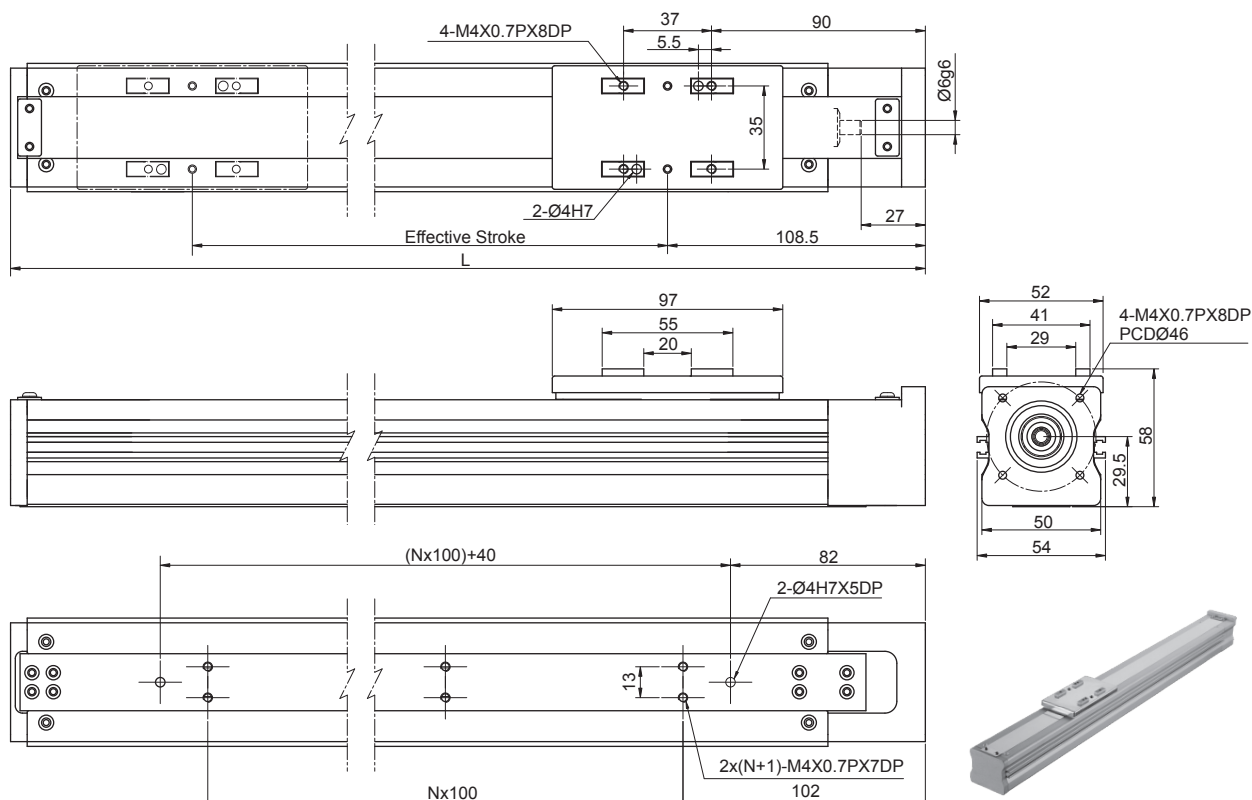
- FPD産業
- 半導体
- 医療機器
- FPDガラス移送およびアラインメント
- 検査およびテスト装置



2.3 呼び型番

KS05	-04	-0200	-C	-M1	D	B	-S1	-5
モデル	リード [mm]: 4	有効ストローク [mm] 100-400 (100mmピッチ)	精度等級 C: 標準	モータ出力 [W] M0: モータ無し M1: 三菱50W	モータドライバー D: ドライバー付き なし: ドライバー無し	ブレーキB: ブレーキ付き、 なし: ブレーキ無し	リミットセンサー S1: センサー付き なし: センサー無し	ケーブル長 5: 5m (標準) A: 10m なし: ケーブル無し

2.4 KS05 (単スライダー) 寸法



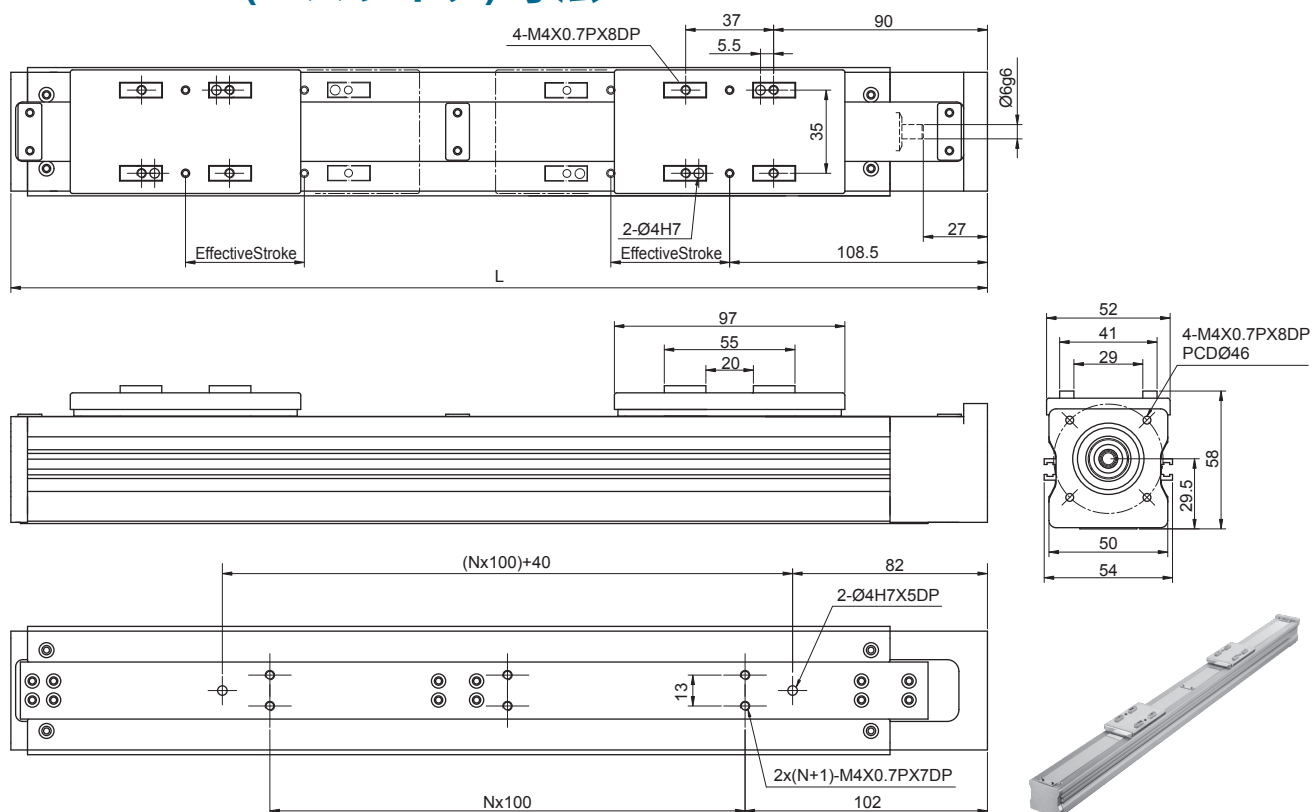
有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量 (kg)	最大速度 (mm/sec)	ACサーボ モータ出力 (W)	50
100	285	1	1.4	200	繰返し位置決め精度 (mm)	等級 C: ±0.02
200	385	2	1.7	200	ボールネジ リード (mm)	4
300	485	3	2	200	ストローク (mm)	100~400 (100ピッチ)
400	585	4	2.3	200	ケーブル長(m)	5 (標準)、10

註：特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

2.5 呼び型番

KS05	-04	-0200	-C	-2	-M1	D	B	-S1	-5
モデル	リード [mm]: 4	有効ストローク [mm] 100-250 (50mmピッチ)	精度等級 C: 標準	スライダ数 なし: 単スライダ 2: ダブルスライダ	モータ出力 [W] M0: モータ無し M1: 三菱50W	モータドライバー D: ドライバー付き なし: ドライバー無し	ブレーキB: ブレーキ付き、 なし: ブレーキ無し	リミットセンサー S1: センサー付き なし: センサー無し	ケーブル長 5: 5m (標準) A: 10m なし: ケーブル無し

2.6 KS05 (2 スライダ) 寸法



有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量 (kg)	最大速度 (mm/sec)	ACACサーボ モータ出力 (W)	50
100	511	3	2.3	200	繰り返し位置決め精度 (mm)	等級 C: ±0.02
150	611	4	2.5	200	ボールネジ リード (mm)	4
200	711	5	2.8	200	ストローク (mm)	100~250 (50ピッチ)
250	811	6	3	200	ケーブル長(m)	5 (標準)、10

註: 特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

単軸ロボット KS型

3.1 特長

- 適正価格
- クリーンルーム仕様 クラス10-100
- ステンレスカバー
- 組み込み済みACサーボモータ(オプション)
- 繰り返し位置決め精度 $\pm 0.01\text{mm}$
- 耐塵性
- 多種ストローク対応

3.2 応用分野

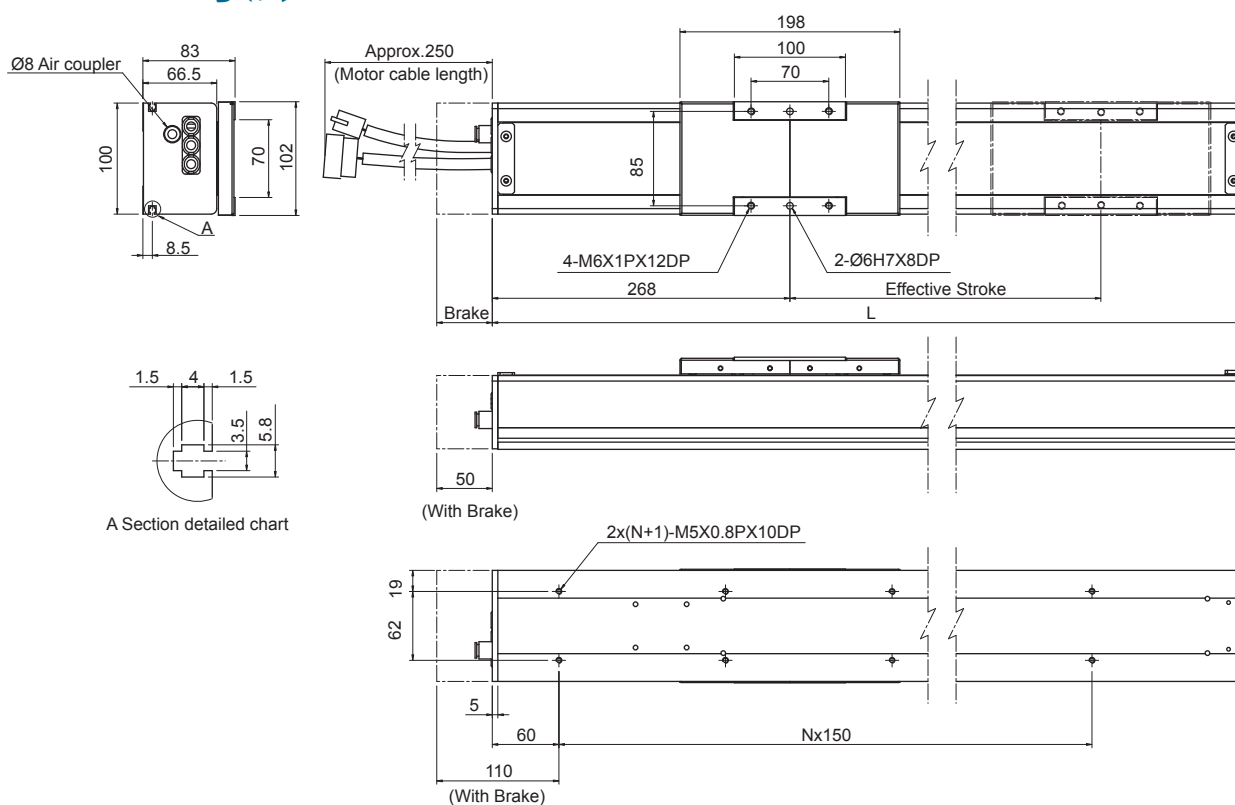
- FPD産業
- 半導体
- 医療機器
- FPDガラス移送
- 検査およびテスト装置



3.3 呼び型番

KS10	-10	-0400	-C	-M2	D	B	-S1	-5
モデル	リード [mm]: 10, 20	有効ストローク [mm] 200-800 (100mmピッチ)	精度等級 P: 高精度 C: 標準	モータ出力 [W] M0: モータ無し M2: 三菱100W	モータドライバー D: ドライバー付き なし: ドライバー無し	ブレーキB: ブレーキ付き、 なし: ブレーキ無し	リミットセンサー S1: センサー付き なし: センサー無し	ケーブル長 5: 5m (標準) A: 10m なし: ケーブル無し

3.4 KS10寸法



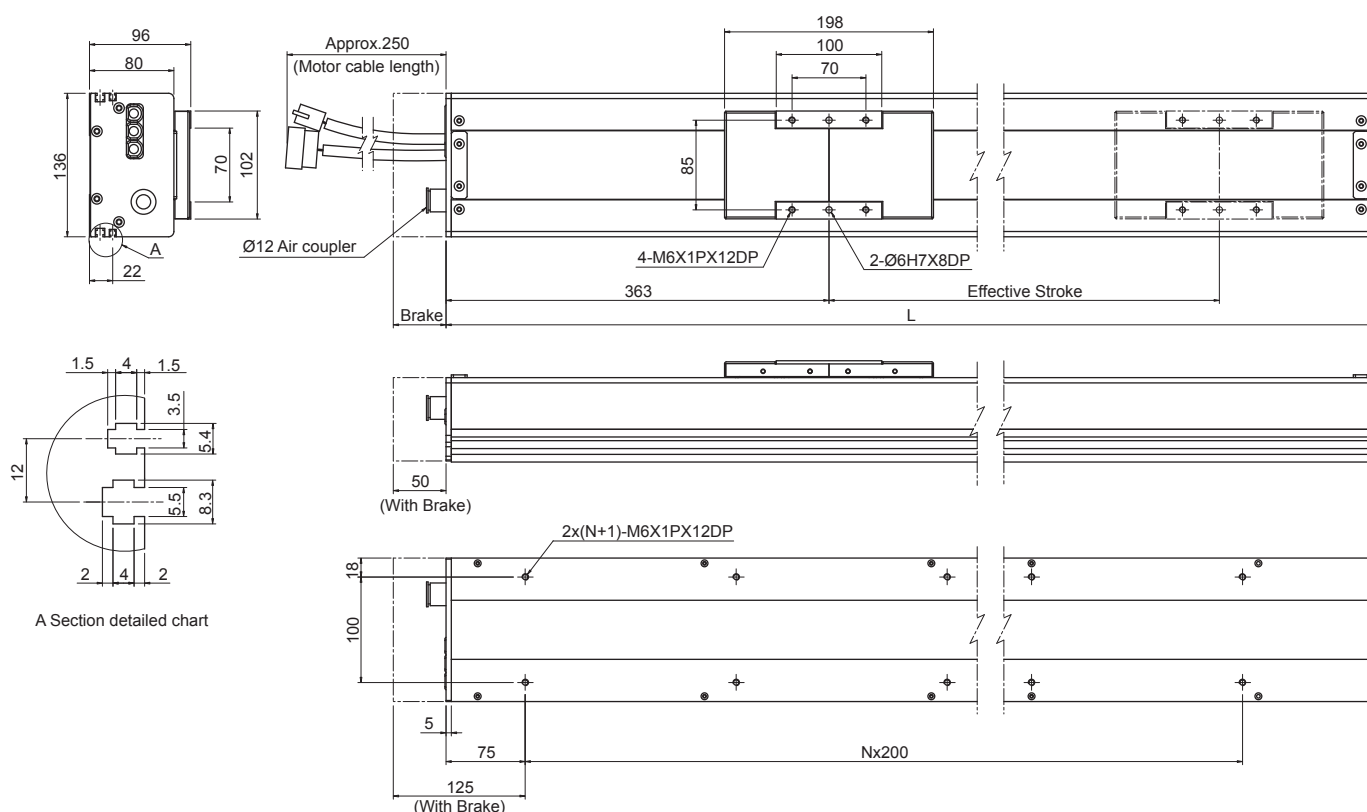
有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量(kg)	最大速度(mm/sec)		ACサーボ モータ出力 (W)	100
				リード 10	リード 20		
200	600	3	9.1	500	1000	繰り返し位置決め精度 (mm)	等級 C: ±0.01 等級 P: ±0.005(1方向)
300	700	4	9.8	500	1000	クリーン ルーム等級	クラス100 (吸引ブロワ使用時)
400	800	4	10.5	500	1000	ボールネジ リード (mm)	20 または 10
500	900	5	11.2	500	1000	ストローク (mm)	200~800 (100ピッチ)
600	1000	6	11.9	500	1000	ケーブル長(m)	5 (標準), 10
700	1100	6	12.6	390	780		
800	1200	7	13.3	315	630		

註: 特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

3.5 呼び型番

KS14	-20	-0600	-C	-M3	D	B	-S1	-5
モデル	リード [mm]: 10, 20	有効ストローク [mm] 200-1100 (100mmピッチ)	精度等級 P: 高精度 C: 標準	モータ出力 [W] M0: モータ無し M3: 三菱200W	モータドライバー D: ドライバー付き なし: ドライバー無し	ブレーキB: ブレーキ付き、 なし: ブレーキ無し	リミットセンサー S1: センサー付き なし: センサー無し	ケーブル長 5: 5m (標準) A: 10m なし: ケーブル無し

3.6 KS14寸法



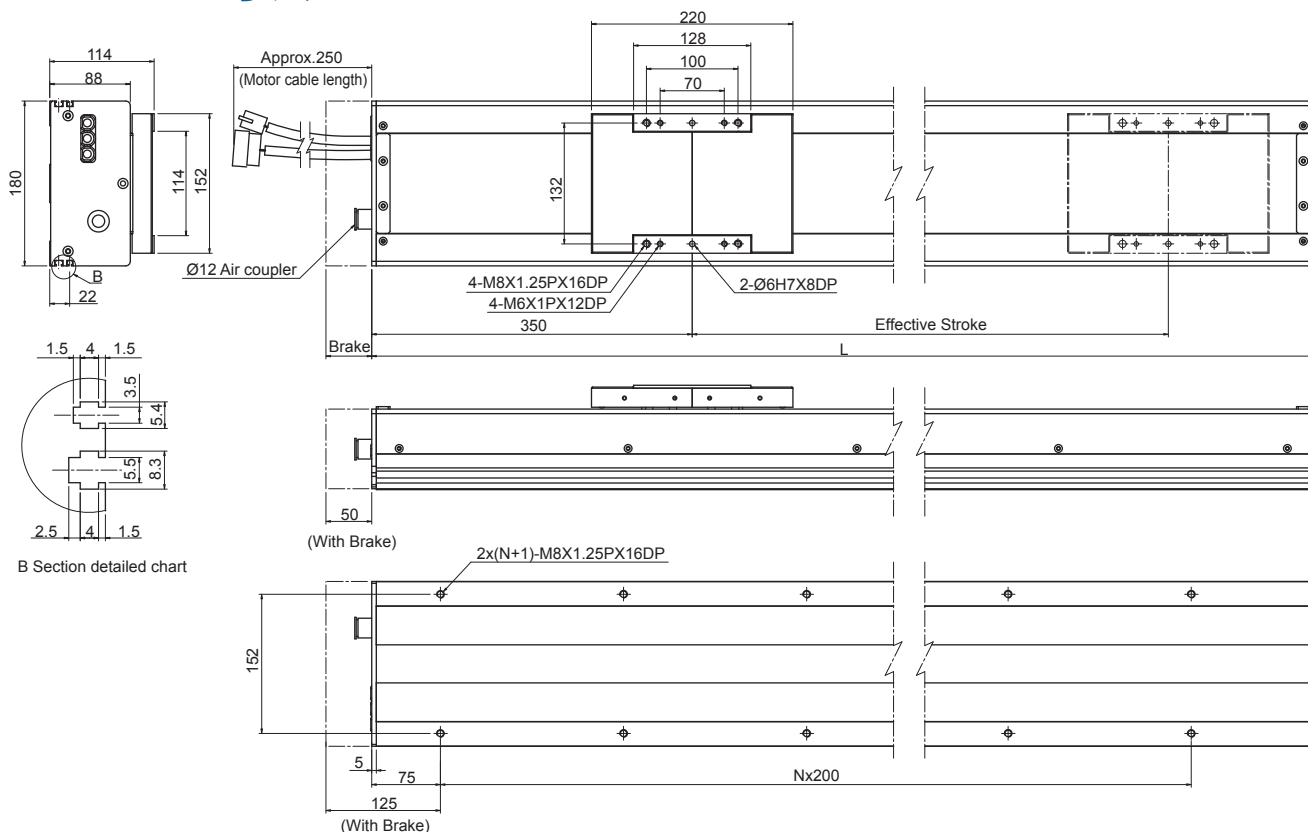
有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量(kg)	最大速度(mm/sec) リード 10 リード 20	ACサーボ モータ出力 (W)	100
200	700	3	13.5	500 1000	繰り返し位置決め精 度 (mm)	等級 C: ±0.01 等級 P: ±0.005 (1方向)
300	800	3	14.7	500 1000	クリーン ルーム等級	クラス100 (吸引ブロフ使用時)
400	900	4	15.9	500 1000	ボールネジ リード (mm)	20 または 10
500	1000	4	17.1	500 1000	ストローク (mm)	200~1100 (100ピッチ)
600	1100	5	18.3	500 1000	ケーブル長(m)	5 (標準)、10
700	1200	5	19.5	500 1000		
800	1300	6	20.7	405 810		
900	1400	6	21.9	340 680		
1000	1500	7	23.2	285 570		
1100	1600	7	24.4	240 480		

註: 特殊寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

3.7 呼び型番

KS18	-20	-0600	-C	-M4	D	B	-S1	-5
モデル	リード [mm]: 10, 20							ケーブル長 5: 5m (標準) A: 10m なし: ケーブル無し
	有効ストローク [mm] 200-1200 (100mmピッチ)						リミットセンサー S1: センサー付き なし: センサー無し	
		精度等級 P: 高精度、C: 標準				ブレーキB: ブレーキ付き、 なし: ブレーキ無し		
			モータ出力 [W] M0: モータ無し M4: 三菱200W		モータドライバー D: ドライバー付き なし: ドライバー無し			

3.8 KS18寸法



有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量(kg)	最大速度(mm/sec) リード 10 リード 20	ACサーボ モータ出力 (W)	400
200	710	3	16.5	500 1000	繰り返し位置決め精 度 (mm)	等級 C: ±0.01 等級 P: ±0.005 (1方向)
300	810	3	18.1	500 1000	クリーン ルーム等級	クラス100 (吸引ブロワ使用時)
400	910	4	19.7	500 1000	ボールネジ リード (mm)	20 または 10
500	1010	4	21.3	500 1000	ストローク (mm)	200~1200 (100ピッチ)
600	1110	5	22.9	500 1000	ケーブル長(m)	5 (標準)、10
700	1210	5	24.4	500 1000		
800	1310	6	26	405 810		
900	1410	6	27.6	340 680		
1000	1510	7	29.2	285 570		
1100	1610	7	30.8	240 480		
1200	1710	8	32.3	210 420		

註: 特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

単軸ロボット KA型

4.1 特長

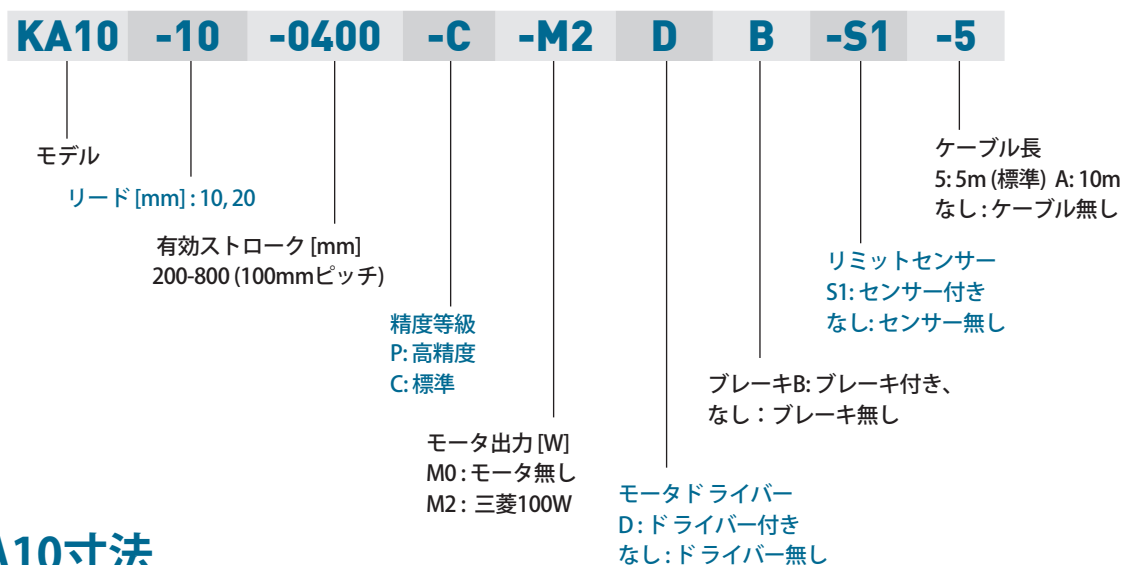
- システム装着、保守が容易
- 低価格
- 高剛性
- 繰り返し位置決め精度 $\pm 0.01\text{mm}$
- 組み込み済みACサーボモータ
- 多種ストローク対応

4.2 応用分野

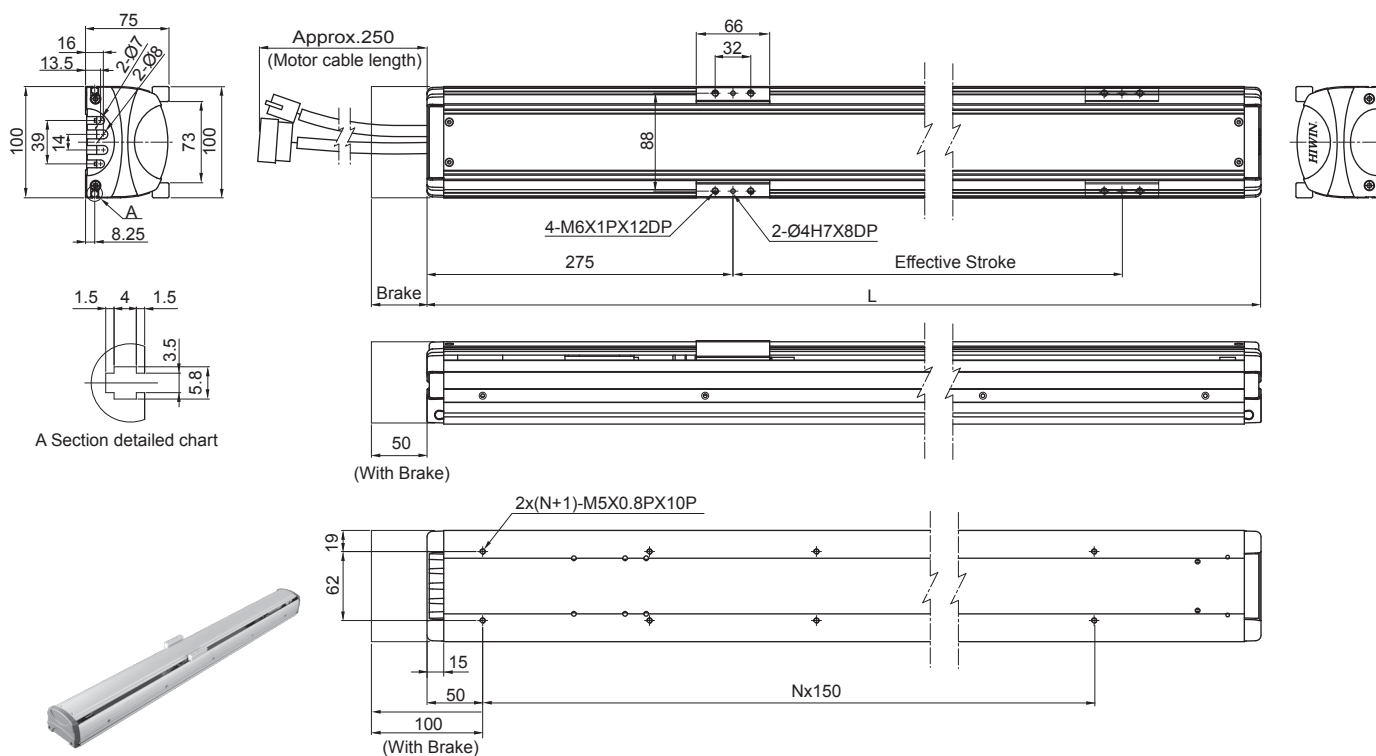
- 高精度産業
- FPD産業
- 自動ディスペンサー
- 自動画像検査
- 組立て機械



4.3 呼び型番



4.4 KA10寸法



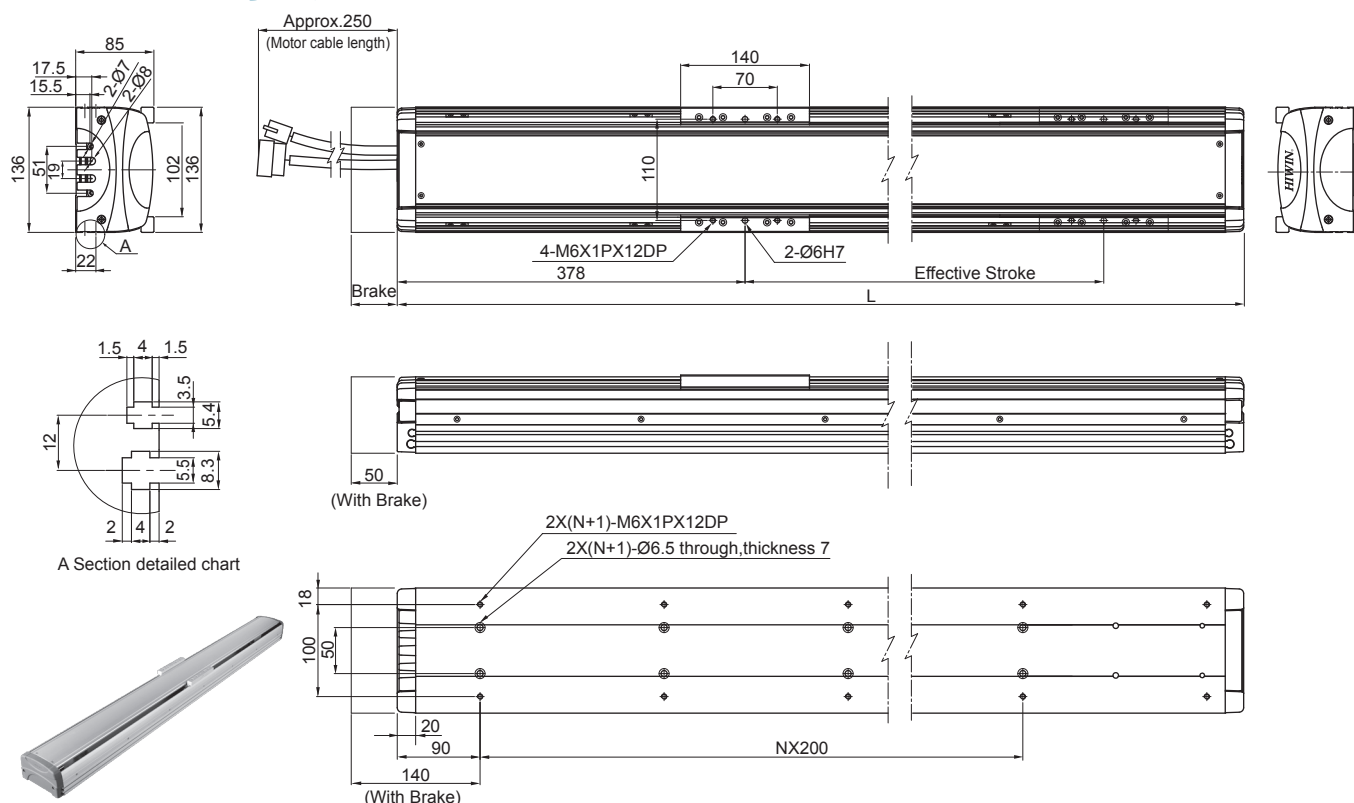
有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量(kg)	最大速度(mm/sec)		ACサーボ モータ出力 (W)	100
				リード 10	リード 20		
200	600	3	9.1	500	1000	繰返し位置決め精 度 (mm)	等級 C: ±0.01 等級 P: ±0.005(1方向)
300	700	4	9.8	500	1000		
400	800	4	10.5	500	1000	ボールネジ リード (mm)	20または10
500	900	5	11.2	500	1000		
600	1000	6	11.9	500	1000	ストローク (mm)	200~800 (100ピッチ)
700	1100	6	12.6	390	780		
800	1200	7	13.3	315	630	ケーブル長(m)	5 (標準)、10

註: 特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

4.5 呼び型番

KA14	-20	-0600	-C	-M3	D	B	-S1	-5
モデル	リード [mm]: 10, 20	有効ストローク [mm] 200-1100 (100mmピッチ)	精度等級 P: 高精度 C: 標準	モータ出力 [W] M0: モータ無し M3: 三菱200W	モータドライバー D: ドライバー付き なし: ドライバー無し	ブレーキB: ブレーキ付き、 なし: ブレーキ無し	リミットセンサー S1: センサー付き なし: センサー無し	ケーブル長 5: 5m (標準) A: 10m なし: ケーブル無し

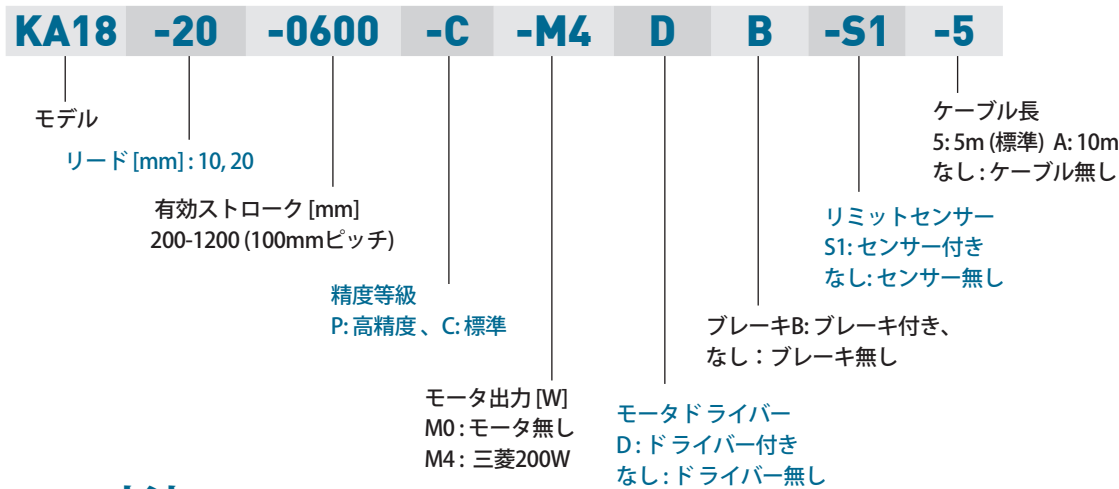
4.6 KA14寸法



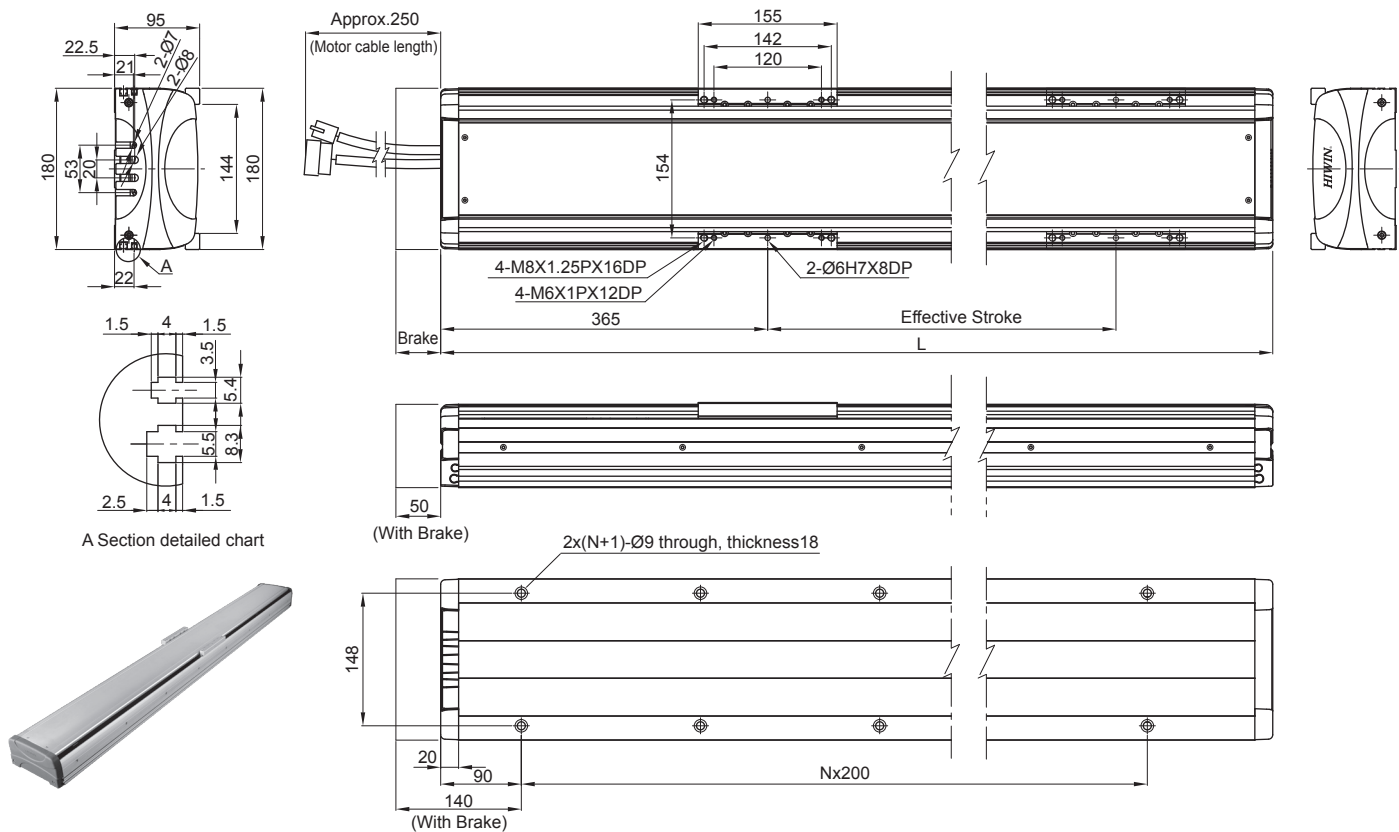
有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量(kg)	最大速度(mm/sec)		ACサーボ モータ出力 (W)	100
				リード 10	リード 20		
200	730	3	14.1	500	1000	繰り返し位置決め精度 (mm)	等級 C: ±0.01 等級 P: ±0.005(1方向)
300	830	3	15.4	500	1000		
400	930	4	16.6	500	1000		
500	1030	4	17.9	500	1000	ボールネジ リード (mm)	20 または 10
600	1130	5	19.2	500	1000		
700	1230	5	20.5	500	1000	ストローク (mm)	200~1100 (100ピッチ)
800	1330	6	21.7	405	810		
900	1430	6	23	340	680		
1000	1530	7	24.3	285	570	ケーブル長(m)	5 (標準), 10
1100	1630	7	25.5	240	480		

註: 特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください

4.7 呼び型番

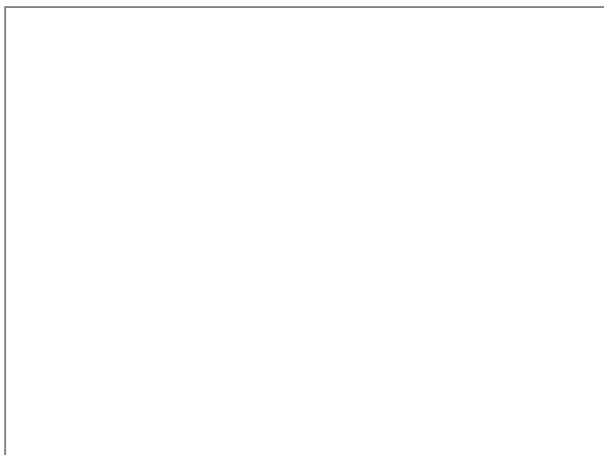


4.8 KA18寸法



有効ストローク (mm)	全長 (mm)	N	質量(kg)	最大速度(mm/sec)		ACサーボ モータ出力 (W)	400
				リード 10	リード 20		
200	740	3	17.5	500	1000	繰り返し位置決め精 度 (mm)	等級 C : ±0.01 等級 P : ±0.005 (1方向)
300	840	3	19.2	500	1000		
400	940	4	20.9	500	1000	ボールネジ リード (mm)	20 または 10
500	1040	4	22.5	500	1000		
600	1140	5	24.2	500	1000	ストローク (mm)	200～1200 (100ピッチ)
700	1240	5	25.9	500	1000		
800	1340	6	27.5	405	810	ケーブル長(m)	5 (標準)、10
900	1440	6	29.2	340	680		
1000	1540	7	30.9	285	570		
1100	1640	7	32.5	240	480		
1200	1740	8	34.2	210	420		

註：特殊な寸法・速度等がございましたら、お気軽にご相談ください



HIWIN TECHNOLOGIES CORP.

No. 46, 37th Road
Taichung Industrial Park
Taichung 40768, TAIWAN
Tel: +886-4-23594510
Fax: +886-4-23594420
www.hiwin.com.tw
business@mail.hiwin.com.tw

HIWIN CORPORATION HIWIN 株式会社

〒651-0087
神戸市中央区御幸通4丁目2番20号
三宮中央ビル3階
Tel : (078) 2625413
Fax: (078) 2625686
www.hiwin.co.jp
info@hiwin.co.jp

東京支店/技術センター

〒183-0055
東京都府中市府中町1丁目10番3号
府中南ビル4階
Tel : (042) 358-4501
Fax: (042) 358-4519

名古屋支店

〒450-0002
愛知県名古屋市中村区名駅4丁目23番13号
名古屋大同生命ビル11階
Tel : (052) 587-1137
Fax: (052) 587-1350

九州営業所

〒869-1101
熊本県菊池郡菊陽町津久礼2268-38-201
Tel : (096) 340-2282
Fax: (096) 340-2286

HIWIN GmbH
Brücklesbünd 2, D-77654
Offenburg, GERMANY
Tel: +49-781-93278-0
Fax: +49-781-93278-90
www.hiwin.de
www.hiwin.eu
info@hiwin.de

HIWIN SCHWEIZ Schachenstrasse 80 CH-8645 Jona, SWITZERLAND

Tel: +41-55-2250025
Fax: +41-55-2250020
www.hiwin.ch
info@hiwin.ch

HIWIN S.R.O.
Kastanova 34
CZ 62000 Brno,
CZECH REPUBLIC
Tel: +420-548-528238
Fax: +420-548-220233
www.hiwin.cz
info@hiwin.cz

HIWIN USA

•CHICAGO
1400 Madeline Lane
Elgin, IL. 60124, USA
Tel: +1-847-8272270
Fax: +1-847-8272291
www.hiwin.com
info@hiwin.com
•SILICON VALLEY
Tel: +1-510-4380871
Fax: +1-510-4380873

HIWIN FRANCE

Route de Bretoncelles
F-61110 Dorceau
Tel: +33-2-33852266
Fax: +33-2-33253235
www.hiwin.fr