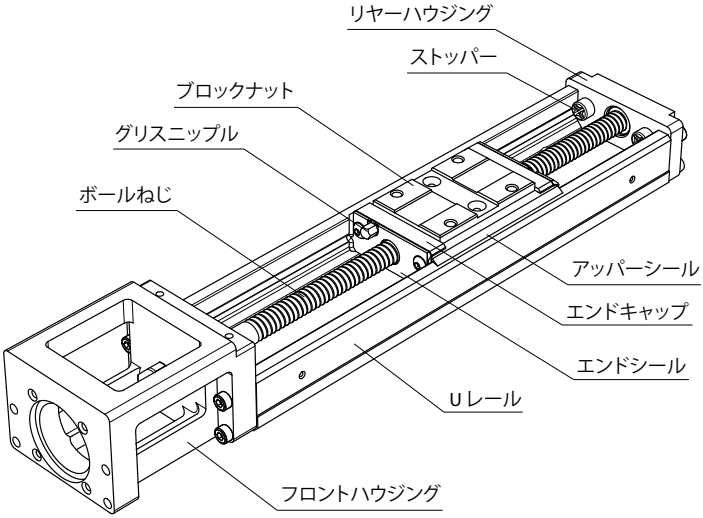
精密　安定　耐久　高剛性

高精度と高効率を満たします

アクチュエータ
Actuator

KMシリーズ

構造

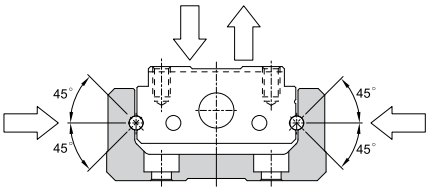


特徴

KMシリーズはボールねじ部とリニアガイド部で構成され、リニアガイドのブロック とボールねじのナットを「ブロックナット」で一体化し省スペース化を図りました。ブロックナットは高剛性に設計されたUレールとボールを介して接触し、限られたスペース内で高精度と高剛性を両立しています。設置時間の短縮が図れるばかりでなく2列のゴシックアーク溝形状と45°の接触角は4方向荷重を同等に受ける事を可能にしました。

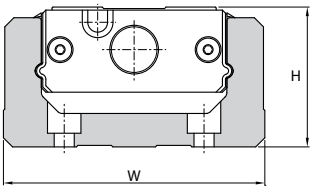
4方向同一荷重

2列のゴシックアーク溝形状と45°の接触角によりラジアル荷重、逆ラジアル荷重、横荷重の4方向荷重を同等に受ける事ができます。



省スペース

リニアガイドのブロックとボールねじのナットを「ブロックナット」として一体化を図りKMシリーズは省スペース化を達成しました。

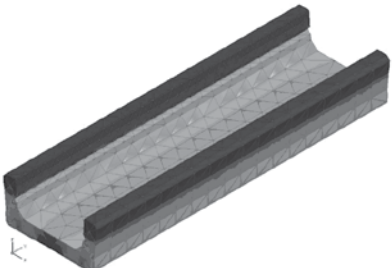


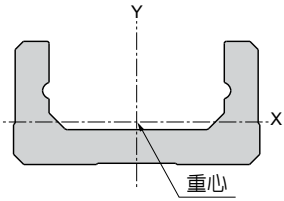
単位:mm

サイズ	H	W
KM20	20	40
KM26	26	50
KM30	30	60
KM 33	33	60
KM 45	45	80
KM 46	46	86
KM 55	55	100
KM 65	65	130

高剛性

Uレール形状を有限要素法で解析して軽量と高剛性のバランスを取りました。





単位:mm^4

サイズ	I_X	I_Y
KM20	5.8×10^3	6.0×10^4
KM26	1.6×10^4	1.5×10^5
KM30	4.4×10^4	3.3×10^5
KM 33	6.1×10^4	3.8×10^5
KM 45	1.5×10^5	1.1×10^6
KM 46	2.5×10^5	1.6×10^6
KM 55	2.3×10^5	2.3×10^6
KM 65	4.7×10^5	5.9×10^6

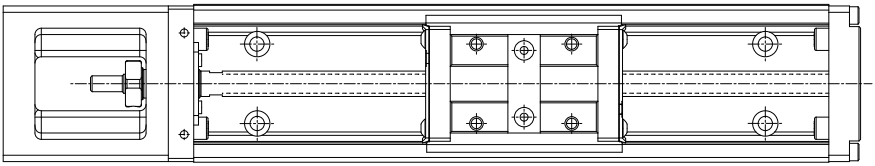
注: IX：X軸まわりの断面2次モーメント　IY：Y軸まわりの断面2次モーメント

高精度

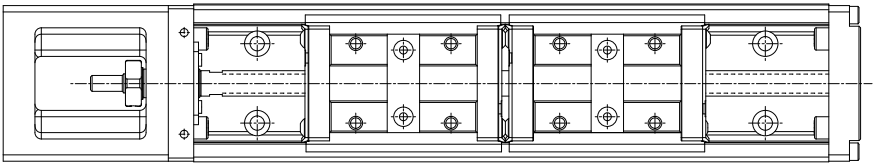
2列のゴシックアーク溝形状と安定した製造技術により、瞬時の荷重変化にも対応し潤滑な動作と高精度を得る事を可能にしました。

ブロックナット型式

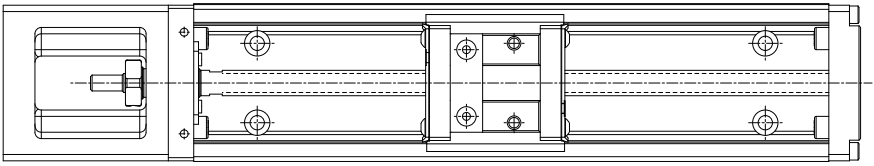
A型：標準長のブロックナットを1個装着



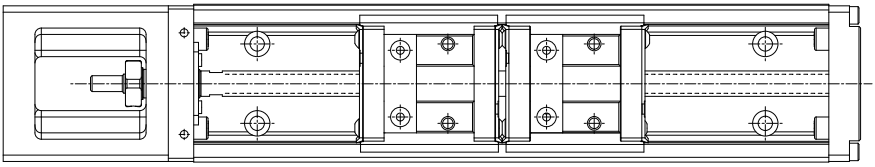
B型：標準長のブロックナットを2個装着



C型*：短いブロックナットを1個装着



D型*：短いブロックナットを2個装着



注: C、D型はKM30、KM33、KM45、KM46に適用されます。

型式表示

KM33 05 A +400 P 0 -0 0 30 CA AA

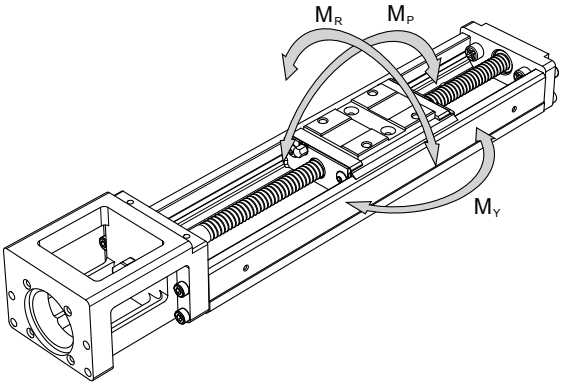
サイズ
ボールねじリード
ブロックナット型式
A:標準長のブロックナットを1個装着
B:標準長のブロックナットを2個装着
C:短いブロックナットを1個装着
D:短いブロックナットを2個装着
レール長 (mm)
精度等級
N:並級
P:精密級
モーター有無
0:モーターなし
1:モーター有 (*PMI* 工場で設置)
カバー有無
0:カバーなし
1:カバー有
2:ベロー有
センサー仕様(**ページC1-13**を参照ください)
モーターブラケット型式(**ページC1-15**を参照ください)
表面処理方式:
無記号:黒クロムめっき+特殊フッ素樹脂コーティング(PS-CF)
CB:ブラック(標準品)
CE:黒クロムめっき(PS-C)
CA :電解ニッケル無し
特殊番号
AA:特殊加工
A1:高型ハウジング
無記号:標準ハウジング"

定格荷重

KMシリーズ定格荷重はリニアガイド定格荷重とボールねじ定格荷重によって決まります。
下表を参照ください。

サイズ		リニアガイド				ボールねじ					
		基本動定格荷重 C (kN)		基本静定格荷重 C0 (kN)		基本動定格荷重 Ca (kN)	基本静定格荷重 C0a (kN)	ねじ軸径 (mm)	リード (mm)	ねじ軸谷径 (mm)	ボールピッチ径 (mm)
		A、B	C、D	A、B	C、D	並級、精密級 N、P	並級、精密級 N、P				
KM 20	KM 20 01	4.75	-	8.33	-	0.76	1.26	6	1	7.8	8.1
	KM 20 02					0.6	0.9		2	7.8	8.1
KM 26	KM 26 02	7.99	-	15.23	-	2.50	4.02	8	2	6.6	8.3
	KM 26 06					1.18	1.67		6	6.6	8.3
KM 30	KM 30 05	12.21	7.91	22.11	11.90	2.94	5.10	12	5	10.3	12.4
	KM 30 10					2.84	4.51		10	9.9	12.4
KM 33	KM 33 05	12.21	7.91	22.11	11.90	2.94	5.10	12	5	10.3	12.4
	KM 33 10					2.84	4.51		10	9.9	12.4
KM 45	KM 45 10	26.35	16.26	46 .65	23.33	6.66	11.86	15	10	12.3	15.6
	KM 45 20					5.00	8.53		20	12.3	15.6
	KM 4520C					4.40	7.30		20	12.3	15.6
KM 46	KM 46 10	26.35	16.26	46.65	23.33	6.66	11.86	15	10	12.3	15.6
	KM 46 20					5.00	8.53		20	12.3	15.6
	KM 4620C					4.40	7.30		20	12.3	15.6
KM 55 20		36.73	-	65.29	-	6.08	12.15	20	20	17.3	20.6
KM 65 25		50.75	-	81.62	-	9.02	18.91	25	25	21.6	25.7

静的許容モーメント



単位：N-m

サイズ		静的許容モーメント											
		M_P				M_Y				M_R			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
KM 20	KM20 01 KM20 02	38.2	192.6	-	-	38.2	192.6	-	-	114.6	229.1	-	-
KM 26	KM 26 02 KM 26 06	107.3	501.8	-	-	107.3	501.8	-	-	278.6	557.3	-	-
KM 30	KM 30 05 KM 30 10	156.6	858.5	43.8	326.4	156.6	858.5	43.8	326.4	462.0	924.0	248.8	497.6
KM 33	KM 33 05 KM 33 10	156.6	858.5	43.8	326.4	156.6	858.5	43.8	326.4	462.0	924.0	248.8	497.6
KM 45	KM 45 10 KM 45 20 KM 4520C	575.0	2678.0	120.0	1245.6	575.0	2678.0	120.0	1245.6	1334.2	2668.5	762.4	1524.8
KM 46	KM 46 10 KM 46 20 KM 4620C	575.0	2678.0	120.0	1245.6	575.0	2678.0	120.0	1245.6	1397.9	2795.8	798.8	1597.6
KM 55 20		858.4	4617.2	-	-	858.4	4617.2	-	-	2347.2	4694.4	-	-
KM 65 25		1299.6	7001.3	-	-	1299.6	7001.3	-	-	3917.9	7835.8	-	-

注: B、D型の静的許容モーメントは2つのブロックナットが密着時のものです。

精度

KMシリーズは並級(N)、上級(H)、精密級(P)があります。下表を参照してください。

サイズ	レール (mm)	繰り返し位置決め精度 (mm)		位置決め精度 (mm)		走り平行度 (mm)		バックラッシ (mm)		始動トルク (N-cm)	
		並級 N	精密級 P	並級 N	精密級 P	並級 N	精密級 P	並級 N	精密級 P	並級 N	精密級 P
KM 20	100	±0.01	±0.003	-	0.02	-	0.01	0.02	0.003	0.5	1.2
	150										
	200										
KM 26	150	±0.01	±0.003	-	0.02	-	0.01	0.02	0.003	2	4
	200										
	250										
	300										
KM 30	150	±0.01	±0.003	-	0.02	-	0.01	0.02	0.003	7	15
	200										
	300										
	400										
	500				0.025		0.015				
	600										
KM 33	150	±0.01	±0.003	-	0.02	-	0.01	0.02	0.003	7	15
	200										
	300										
	400										
	500				0.025		0.015				
	600										
KM 45	340	±0.01	±0.003	-	0.025	-	0.015	0.02	0.003	10	15
	440										
	540										
	640										
	740				0.03		0.02				17
	840										
	940				0.04		0.03				25
KM 46	340	±0.01	±0.003	-	0.025	-	0.015	0.02	0.003	10	15
	440										
	540										
	640										
	740				0.03		0.02				17
	840										
	940				0.04		0.03				25
KM 55	980	±0.01	±0.005	-	0.035	-	0.025	0.05	0.003	12	17
	1080										
	1180				0.04		0.03				20
	1280				0.045		0.035			15	23
	1380				0.05		0.04				25

サイズ	レール (mm)	繰り返し位置決め精度 (mm)			位置決め精度 (mm)			走り平行度 (mm)			バックラッシ (mm)			始動トルク (N-cm)		
		並級 N	上級 H	精密級 P	並級 N	上級 H	精密級 P	並級 N	上級 H	精密級 P	並級 N	上級 H	精密級 P	並級 N	上級 H	精密級 P
KM 65	980	±0.01	±0.008	±0.005	-	0.18	0.035	-	0.05	0.025	0.05	0.05	0.005	12	12	20
	1180					0.2										
	1380													15	15	22
	1680	±0.012				0.28	0.04		0.055	0.03						

最高移動速度と製作限界長

KMシリーズはボールねじの危険速度とDN値の制約を受けます。下表の最高移動速度と製作限界長を参照ください。

単位:mm

サイズ	ボールねじリード	レール長	最高移動速度(mm/s)		製作限界長	
			並級 N	精密級 P	並級 N	精密級 P
KM 20	1	100	137	190	200	200
		150				
		200				
	2	100	273	383	200	200
		150				
		200				
KM 26	2	150	280	280	300	300
		200				
		250				
		300				
	6	150	590	830	300	300
		200				
		250				
		300				
KM 30	5	150	390	550	600	600
		200				
		300				
		400				
		500				
		600	340	340		
	10	150	790	1100	600	600
		200				
		300				
		400				
		500		980		
		600	650	650		
KM 33	5	150	390	550	600	600
		200				
		300				
		400				
		500				
		600	340	340		

サイズ	ボールねじリード	レール長	最高移動速度(mm/s)		製作限界長	
			並級 N	精密級 P	並級 N	精密級 P
KM 33	10	150	790	1100	600	600
		200				
		300				
		400				
		500		980		
		600	650	650		
KM 45	10	340	520	740	940	740
		440				
		540				
		640				
		740		730		
		840				
		940	430	-		
	20	340	1050	1480	940	740
		440				
		540				
		640				
		740		1440		
		840				
		940	840	-		
KM 46	10	340	520	740	940	740
		440				
		540				
		640				
		740		730		
		840				
		940	430	-		
	20	340	1050	1480	940	740
		440				
		540				
		640				
		740		1440		
		840				
		940	840	-		
KM 55	20	980	800	1120	1380	1180
		1080		900		
		1180	740	740		
		1280	620	-		
		1380	530	-		
KM 65	25	980	800	1120	1680	1380
		1180				
		1380		830		
		1680	550	-		

寿命

KMシリーズはボールねじ部とリニアガイド部と軸受部で構成されます。各々の定格寿命計算式を下記に示します。
同一仕様のリニアガイド、ボールねじ(軸受)を同条件で個々に運転した時に一群の90%の製品がフレーキングを起こさないで運転できる総回転数(距離)を定格寿命といいます。

リニアガイド

$$L = \left(\frac{f_c}{f_w} \cdot \frac{C}{P}\right)^3 \times 50\ \mathrm{km}$$

L：定格寿命(km)
fc：接触係数 (表1を参照ください)
fw：荷重係数 (表2を参照ください)
C：基本動定格荷重 (N)
P：負荷荷重 (N)

表1

ブロックナット型式	接触係数 f_c
A、C	1.00
B、D	0.81

ボールねじと軸受

$$L = \left(\frac{1}{f_w} \cdot \frac{C_a}{P_a}\right)^3 \times 10^6\ \mathrm{rev}$$

L：定格寿命(rev)
fw：荷重係数 (表2を参照ください)
Ca：基本動定格荷重(N)
Pa：アキシャル負荷荷重(N)

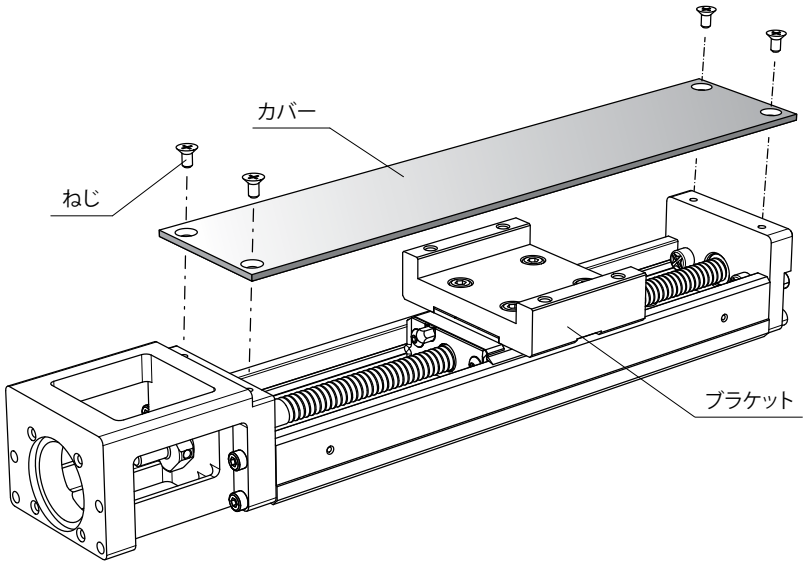
表2

振動・衝撃	速度	荷重係数 f_w
ほとんど振動・衝撃がない	V≦15m/min	1.0~1.2
やや振動・衝撃がある	15＜V≦60m/min	1.2~1.5
中程度の振動・衝撃がある	60＜V≦120m/min	1.5~2.0
強い振動・衝撃がある	V≧120m/min	2.0~3.5

オプション

カバー

KMシリーズにはオプションでカバーが装着できます。各サイズの寸法表を参照ください。



ベロー

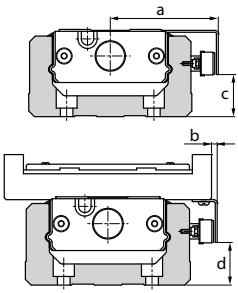
KMシリーズはベローが装着できます。 ***PMI*** にお問い合わせください。

センサ

KMシリーズは近接センサとフォトセンサを使用できます。センサの他にセンサレール、検出板を用意しています。

記号	記事	タイプ	アクセサリ
0	無し	-	-
1	センサレール	-	取付ねじ
2	フォトセンサ (3個)	EE-SX671 (Omron)	取付ねじナット、検出板、センサレール、取付板、コネクタ (EE-1001)
3	フォトセンサ (3個)	EE-SX674 (Omron)	取付ねじナット、検出板、センサレール、取付板、コネクタ (EE-1001)
4	近接センサ A接点 (3個)	GX-F12A(Panasonic)	取付ねじナット、検出板、センサレール
5	近接センサ B接点 (3個)	GX-F12B(Panasonic)	取付ねじナット、検出板、センサレール
A	近接センサ A接点 (1個) / B接点 (2個)	GX-F12A (1個)、GX-F12B (2個)	取付ねじナット、検出板、センサレール

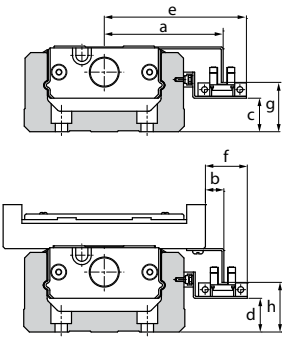
センサ取付寸法：



Panasonic GX-F12A 、GX-F12B

サイズ	a	b	c	d
KM 20	34.2	8.2	3.5	3.5
KM 26	38.9	7.9	6.2	6.2
KM 30	44	4	8.2	8.2
KM 33	44	1	9.2	10
KM 45	54.0	2.0	13.2	13
KM 46	57.0	1.0	22.2	23
KM 55	64	2	21.2	22.7
KM 65	79.0	-6.0	23.3	23.3

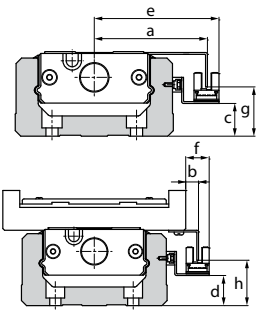
単位：mm



Omron EE-SX671

サイズ	a	b	c	d	e	f	g	h
KM 20	41	15	1.5	1.5	53.5	27.5	8	8
KM 26	46.0	15.0	2.0	2.0	58.5	27.5	10.5	10.5
KM 30	50.9	10.9	3.8	3.8	63.4	23.4	12.8	14
KM 33	50.9	7.9	5.0	5.0	63.4	20.4	13.8	15
KM 45	60.5	8.9	8.8	8.8	73.4	21.4	17.7	19
KM 46	63.9	7.9	18.0	18.0	76.4	20.4	26.5	28
KM 55	72	8.8	17.0	17.0	83.3	21.3	25.5	27
KM 65	85.8	0.8	19.0	19.0	98.3	13.3	27.7	27.7

単位：mm

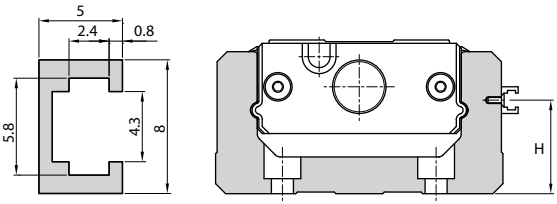


Omron EE-SX674

サイズ	a	b	c	d	e	f	g	h
KM 20	38.7	12.7	1.3	1.3	45	19	8.5	8.5
KM 26	43.7	12.7	1.8	1.8	50.0	19.0	10.8	10.8
KM 30	48.6	8.6	3.6	3.6	54.9	14.9	12.8	12.6
KM 33	48.6	5.6	4.8	4.8	54.9	11.9	13.8	14
KM 45	58.6	6.6	8.8	8.8	64.9	12.9	18.2	19.3
KM 46	61.6	5.6	17.8	17.8	67.9	11.9	26.8	28.1
KM 55	68.5	6.9	16.8	16.8	74.8	12.8	26.8	27.5
KM 65	83.5	-1.5	19.0	19.0	89.8	4.8	28.3	28.3

単位：mm

センサレール寸法：



単位：mm

サイズ	H
KM 20	9.5
KM 26	12
KM 30	14
KM 33	15
KM 45	19
KM 46	28
KM 55	27
KM 65	30

中間フランジ

KMシリーズは中間フランジを利用して下記モータに対応します。

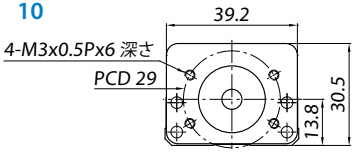
単位:mm

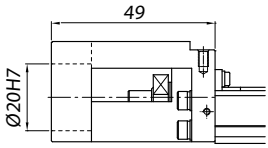
モータメーカ	型式	KM 20	KM 26	KM 30	KM 33	KM 45	KM 46	KM 55	KM 65
安川電機 ACサーボ モータ	SGMAH-A3(30W)	1A	2A	3A	3A	4A	4A		
	SGMAH-A5(50W)	1A	2A	3A	3A	4A	4A		
	SGMAH-01(100W)			3A	3A	4A	4A		
	SGMPH-01(100W)					40	40	50	6C
	SGMAH-02(200W)					40	40	50	6C
	SGMAH-04(400W)					40	40	50	6C
	SGMPH-02(200W)							5C	60
	SGMPH-04(400W)							5C	60
	SGMAH-08(750W)							5C	6G
三菱電機 ACサーボ モータ	HC-MFS053(50W)	1A	2A	3A	3A	4A	4A		
	HC-MFS13(100W)			3A	3A	4A	4A		
	HC-MFS23(200W)					40	40	50	6C
	HC-KFS23(200W)					40	40	50	6C
	HC-MFS43(400W)					40	40	50	6C
	HC-KFS43(400W)					40	40	50	6C
	HC-MFS73(750W)							5C	6G
	HC-KFS73(750W)							5C	6G
パナソニック (株) ACサーボ モータ	MSMD5A(50W)	1D	2D	3D	3D	4D	4D		
	MSMD01(100W)			3D	3D	4D	4D		
	MSMD02(200W)						40		
	MSMD04(400W)						40		
	MSMD08(750W)							5F	6F
ファステック (韓国) ステッピング モータ	EzM-28	1G	2G						
	EzM-42	1H	2H	3H	3H	4H	4H		
	EzM-56			3I	3I	4I	4I		
	EzM-60			3J	3J	4J	4J		
オリエンタル モーター ステッピング モータ	PK22	1G	2G						
	PK24	1H	2H	3H	3H	4H	4H		
	PK26(標準)			3I	3I	4I	4I		
	RK54	1H	2H	3H	3H	4H	4H		
	RK56			3J	3J	4J	4J		
	RK59							5K	6K

中間フランジ寸法：

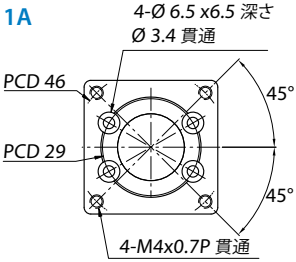
KM20

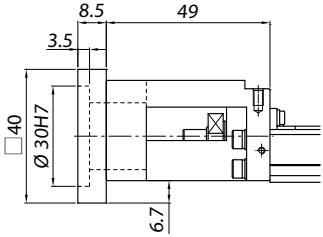
10



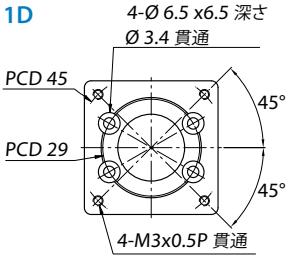


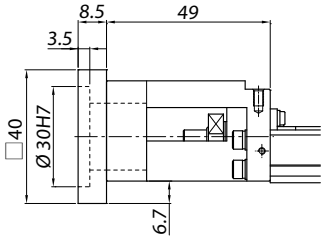
1A



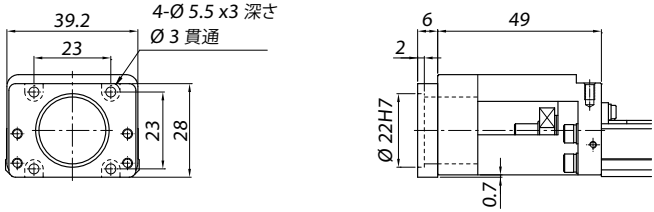


1D

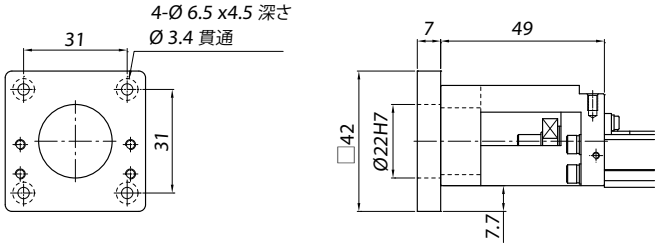




1G

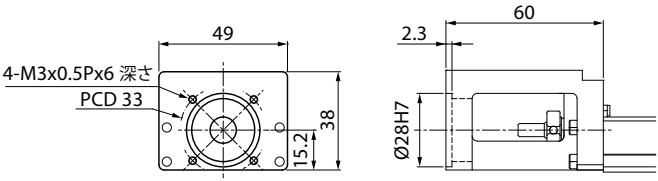

39.2
23
4-Ø 5.5 x3 深さ
Ø 3 貫通
23
28
6
49
2
Ø 22H7
0.7

1H

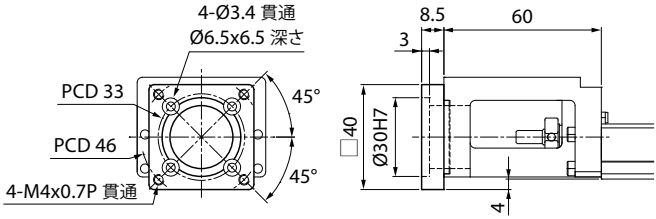

31
4-Ø 6.5 x4.5 深さ
Ø 3.4 貫通
31
7
49
□42
Ø22H7
7.7

KM26

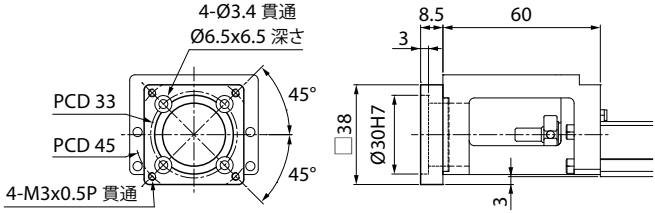
20


49
4-M3x0.5Px6 深さ
PCD 33
38
15.2
60
2.3
Ø28H7

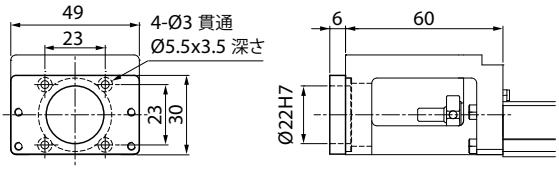
2A


4-Ø3.4 貫通
Ø6.5x6.5 深さ
PCD 33
PCD 46
4-M4x0.7P 貫通
45°
45°
8.5
60
3
□40
Ø30H7
4

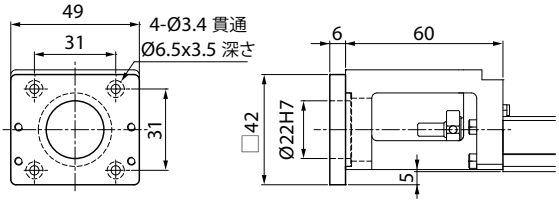
2D


4-Ø3.4 貫通
Ø6.5x6.5 深さ
PCD 33
PCD 45
4-M3x0.5P 貫通
45°
45°
8.5
60
3
□38
Ø30H7
3

2G

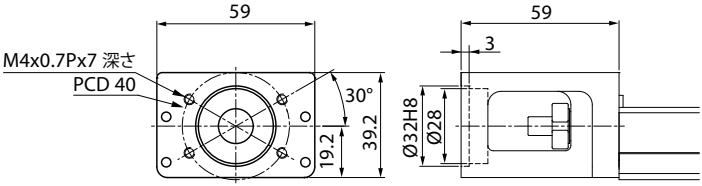

49
23
4-Ø3 貫通
Ø5.5x3.5 深さ
23
30
6
60
Ø22H7

2H

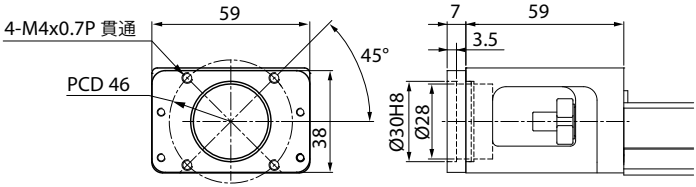

49
31
4-Ø3.4 貫通
Ø6.5x3.5 深さ
31
6
60
□42
Ø22H7
5

KM30

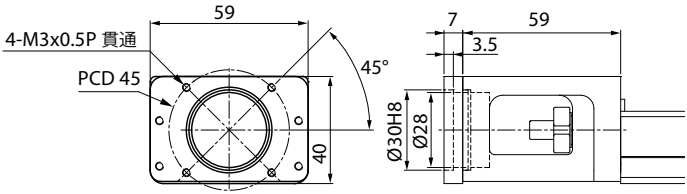
30


59
M4x0.7Px7 深さ
PCD 40
30°
39.2
19.2
59
3
Ø32H8
Ø28

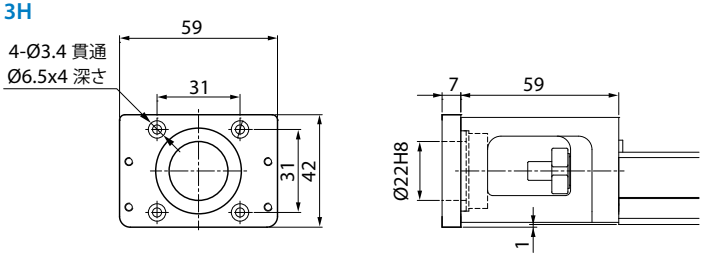
3A


59
4-M4x0.7P 貫通
PCD 46
45°
38
7
59
3.5
Ø30H8
Ø28

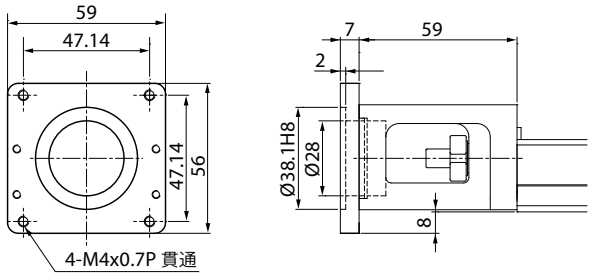
3D


59
4-M3x0.5P 貫通
PCD 45
45°
40
7
59
3.5
Ø30H8
Ø28

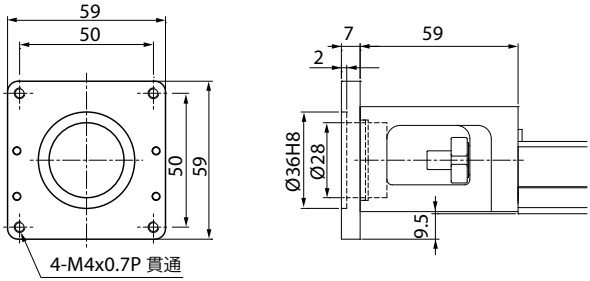
3H


4-Ø3.4 貫通
Ø6.5x4 深さ
59
31
31
42
7
59
Ø22H8
1

3I

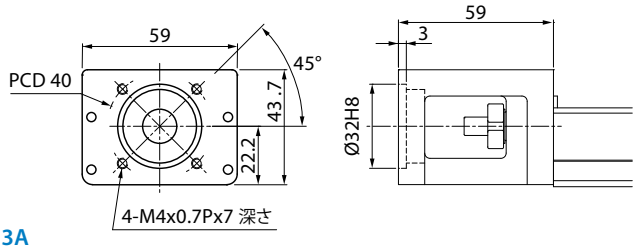

59
47.14
47.14
56
4-M4x0.7P 貫通
7
59
2
Ø38.1H8
Ø28
8

3J

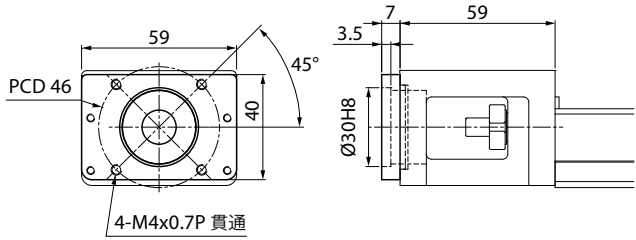

59
50
50
59
4-M4x0.7P 貫通
7
59
2
Ø36H8
Ø28
9.5

KM33

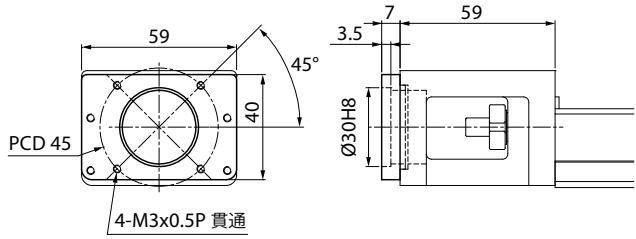
30


59
45°
PCD 40
43.7
22.2
4-M4x0.7Px7 深さ
59
3
Ø32H8

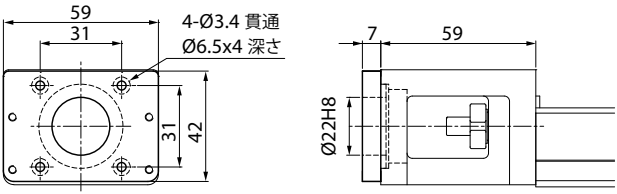
3A


59
45°
PCD 46
40
4-M4x0.7P 貫通
7
59
3.5
Ø30H8

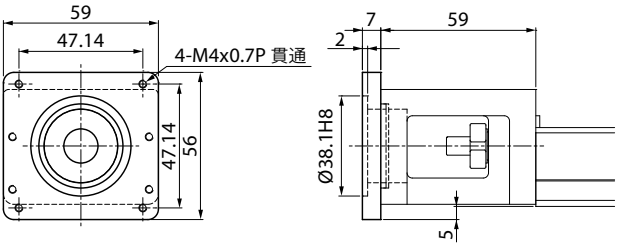
3D


59
45°
PCD 45
40
4-M3x0.5P 貫通
7
59
3.5
Ø30H8

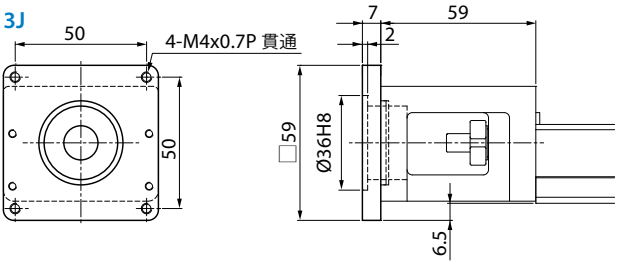
3H


59
31
4-Ø3.4 貫通
Ø6.5x4 深さ
31
42
7
59
Ø22H8

3I

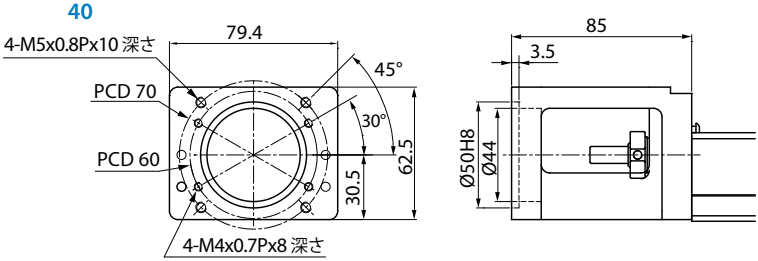

59
47.14
4-M4x0.7P 貫通
47.14
56
7
59
2
Ø38.1H8
5

3J

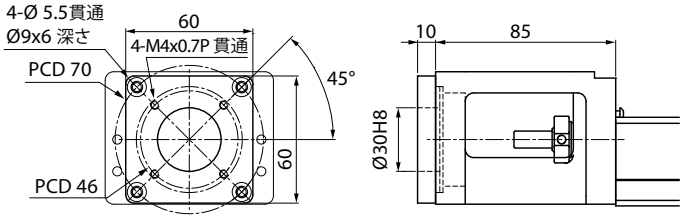

50
4-M4x0.7P 貫通
50
7
59
2
□59
Ø36H8
6.5

KM45

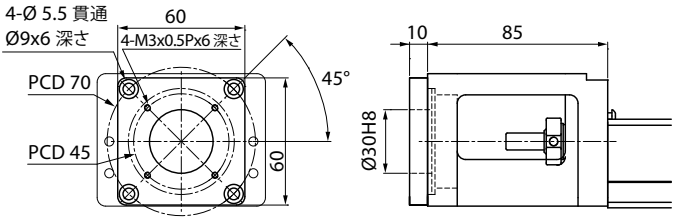
40


4-M5x0.8Px10 深さ
79.4
45°
PCD 70
30°
PCD 60
62.5
30.5
4-M4x0.7Px8 深さ
85
3.5
Ø50H8
Ø44

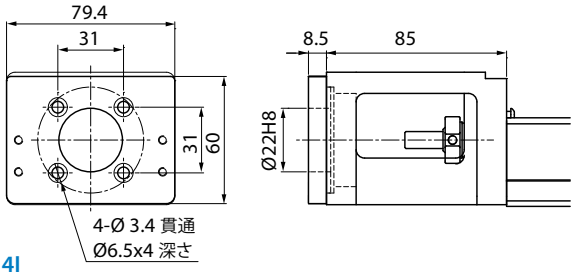
4A


4-Ø 5.5貫通
Ø9x6 深さ
60
4-M4x0.7P 貫通
PCD 70
45°
60
PCD 46
10
85
Ø30H8

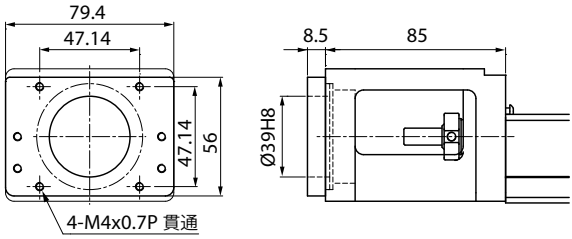
4D


4-Ø 5.5 貫通
Ø9x6 深さ
60
4-M3x0.5Px6 深さ
PCD 70
45°
PCD 45
60
10
85
Ø30H8

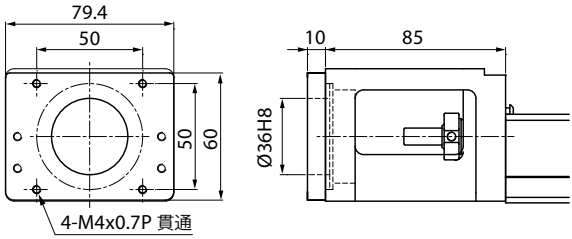
4H


79.4
31
31
60
4-Ø 3.4 貫通
Ø6.5x4 深さ
8.5
85
Ø22H8

4I

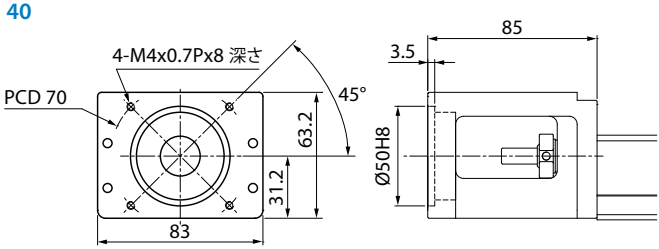

79.4
47.14
47.14
56
4-M4x0.7P 貫通
8.5
85
Ø39H8

4J

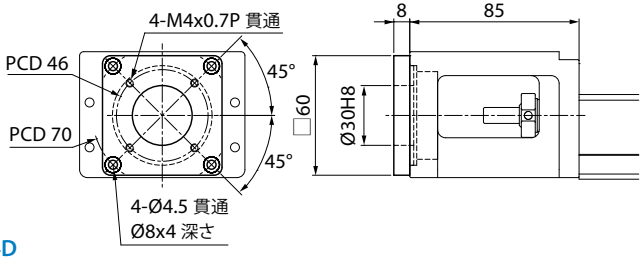

79.4
50
50
60
4-M4x0.7P 貫通
10
85
Ø36H8

KM46

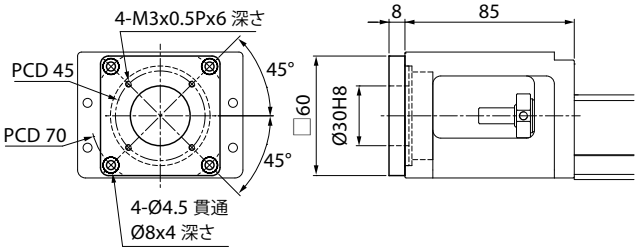
40


4-M4x0.7Px8 深さ
PCD 70
45°
63.2
31.2
83
85
3.5
Ø50H8

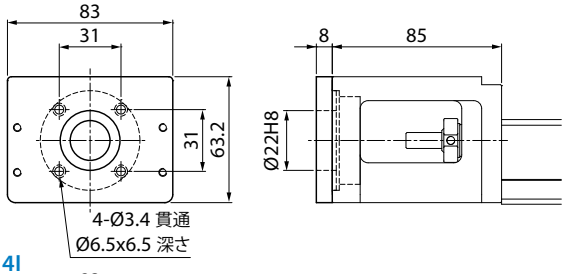
4A


4-M4x0.7P 貫通
PCD 46
PCD 70
45°
45°
□60
8
85
Ø30H8
4-Ø4.5 貫通
Ø8x4 深さ

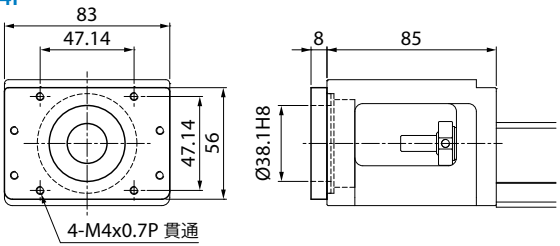
4D


4-M3x0.5Px6 深さ
PCD 45
PCD 70
45°
45°
□60
8
85
Ø30H8
4-Ø4.5 貫通
Ø8x4 深さ

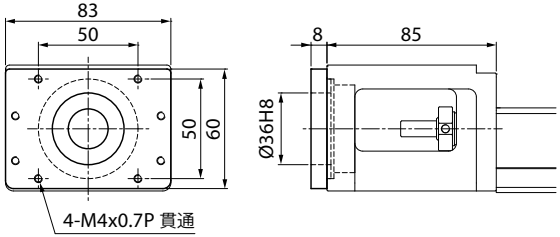
4H


83
31
31
63.2
4-Ø3.4 貫通
Ø6.5x6.5 深さ
8
85
Ø22H8

4I

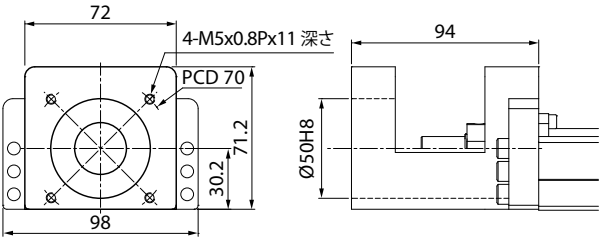

83
47.14
47.14
56
4-M4x0.7P 貫通
8
85
Ø38.1H8

4J

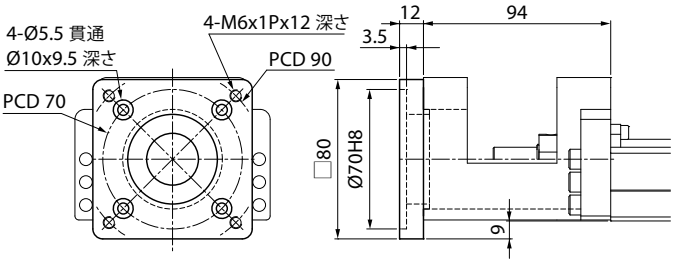

83
50
50
60
4-M4x0.7P 貫通
8
85
Ø36H8

KM55

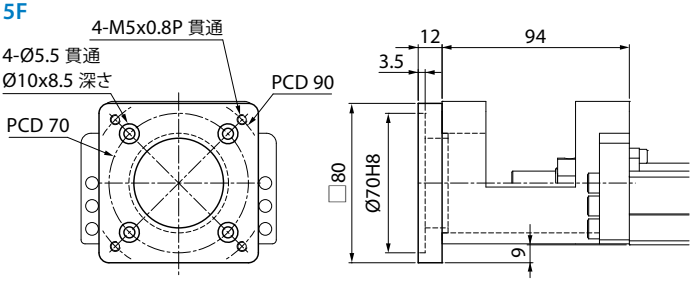
50


72
4-M5x0.8Px11 深さ
PCD 70
71.2
30.2
98
94
Ø50H8

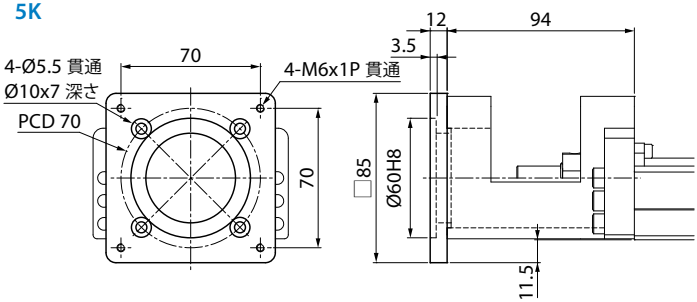
5C


4-Ø5.5 貫通
Ø10x9.5 深さ
4-M6x1Px12 深さ
PCD 90
PCD 70
12
94
3.5
□80
Ø70H8
9

5F

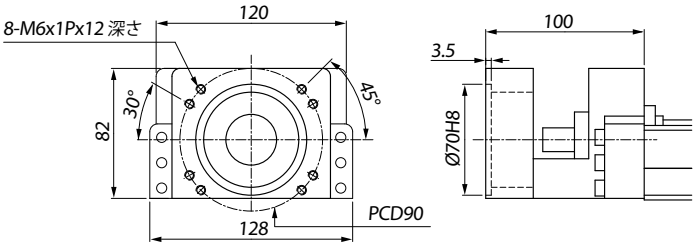

4-M5x0.8P 貫通
4-Ø5.5 貫通
Ø10x8.5 深さ
PCD 90
PCD 70
12
94
3.5
□80
Ø70H8
9

5K

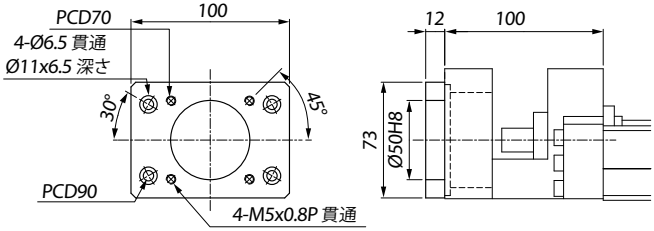

12
94
3.5
70
4-Ø5.5 貫通
Ø10x7 深さ
4-M6x1P 貫通
PCD 70
70
□85
Ø60H8
11.5

KM65

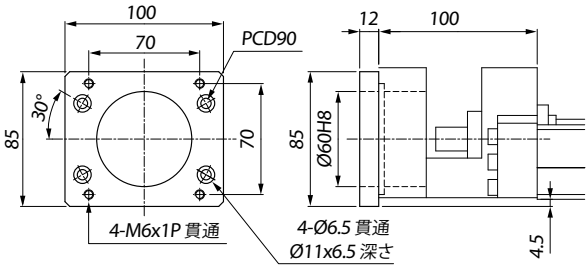
60


8-M6x1Px12 深さ
120
30°
45°
82
128
PCD90
100
3.5
Ø70H8

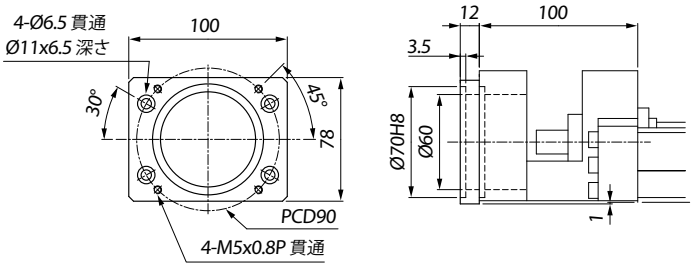
6C


PCD70
100
4-Ø6.5 貫通
Ø11x6.5 深さ
30°
45°
PCD90
4-M5x0.8P 貫通
12
100
73
Ø50H8

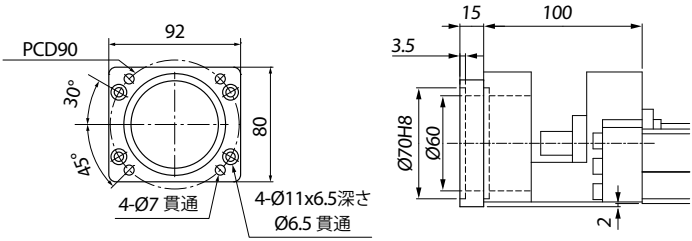
6K


100
70
PCD90
30°
85
70
4-M6x1P 貫通
12
100
85
Ø60H8
4-Ø6.5 貫通
Ø11x6.5 深さ
4.5

6F


4-Ø6.5 貫通
Ø11x6.5 深さ
100
30°
45°
78
PCD90
4-M5x0.8P 貫通
12
100
3.5
Ø70H8
Ø60
1

6G


PCD90
92
30°
45°
80
4-Ø7 貫通
4-Ø11x6.5深さ
Ø6.5 貫通
15
100
3.5
Ø70H8
Ø60
2

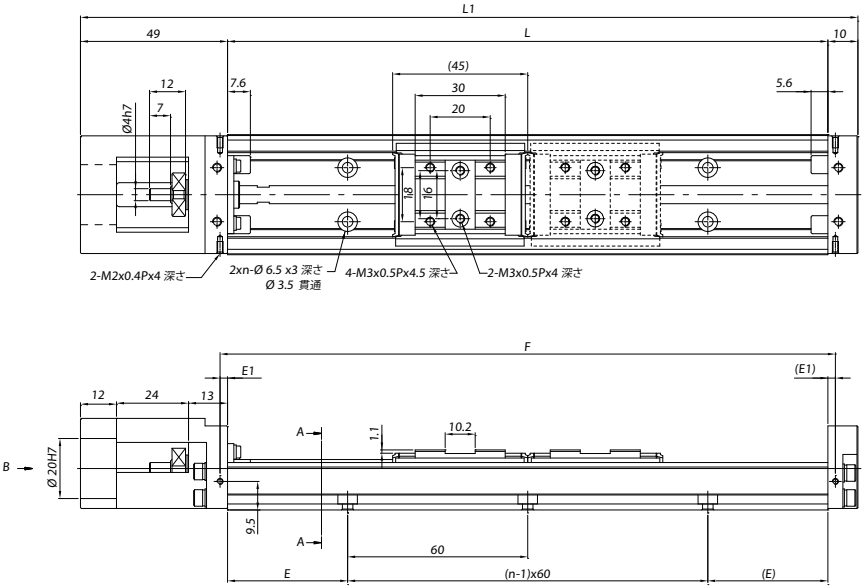
モータ折り返しタイプ

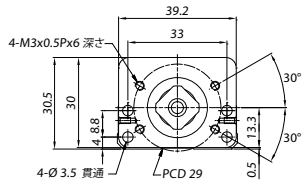
長手方向の寸法を最小するため、モータを折り返しで対応できる特殊タイプです。
詳細は ***PMI*** にお問い合わせ下さい。

Actuator KM Series
寸法表

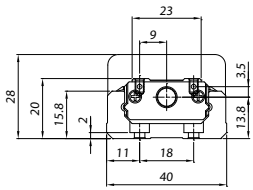
KM20標準型寸法

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着





B 矢視



A-A 断面

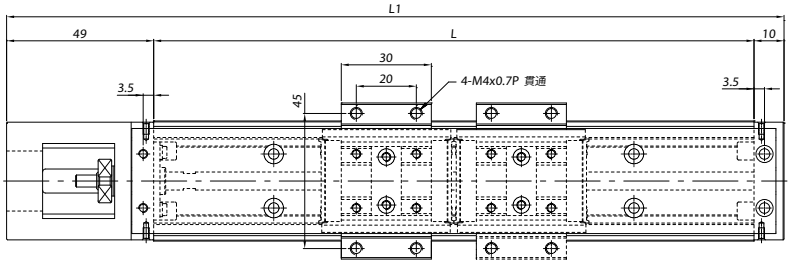
単位:mm

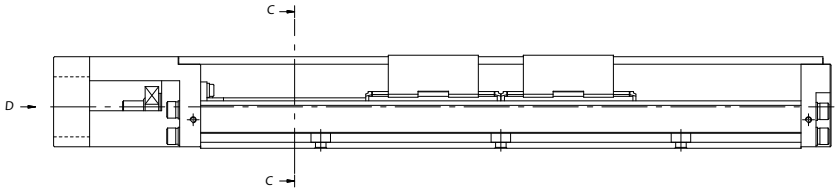
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E1	F	重量 (kg)	
		A型	B型					A型	B型
100	159	41.8	-	20	2	2.5	105	0.473	-
150	209	91.8	46.8	15	3	2.5	155	0.593	0.693
200	259	141.8	96.8	40	3	2.5	205	0.713	0.813

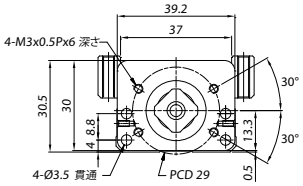
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

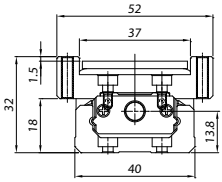
KM20カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

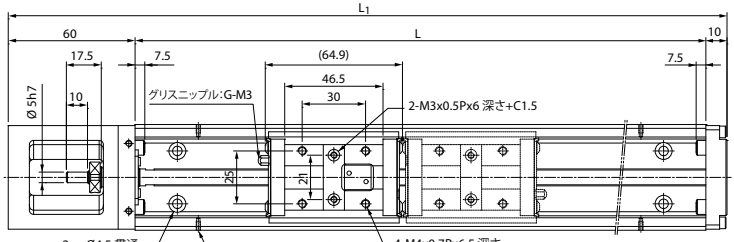
単位:mm

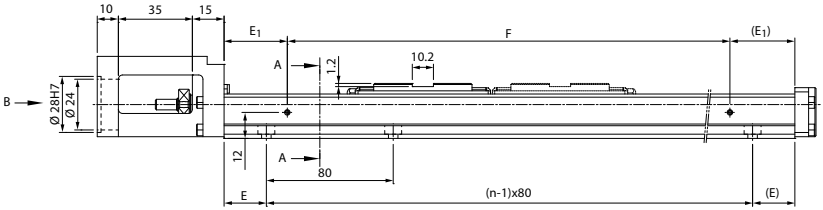
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
100	159	41.8	-	0.764	-
150	209	91.8	46.8	0.776	0.879
200	259	141.8	96.8	0.788	0.891

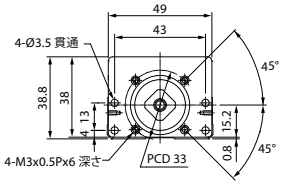
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM26標準型寸法

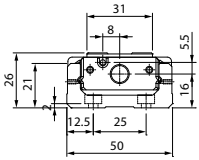
A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着





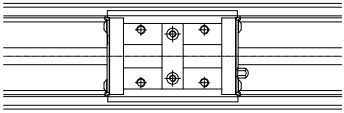


B 矢視

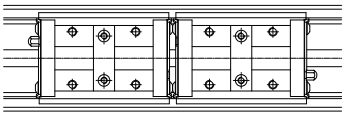


A-A 断面

ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



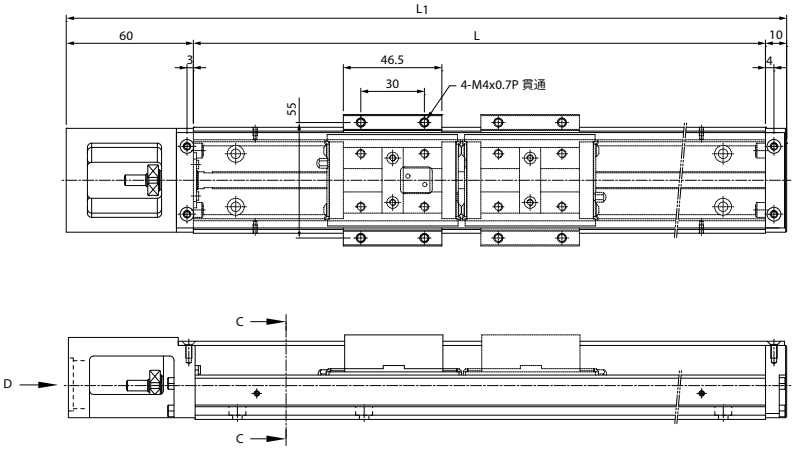
単位:mm

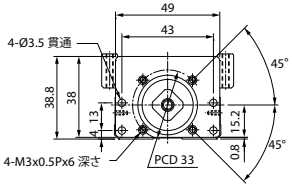
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E1	n1	F	重量 (kg)	
		A型	B型						A型	B型
150	220	70	-	35	2	35	2	80	0.98	-
200	270	120	55	20	3	20	2	160	1.18	1.37
250	320	170	105	45	3	45	2	160	1.38	1.57
300	370	220	155	30	4	30	2	240	1.59	1.78

注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

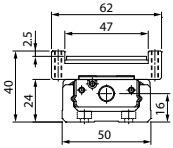
A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

KM26カバー寸法





D 矢視



C-C 断面

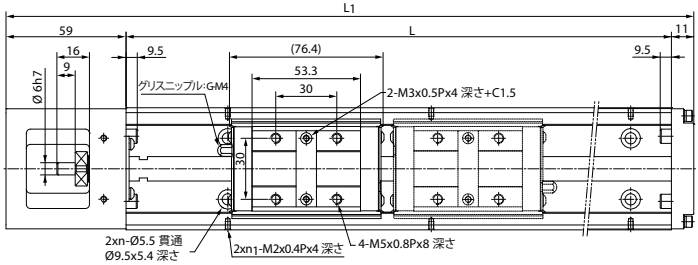
単位:mm

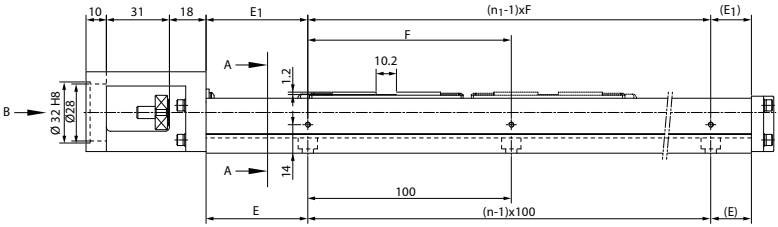
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
150	220	70	-	1.06	-
200	270	120	55	1.26	1.45
250	320	170	105	1.46	1.65
300	370	220	155	1.67	1.86

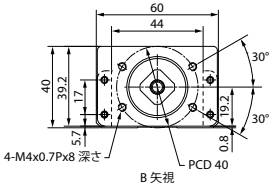
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

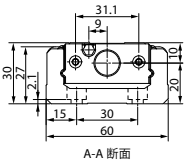
KM30標準型寸法

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

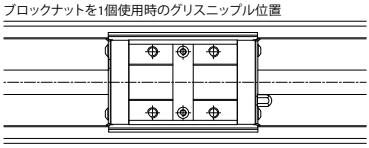




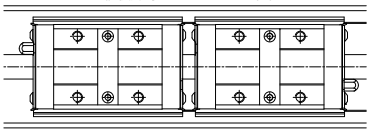




ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



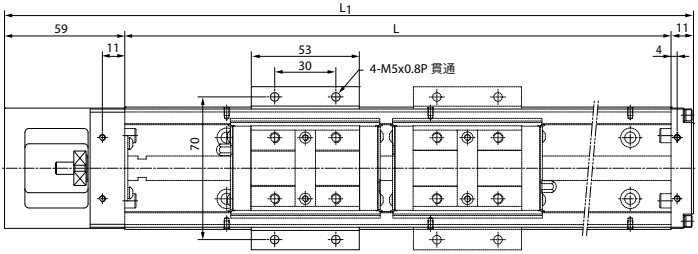
単位:mm

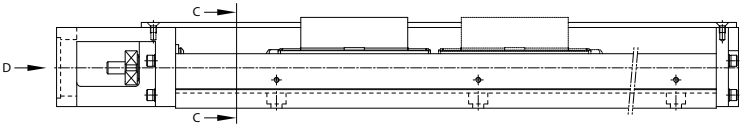
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	F	重量 (kg)	
		A型	B型						A型	B型
150	220	54.5	-	25	2	25	2	100	1.5	-
200	270	104.5	-	50	2	50	2	100	1.81	-
300	370	204.5	128	50	3	50	2	200	2.39	2.74
400	470	304.5	228	50	4	100	2	200	2.98	3.33
500	570	404.5	328	50	5	50	3	200	3.68	4.03
600	670	504.5	428	50	6	100	3	200	4.29	4.64

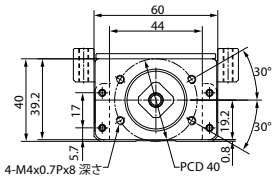
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

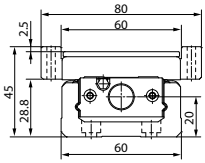
KM30カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

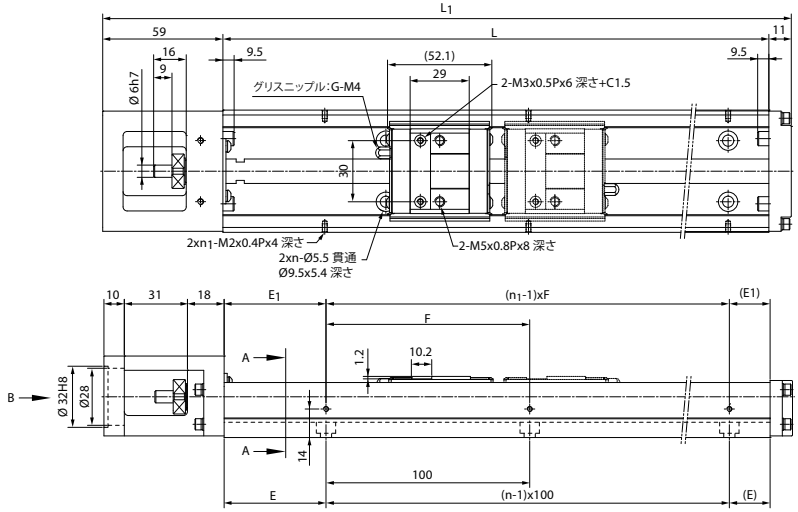
単位:mm

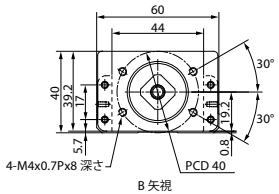
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
150	220	54.5	-	1.7	-
200	270	104.5	-	2.01	-
300	370	204.5	128	2.59	3.04
400	470	304.5	228	3.21	3.66
500	570	404.5	328	3.92	4.37
600	670	504.5	428	4.54	4.99

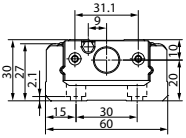
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM30標準型寸法

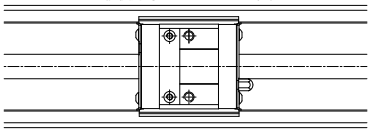
C型：短いブロックナットを1個装着
D型：短いブロックナットを2個装着



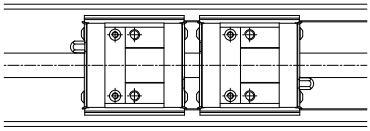




ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



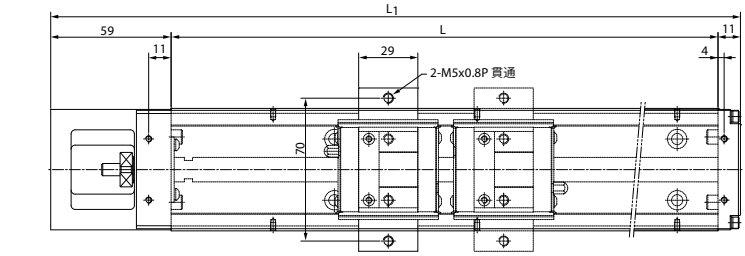
単位:mm

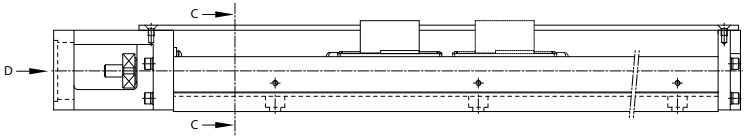
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	F	重量 (kg)	
		C型	D型						C型	D型
150	220	78.8	26.6	25	2	25	2	100	1.4	1.63
200	270	128.8	76.6	50	2	50	2	100	1.69	1.92
300	370	228.8	176.6	50	3	50	2	200	2.28	2.51
400	470	328.8	276.6	50	4	100	2	200	2.88	3.11
500	570	428.8	376.6	50	5	50	3	200	3.56	3.79
600	670	528.8	476.6	50	6	100	3	200	4.17	4.4

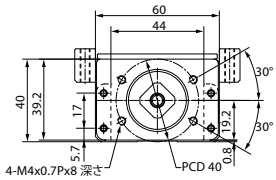
注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

C型：短いブロックナットを1個装着
D型：短いブロックナットを2個装着

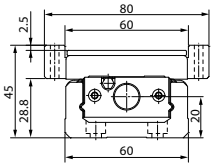
KM30カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

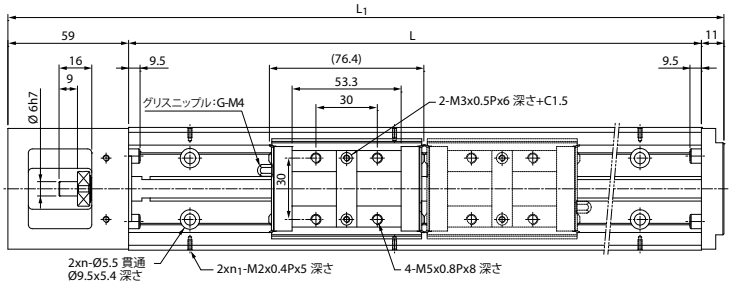
単位:mm

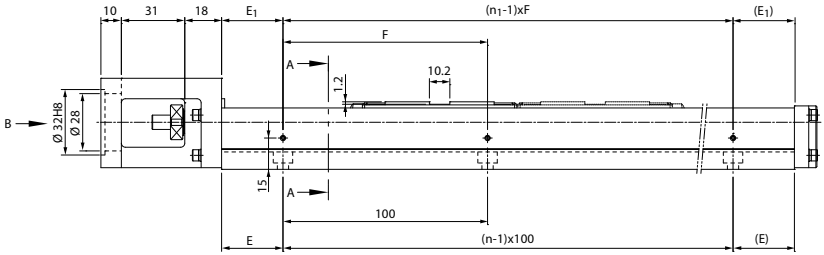
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		C型	D型	C型	D型
150	220	78.8	26.6	1.51	1.76
200	270	128.8	76.6	1.82	2.07
300	370	228.8	176.6	2.45	2.70
400	470	328.8	276.6	3.09	3.34
500	570	428.8	376.6	3.82	4.07
600	670	528.8	476.6	4.47	4.72

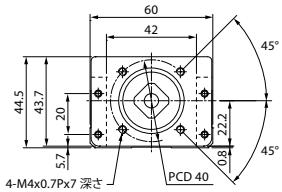
注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM33標準型寸法

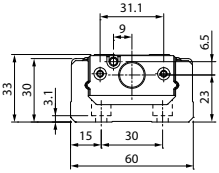
A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着





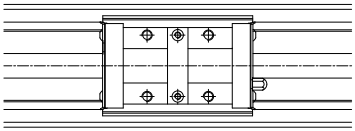


B 矢視

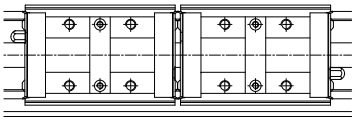


A-A 断面

ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



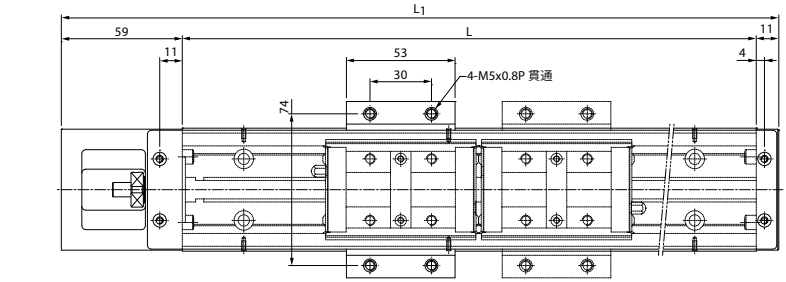
単位:mm

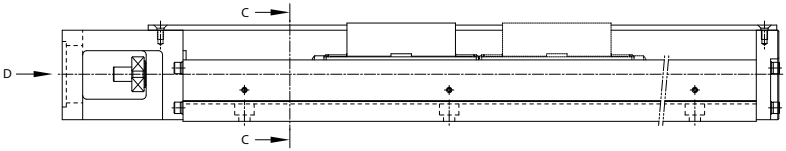
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	F	重量 (kg)	
		A型	B型						A型	B型
150	220	54.5	-	25	2	25	2	100	1.67	-
200	270	104.5	-	50	2	50	2	100	1.98	-
300	370	204.5	128	50	3	50	2	200	2.56	2.91
400	470	304.5	228	50	4	100	2	200	3.15	3.5
500	570	404.5	328	50	5	50	3	200	3.85	4.2
600	670	504.5	428	50	6	100	3	200	4.46	4.81

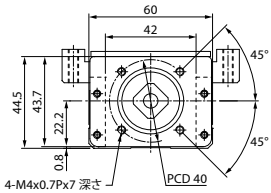
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

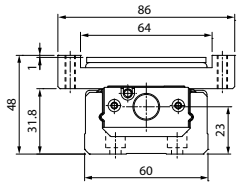
KM33カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

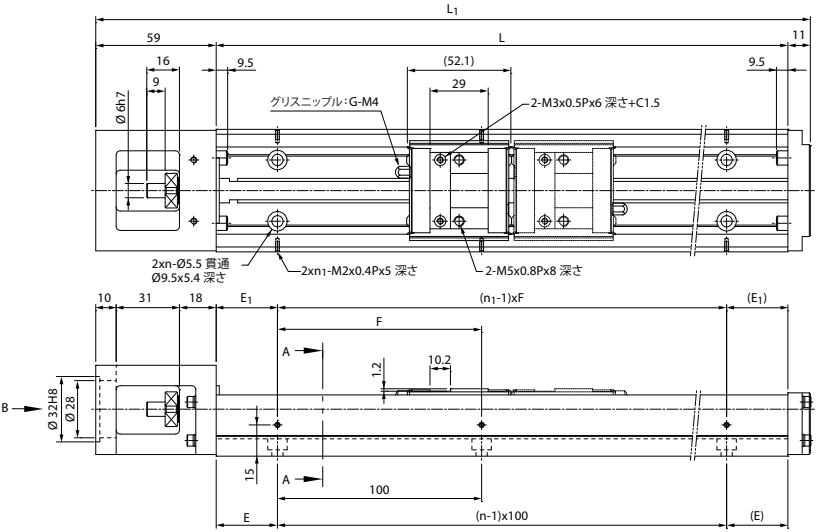
単位:mm

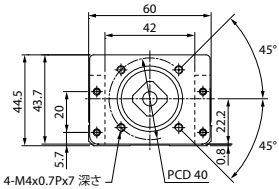
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		總重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
150	220	54.5	-	1.87	-
200	270	104.5	-	2.18	-
300	370	204.5	128	2.76	3.21
400	470	304.5	228	3.38	3.83
500	570	404.5	328	4.09	4.54
600	670	504.5	428	4.71	5.16

注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

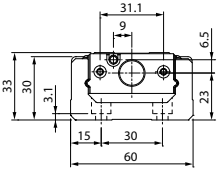
KM33標準型寸法

C型：短いブロックナットを1個装着
D型：短いブロックナットを2個装着



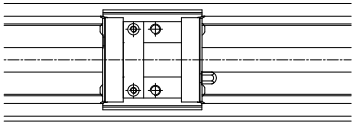


B 矢視

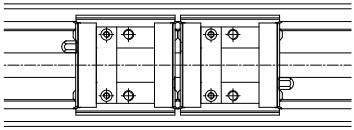


A-A 断面

ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



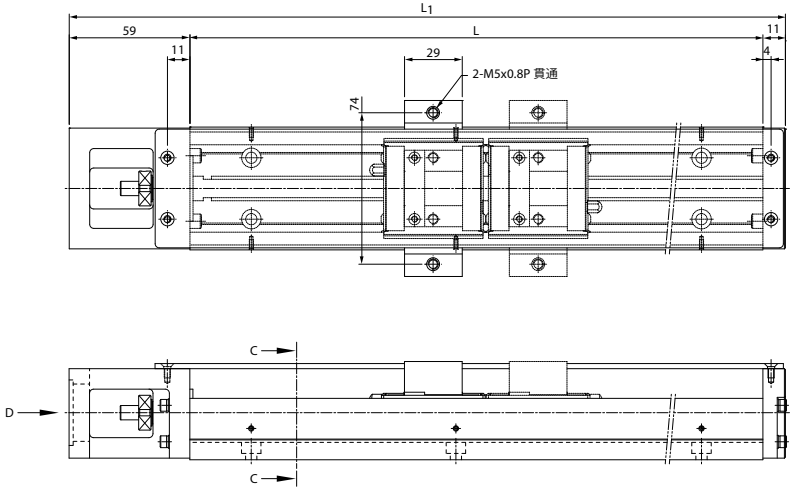
単位:mm

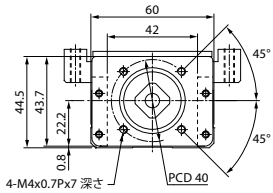
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	F	重量 (kg)	
		C型	D型						C型	D型
150	220	78.8	26.6	25	2	25	2	100	1.57	1.8
200	270	128.8	76.6	50	2	50	2	100	1.86	2.09
300	370	228.8	176.6	50	3	50	2	200	2.45	2.68
400	470	328.8	276.6	50	4	100	2	200	3.05	3.28
500	570	428.8	376.6	50	5	50	3	200	3.73	3.96
600	670	528.8	476.6	50	6	100	3	200	4.34	4.57

注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

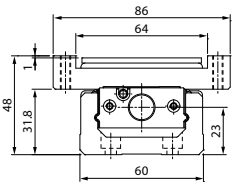
C 型 : 短いブロックナットを1個装着
D 型 : 短いブロックナットを2個装着

KM33カバー寸法





D 矢視



C-C 断面

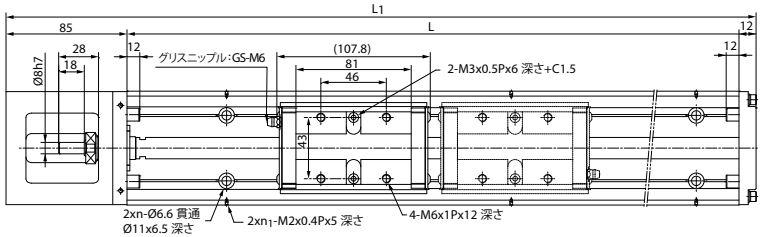
単位:mm

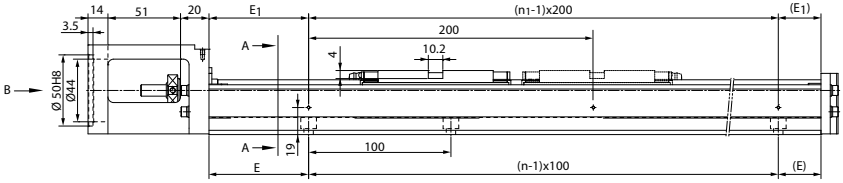
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		C型	D型	C型	D型
150	220	78.8	26.6	1.68	1.93
200	270	128.8	76.6	1.99	2.24
300	370	228.8	176.6	2.62	2.87
400	470	328.8	276.6	3.26	3.51
500	570	428.8	376.6	3.99	4.24
600	670	528.8	476.6	4.64	4.89

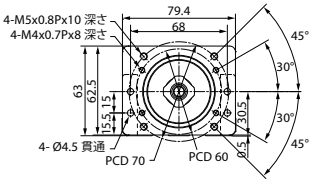
注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM45標準型寸法

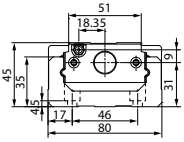
A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着





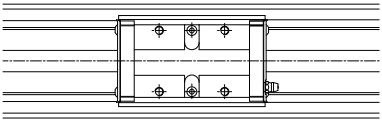


B 矢視

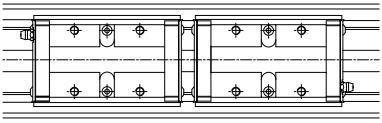


A-A 断面

ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



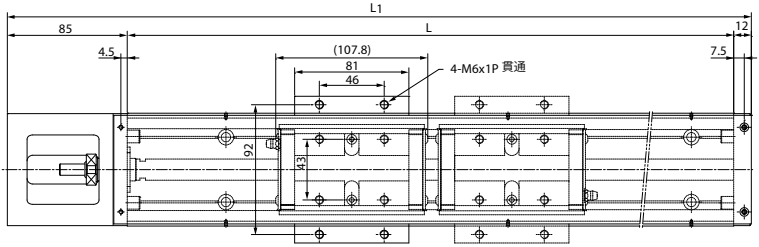
単位:mm

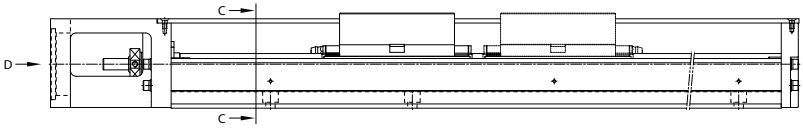
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	重量 (kg)	
		A型	B型					A型	B型
340	437	208.2	100.4	70	3	70	2	6.78	7.98
440	537	308.2	200.4	70	4	20	3	8.07	9.27
540	637	408.2	300.4	70	5	70	3	9.37	10.57
640	737	508.2	400.4	70	6	20	4	10.68	11.88
740	837	608.2	500.4	70	7	70	4	12.08	13.28
840	937	708.2	600.4	70	8	20	5	13.2	14.4
940	1037	808.2	700.4	70	9	70	5	14.37	15.57

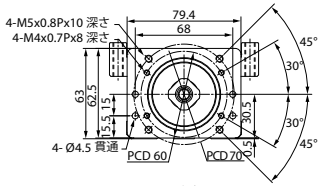
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

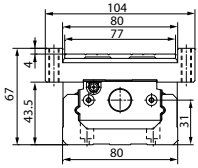
KM45カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

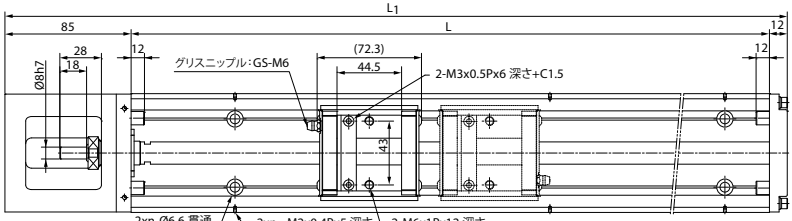
単位:mm

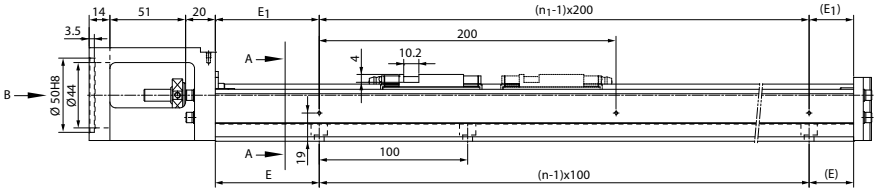
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
340	437	208.2	100.4	7.38	8.78
440	537	308.2	200.4	8.67	10.07
540	637	408.2	300.4	9.97	11.37
640	737	508.2	400.4	11.28	12.68
740	837	608.2	500.4	12.68	14.08
840	937	708.2	600.4	13.78	15.18
940	1037	808.2	700.4	14.97	16.37

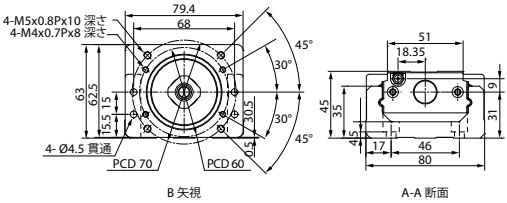
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM45標準型寸法

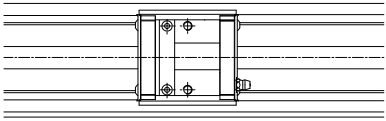
C型：短いブロックナットを1個装着
D型：短いブロックナットを2個装着



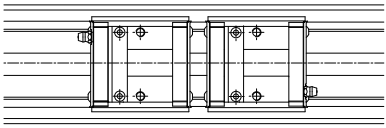




ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



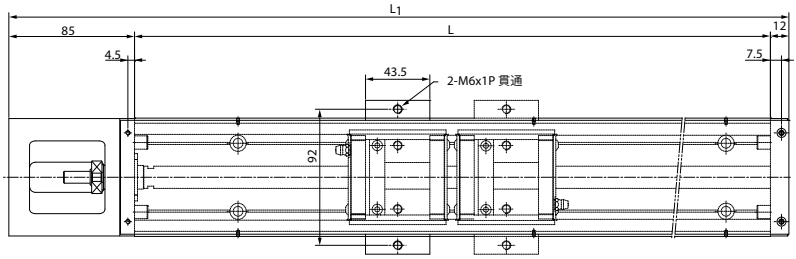
単位:mm

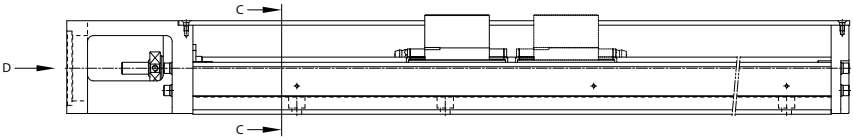
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	重量 (kg)	
		C型	D型					C型	D型
340	437	244.7	173.4	70	3	70	2	6.38	7.18
440	537	344.7	273.4	70	4	20	3	7.67	8.47
540	637	444.7	373.4	70	5	70	3	8.97	9.77
640	737	544.7	473.4	70	6	20	4	10.28	11.08
740	837	644.7	573.4	70	7	70	4	11.68	12.48
840	937	744.7	673.4	70	8	20	5	12.78	13.58
940	1037	844.7	773.4	70	9	70	5	13.97	14.77

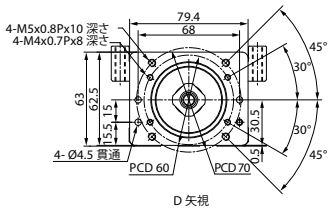
注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

C型：短いブロックナットを1個装着
D型：短いブロックナットを2個装着

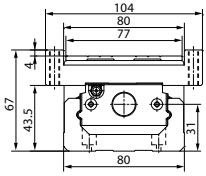
KM45カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

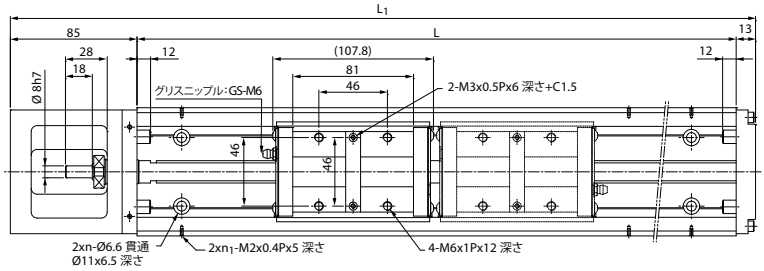
単位:mm

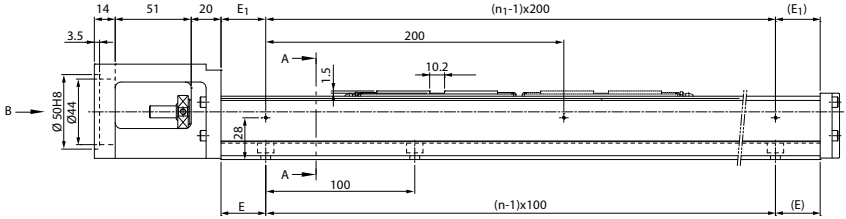
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		C型	D型	C型	D型
340	437	244.7	173.4	6.58	7.58
440	537	344.7	273.4	7.87	8.87
540	637	444.7	373.4	9.17	10.17
640	737	544.7	473.4	10.48	11.48
740	837	644.7	573.4	11.88	12.88
840	937	744.7	673.4	12.98	13.98
940	1037	844.7	773.4	14.17	15.17

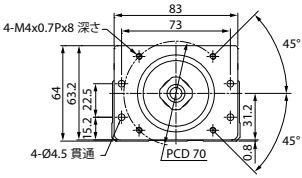
注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM46標準型寸法

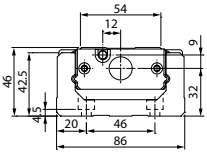
A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着





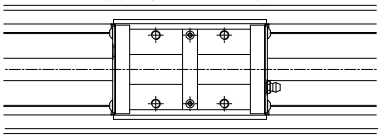


B 矢視

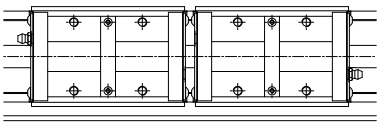


A-A 断面

ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



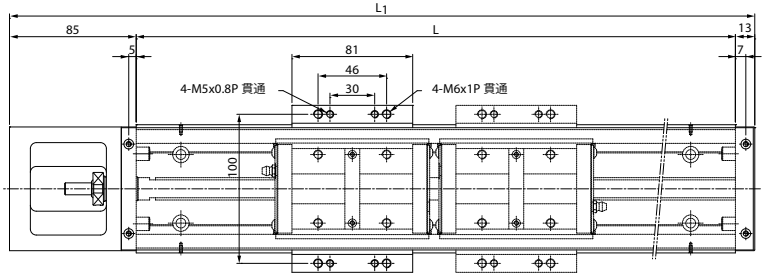
単位:mm

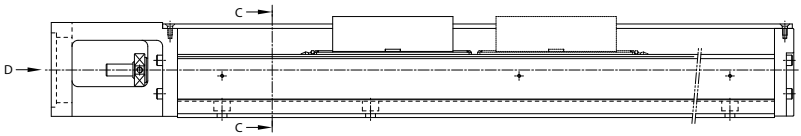
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	重量 (kg)	
		A型	B型					A型	B型
340	438	208.2	100.4	70	3	70	2	7.65	8.85
440	538	308.2	200.4	70	4	20	3	8.94	10.14
540	638	408.2	300.4	70	5	70	3	10.24	11.44
640	738	508.2	400.4	70	6	20	4	11.55	12.75
740	838	608.2	500.4	70	7	70	4	12.95	14.15
840	938	708.2	600.4	70	8	20	5	14.1	15.3
940	1038	808.2	700.4	70	9	70	5	15.24	16.44

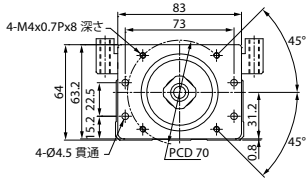
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

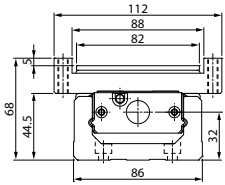
KM46カバー寸法







D 矢視



C-C 断面

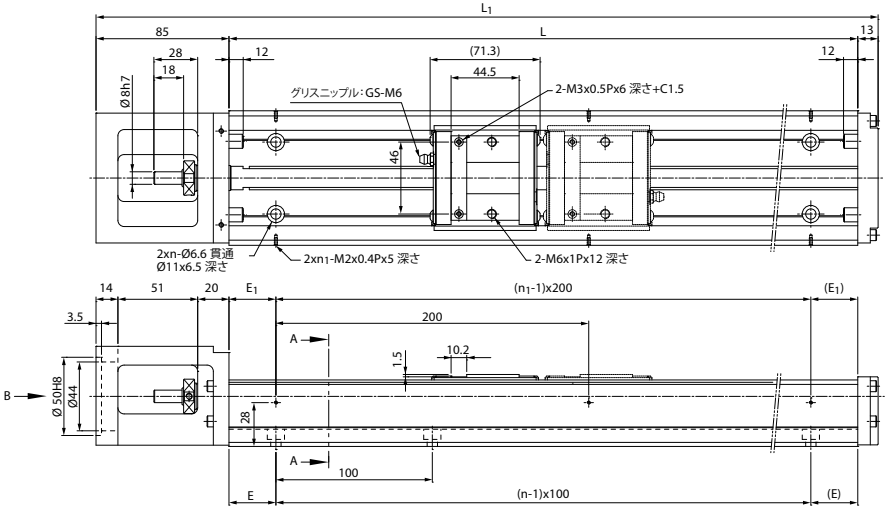
単位:mm

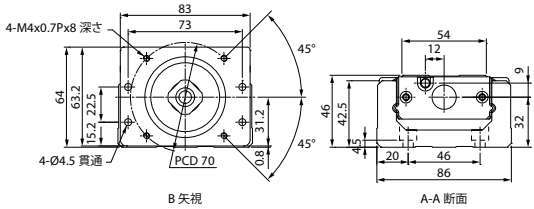
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
340	438	208.2	100.4	8.25	9.65
440	538	308.2	200.4	9.54	10.94
540	638	408.2	300.4	10.84	12.24
640	738	508.2	400.4	12.15	13.55
740	838	608.2	500.4	13.55	14.95
840	938	708.2	600.4	14.65	16.05
940	1038	808.2	700.4	15.84	17.24

注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

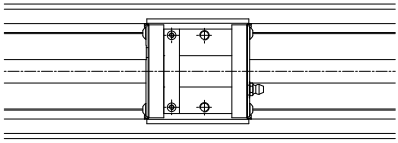
KM46標準型寸法

C 型：短いブロックナットを1個装着
D 型：短いブロックナットを2個装着

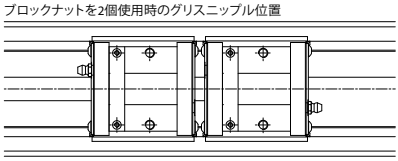




ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



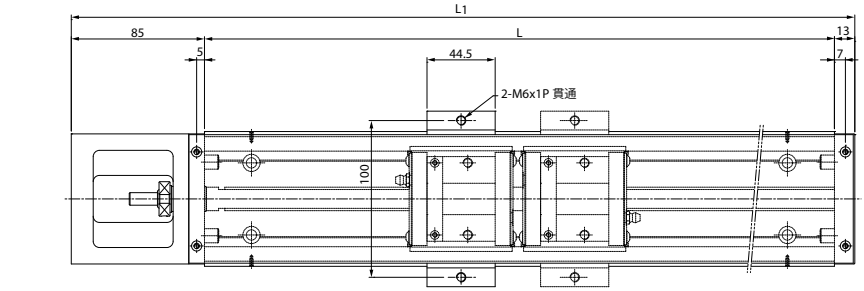
単位:mm

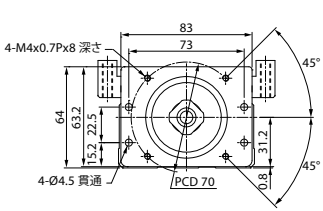
レール長 L	全長 L_1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	總重量 (kg)	
		C型	D型					C型	D型
340	438	244.7	173.4	70	3	70	2	7.25	8.05
440	538	344.7	273.4	70	4	20	3	8.54	9.34
540	638	444.7	373.4	70	5	70	3	9.84	10.64
640	738	544.7	473.4	70	6	20	4	11.15	11.95
740	838	644.7	573.4	70	7	70	4	12.55	13.35
840	938	744.7	673.4	70	8	20	5	13.65	14.45
940	1038	844.7	773.4	70	9	70	5	14.84	15.64

注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

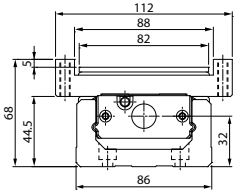
C型：短いブロックナットを1個装着
D型：短いブロックナットを2個装着

KM46カバー寸法





D 矢視



C-C 断面

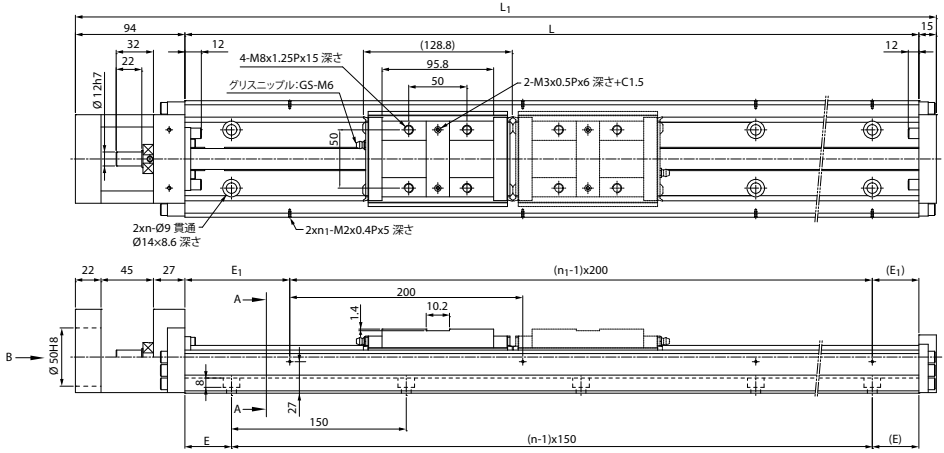
単位:mm

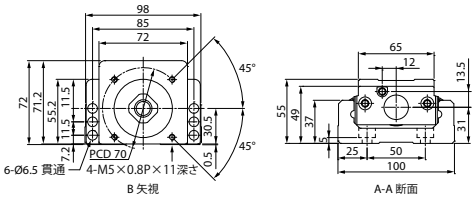
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		總重量 (kg)	
		C型	D型	C型	D型
340	438	244.7	173.4	7.45	8.45
440	538	344.7	273.4	8.74	9.74
540	638	444.7	373.4	10.04	11.04
640	738	544.7	473.4	11.35	12.35
740	838	644.7	573.4	12.75	13.75
840	938	744.7	673.4	13.85	14.85
940	1038	844.7	773.4	15.04	16.04

注: D型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

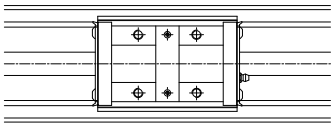
KM55標準型寸法

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着

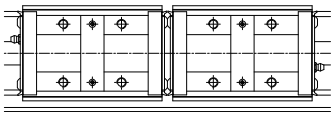




ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



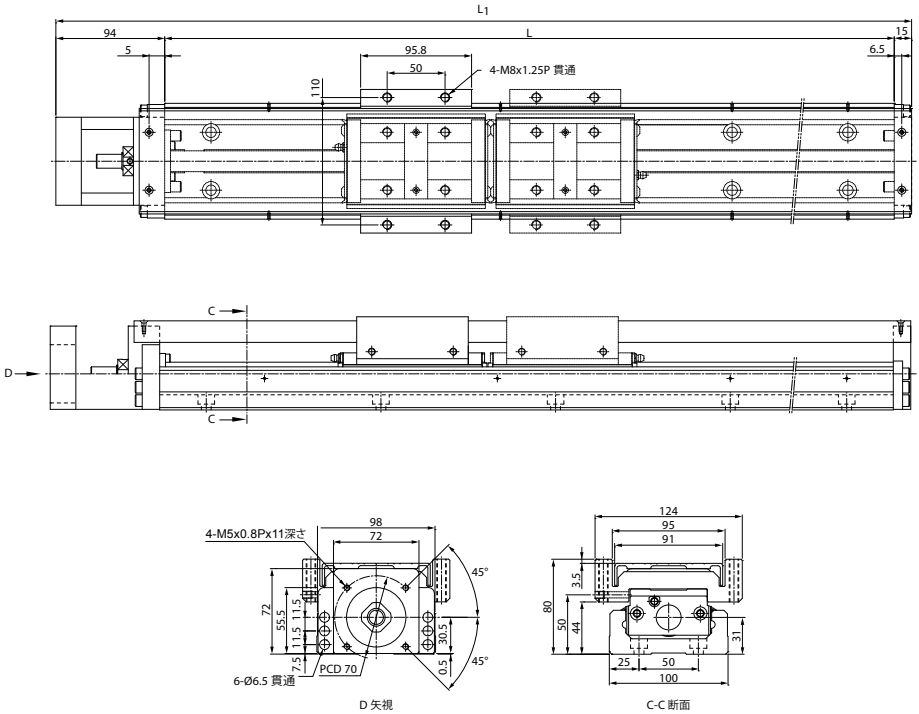
単位:mm

レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	重量 (kg)	
		A型	B型					A型	B型
980	1089	828	699	40	7	90	5	19.90	21.62
1080	1189	928	799	15	8	40	6	21.63	23.35
1180	1289	1028	899	65	8	90	6	23.36	25.08
1280	1389	1128	999	40	9	40	7	25.09	26.81
1380	1489	1228	1099	15	10	90	7	26.82	28.54

注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM55カバー寸法

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着



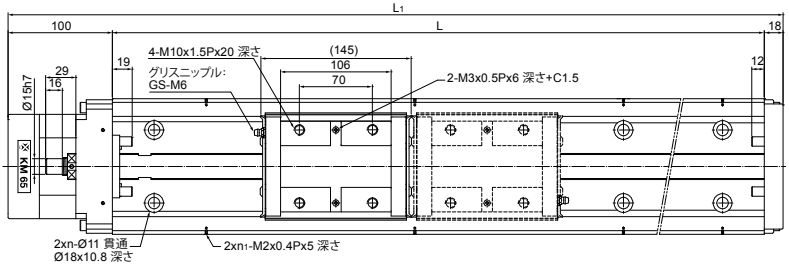
単位:mm

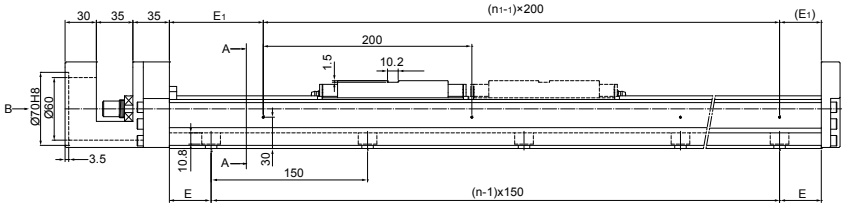
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
980	1089	828	699	21.78	24.25
1080	1189	928	799	23.61	26.08
1180	1289	1028	899	25.44	27.91
1280	1389	1128	999	27.26	29.73
1380	1489	1228	1099	29.09	31.56

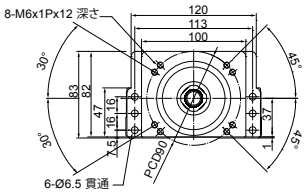
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

KM65標準型寸法

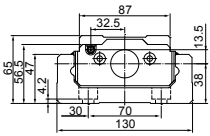
A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着





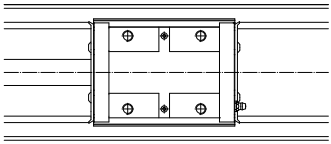


B 矢視

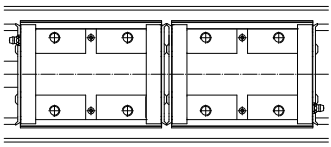


A-A 断面

ブロックナットを1個使用時のグリスニップル位置



ブロックナットを2個使用時のグリスニップル位置



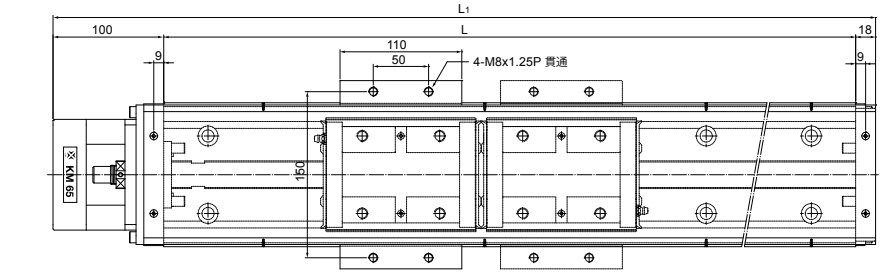
単位:mm

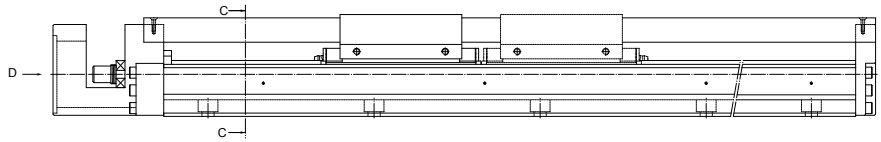
レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		E	n	E_1	n_1	重量 (kg)	
		A型	B型					A型	B型
980	1098	800	655	40	7	90	5	31.60	34.60
1180	1298	1000	855	65	8	90	6	37.00	40.00
1380	1498	1200	1055	90	9	90	7	42.40	45.40
1680	1798	1500	1355	90	11	40	9	50.50	53.50

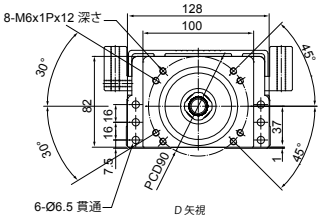
注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

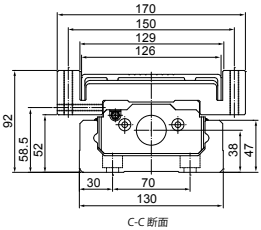
KM65カバー寸法

A 型 : 標準長のブロックナットを1個装着
B 型 : 標準長のブロックナットを2個装着









単位:mm

レール長 L	全長 L1	最大ストローク長		重量 (kg)	
		A型	B型	A型	B型
980	1098	800	655	31.60	34.60
1180	1298	1000	855	37.00	40.00
1380	1498	1200	1055	42.40	45.40
1680	1798	1500	1355	50.50	53.50

注: B型の最大ストローク長は2つのブロックナットが密着時のものです。

付録
Supplement

ボールねじご要求シート

作成日：

会社名：	住所：	
電話番号：		
FAX番号：	国：	
機械名：	納品先：	
使用箇所：	決定納期：	数量：

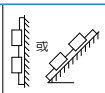
1	**ご要求仕様**
	A. ねじ溝方向：□左　□右　ねじ溝条数(1~4)：
	B. ねじ外径：　｜リード：　｜有効巻数：
	C. ねじ部長さ：　｜全長：　｜精度等級：
	D. 螺帽型式：□ミニチュアタイプ　□エンドディフレクタータイプ　□外部循環　□内部循環　□E型循環　□高負荷　□エンドキャップタイプ
2	**負荷条件**
	A. ストローク：　*mm*｜最高回転数：　*r.p.m*｜モータ容量：　*kw*
	B. 設置方法：□垂直　□水平　□斜め取付　傾斜角：　｜サポート距離：　*mm*
	C. 加減速度時間：　*S*｜加速度：　m/s^2｜最大送り速度：　*m/min*
	D. 寿命：　$\times 10^6$ *revs*｜　*km*｜　*hr*
	E. 軸方向の負荷： 加速時負荷：　*kgf*｜回転速度：　*mm/min*｜時間：　比率(%) 軽切削負荷：　*kgf*｜回転速度：　*mm/min*｜時間：　比率(%) 重切削負荷：　*kgf*｜回転速度：　*mm/min*｜時間：　比率(%)
	F. 最大軸方向負荷：　*kgf*
	G. テーブル重量：　*kg*｜工作物重量：　*kg*
	H. 案内面タイプ：□ボール　□ローラー　□レール
	I. 取付方式：□固定-固定　□固定-支持　□固定-自由　□支持-支持
3	**リード精度、軸方向のバックラッシュ**
	A. 基準移動量の目標値(*T*)：　*mm*
	B. 位置決め精度：　*mm*(無負荷)｜繰り返し精度：　*mm*(無負荷)
	C. 予圧：　*kgf*（予圧トルク：　*kgf/cm*）
	D. 軸方向すきま：　*mm*(負荷無し)
	E. ナットの剛性：　*kgf/μm*
4	**その他**
	A. 潤滑オイル：　グリース：　その他：
	B. 使用環境温度：　□℃　□℉
	C. 特記事項：

当カタログの内容と仕様にて変更のある場合、別途お知らせしませんので、ご了承ください。もし他のご要望がある場合、***PMI***までお問い合わせください。

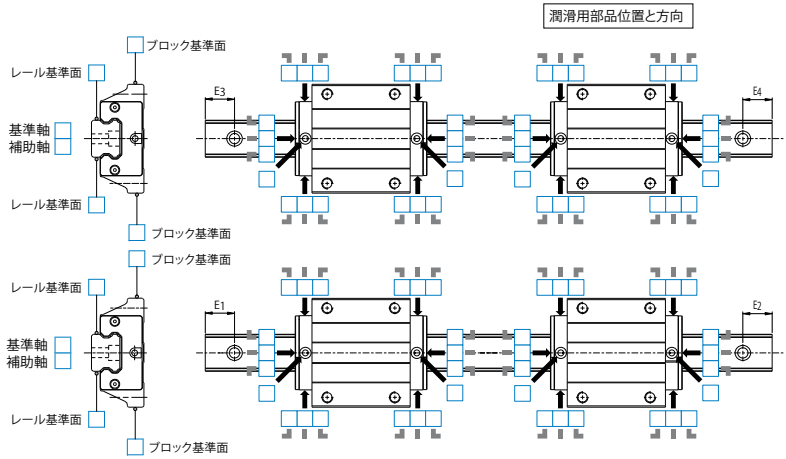
リニアガイドご要求シート

作成日：

会社名：	住所：
電話番号：	
FAX番号：	機械名：
担当者：	図面番号：

設置姿勢	□H	□R	 □V	□K	□T	□RV	□その他
ブロックシリーズ							
サイズ							
レール上のブロック数	□1 □2 □3 □4 □その他：						
ブロック防塵部品	□無 □UU □SS □ZZ □DD □KK □LL □RR						
レール防塵部品	□無 □CC □MC □MD						
予圧等級	□FZ □FC □F0 □F1 □F2						
レール種類	□R型(レール上面より組み付け) □U型(レール上面より組み付け) □T型(レール下面より組み付け)						
レール長とE寸法	レール長： E1： E2： E3： E4：						
精度等級	□N □H □P □SP □UP						
レール数	□1 □2 □3 □その他：						
潤滑	□グリス □オイル						
潤滑用部品	□グリスニップル (型式：) □配管継手 (型式：)						
リニアガイド型式							
数量							

基準面と潤滑用部品



表示していない物は*PMI*リニアガイド標準を準じます。もし他のご要望がある場合、*PMI*までお問い合わせください。
当カタログの内容と仕様にて変更のある場合、別途お知らせしませんので、ご了承ください。

*PMI*リニアガイド寿命計算要求表

日付：　　年　　月　　日

会社名：	住所：
電話番号：	
FAX番号：	機械名：
連絡窓口：	その他：

運転条件

速度:

V= ［　　］ *m/sec*

加速度時間:

T1= ［　　］ *sec*

T2= ［　　］ *sec*

T3= ［　　］ *sec*

ストローク:

Ls= ［　　］ *mm*

毎分間往復回数:

N= ［　　］ min^{-1}

レール相対駆動源（ボールねじ）距離:

A1= ［　　］ *mm*

A2= ［　　］ *mm*

ブロックスパン:

L1= ［　　］ *mm*

レールスパン:

L2= ［　　］ *mm*

質量或いは力:

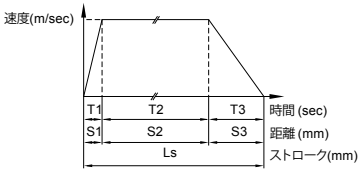
m= ［　　］ *kg*

重心或いは相対力の中心線距離:

B1= ［　　］ *mm*

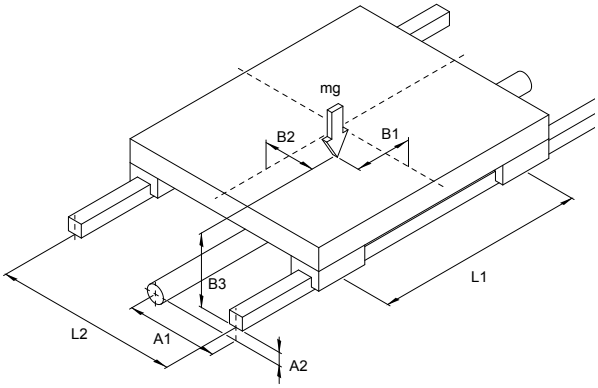
B2= ［　　］ *mm*

B3= ［　　］ *mm*



速度図

水平使用



PMI リニアガイド寿命計算要求表

日付：　　年　　月　　日

会社名：	住所：
電話番号：	
FAX番号：	機械名：
連絡窓口：	その他：

運転条件

速度:

V= [　　] *m/sec*

加速度時間:

T1= [　　] *sec*

T2= [　　] *sec*

T3= [　　] *sec*

ストローク:

Ls= [　　] *mm*

毎分間往復回数:

N= [　　] *min⁻¹*

レール相対駆動源（ボールねじ）距離:

A1= [　　] *mm*

A2= [　　] *mm*

ブロックスパン:

L1= [　　] *mm*

レールスパン:

L2= [　　] *mm*

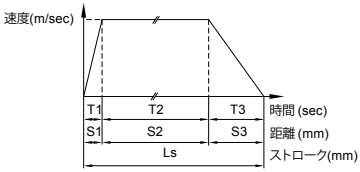
質量或いは力:

m= [　　] *kg*

重心或いは相対力の中心線距離:

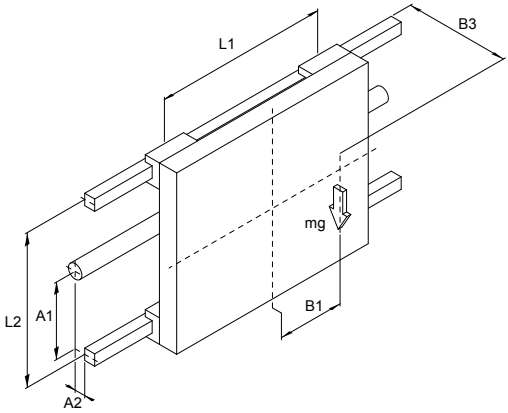
B1= [　　] *mm*

B3= [　　] *mm*



速度図

壁掛使用



PMI リニアガイド寿命計算要求表

日付：　　年　　月　　日

会社名：	住所：
電話番号：	
FAX番号：	機械名：
連絡窓口：	その他：

運転条件

速度:

V= ［　　］ *m/sec*

加速度時間:

T1= ［　　］ *sec*

T2= ［　　］ *sec*

T3= ［　　］ *sec*

ストローク:

Ls= ［　　］ *mm*

毎分間往復回数:

N= ［　　］ min^{-1}

レール相対駆動源（ボールねじ）距離:

A1= ［　　］ *mm*

A2= ［　　］ *mm*

ブロックスパン:

L1= ［　　］ *mm*

レールスパン:

L2= ［　　］ *mm*

質量或いは力:

m= ［　　］ *kg*

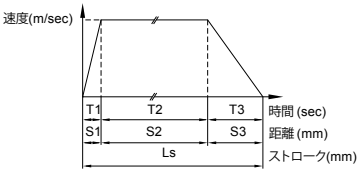
重心或いは相対力の中心線距離:

B1= ［　　］ *mm*

B2= ［　　］ *mm*

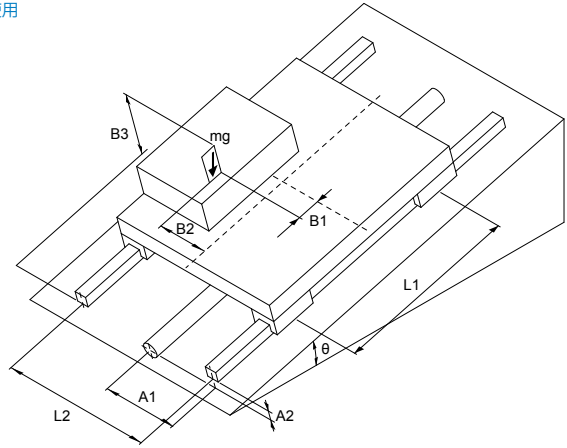
B3= ［　　］ *mm*

θ= ［　　］ 度



速度図

前面傾斜使用



*PMI*リニアガイド寿命計算要求表

日付：　　年　　月　　日

会社名：	住所：
電話番号：	
FAX番号：	機械名：
連絡窓口：	その他：

運転条件

速度:

V= [　　] *m/sec*

加速度時間:

T1= [　　] *sec*

T2= [　　] *sec*

T3= [　　] *sec*

ストローク:

Ls= [　　] *mm*

毎分間往復回数:

N= [　　] min^{-1}

レール相対駆動源（ボールねじ）距離:

A1= [　　] *mm*

A2= [　　] *mm*

ブロックスパン:

L1= [　　] *mm*

レールスパン:

L2= [　　] *mm*

質量或いは力:

m= [　　] *kg*

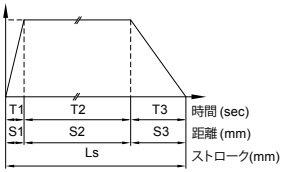
重心或いは相対力の中心線距離:

B1= [　　] *mm*

B2= [　　] *mm*

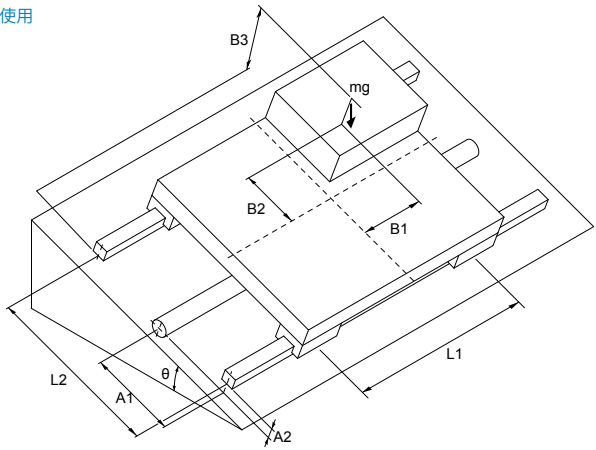
B3= [　　] *mm*

θ= [　　] 度



速度図

側面傾斜使用



PMI リニアガイド寿命計算要求表

日付：　　年　　月　　日

会社名：	住所：
電話番号：	
FAX番号：	機械名：
連絡窓口：	その他：

運転条件

速度:

V= ［　　］ *m/sec*

加速度時間:

T1= ［　　］ *sec*

T2= ［　　］ *sec*

T3= ［　　］ *sec*

ストローク:

Ls= ［　　］ *mm*

毎分間往復回数:

N= ［　　］ min^{-1}

レール相対駆動源（ボールねじ）距離:

A1= ［　　］ *mm*

A2= ［　　］ *mm*

ブロックスパン:

L1= ［　　］ *mm*

レールスパン:

L2= ［　　］ *mm*

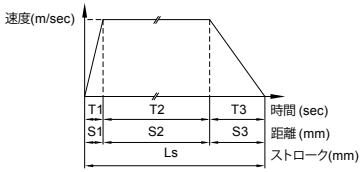
質量或いは力:

m= ［　　］ *kg*

重心或いは相対力の中心線距離:

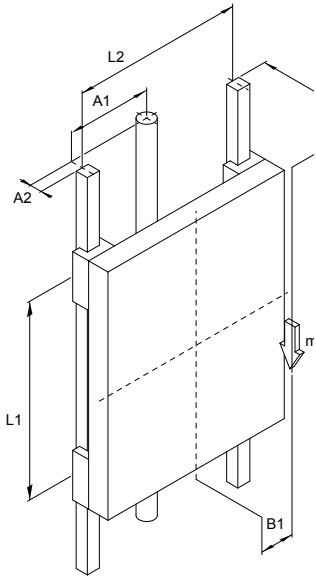
B1= ［　　］ *mm*

B3= ［　　］ *mm*



速度図

立使用



軸とハウジング穴の寸法許容差

単位:μm

径の区分		軸の寸法許容差																				
を超え	以下	e7	e8	e9	f6	f7	f8	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	js5	js6	js7	k5	k6	m5	m6	n6
-	3	-14 -24	-14 -28	-14 -39	-6 -12	-6 -16	-6 -20	-2 -6	-2 -8	0 -4	0 -6	0 -10	0 -14	0 -25	±2	±3	±5	+4 0	+6 0	+6 +2	+8 +2	+10 +4
3	6	-20 -32	-20 -38	-20 -50	-10 -18	-10 -22	-10 -28	-4 -9	-4 -12	-0 -5	0 -8	0 -12	0 -18	0 -30	±2.5	±4	±6	+6 +1	+9 +1	+9 +4	+12 +4	+16 +8
6	10	-25 -40	-25 -47	-25 -61	-13 -22	-13 -28	-13 -35	-5 -11	-5 -14	0 -6	0 -9	0 -15	0 -22	0 -36	±3	±4.5	±7	+7 +1	+10 +1	+12 +6	+15 +6	+19 +10
10	14	-32 -50	-32 -59	-32 -75	-16 -27	-16 -34	-16 -43	-6 -14	-6 -17	0 -8	0 -11	0 -18	0 -27	0 -43	±4	±5.5	±9	+9 +1	+12 +1	+15 +7	+18 +7	+23 +12
14	18																					
18	24	-40 -61	-40 -73	-40 -92	-20 -33	-20 -41	-20 -53	-7 -16	-7 -20	0 -9	0 -13	0 -21	0 -33	0 -52	±4.5	±6.5	±10	+11 +2	+15 +2	+17 +8	+21 +8	+28 +15
24	30																					
30	40	-50 -75	-50 -89	-50 -112	-25 -41	-25 -50	-25 -64	-9 -20	-9 -25	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -62	±5.5	±8	±12	+13 +2	+18 +2	+20 +9	+25 +9	+33 +17
40	50																					
50	65	-60 -90	-60 -106	-60 -134	-30 -49	-30 -60	-30 -76	-10 -23	-10 -29	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -74	±6.5	±9.5	±15	+15 +2	+21 +2	+24 +11	+30 11	+39 +20
65	80																					
80	100	-72 -107	-72 -126	-72 -159	-36 -58	-36 -71	-36 -90	-12 -27	-12 -34	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -87	±7.5	±11	±17	+18 +3	+25 +3	+28 +13	+35 +13	+45 +23
100	120																					
120	140	-85 -125	-85 -148	-85 -185	-43 -68	-43 -83	-43 -106	-14 -32	-14 -39	0 -18	0 -25	0 -40	0 -63	0 -100	±9	±12.5	±20	+21 +3	+28 +3	+33 +15	+40 +15	+52 +27
140	160																					
160	180																					
180	200	-100 -146	-100 -172	-100 -215	-50 -79	-50 -96	-50 -122	-15 -35	-15 -44	0 -20	0 -29	0 -46	0 -72	0 -115	±10	±14.5	±23	+24 +4	+33 +4	+37 +17	+46 +17	+60 +31
200	225																					
225	250																					

単位μm

径の区分		ハウジング穴の寸法許容差																			
を超え	以下	E7	E8	E9	F6	F7	F8	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS6	JS7	K6	K7	M6	M7	N5	N7
-	3	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+8 +2	+12 +2	+6 0	+10 0	+14 0	+25 +0	+40 0	±3	±5	0 -6	0 -10	-2 -8	-2 -12	-4 -10	-4 -14
3	6	+32 +20	+38 +20	+50 +20	+18 +10	+22 +10	+28 +10	+12 +4	+16 +4	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	±4	±6	+2 -6	+3 -9	-1 -9	0 -12	-5 -13	-4 -16
6	10	+40 +25	+47 +25	+61 +25	+22 +13	+28 +13	+35 +13	+14 +5	+20 +5	+9 0	+15 +0	+22 0	+36 0	+58 0	±4.5	±7	+2 -7	+5 -10	-3 -12	0 -15	-7 016	-4 -19
10 14	14 18	+50 +32	+59 +32	+75 +32	+27 +16	+34 +16	+43 +16	+17 +6	+24 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±5.5	±9	+2 -9	+6 -12	-4 -15	0 -18	-9 -20	-5 -23
18 24	24 30	+61 +40	+73 +40	+92 +40	+33 +20	+41 +20	+53 +20	+20 +7	+28 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±6.5	±10	+2 -11	+6 -15	-4 -17	0 -21	-11 -24	-7 -28
30 40	40 50	+75 +50	+89 +50	+112 +50	+41 +25	+50 +25	+64 +25	+25 +9	+34 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±8	±12	+3 -13	+7 -18	-4 -20	0 -25	-12 -28	-8 -33
50 65	65 80	+90 +60	+106 +60	+134 +60	+49 +30	+60 +30	+76 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±9.5	±15	+4 -15	+9 -21	-5 -24	0 -30	-14 -33	-9 -39
80 100	100 120	+107 +72	+126 +72	+159 +72	+58 +36	+71 +36	+90 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±11	±17	+4 -18	+10 -25	-6 -28	0 -35	-16 -38	-10 -45
120 140 160	140 160 180	+125 +85	+148 +85	+185 +85	+68 +43	+83 +43	+106 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	± 12.5	±20	+4 -21	+12 -28	-8 -33	0 -40	-20 -45	-12 -52
180 200 225	200 225 250	+146 +100	+172 +100	+215 +100	+79 +50	+96 +50	+122 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	± 14.5	±23	+5 -24	+13 -33	-8 -37	0 -46	-22 -51	-14 -60

PMI

PMI Linear Motion Systems

PRECISION MOTION INDUSTRIES, INC.

No.71, Ln. 20, Dafu Rd., Shengang Dist., Taichung City 42946, Taiwan
TEL: +886-4-2528-2984 FAX: +886-4-2528-3392
MAIL: sales@pmi-amt.com.tw

www.pmi-amt.com