

KR45H A/B モータ無し仕様 THC仕様



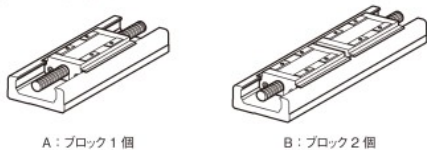
形番構成

形番	ボールねじリード	ブロック種類	ストローク	精度等級	モータ有無/制御機器種類	カバー	センサ	ハウジングA / 中間フランジ
KR45H	10	A	0200	P	TH	1	2	A0
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
KR45H	10: 10mm 20: 20mm	A: 1個付き B: 2個付き	0080: 80mm S 0800: 800mm	無記号: 並級 H: 上級 P: 精密級	直結の場合 0: 直結(モータ無し) 1: 直結(貴社ご指定モータをTHK購入取付け) 折返しの場合 R1: 反基準側折返し(モータ無し) R2: 基準側折返し(モータ無し) R3: 底面側折返し(モータ無し) R4: 反基準側折返し(貴社ご指定モータをTHK購入取付け) R5: 基準側折返し(貴社ご指定モータをTHK購入取付け) R6: 底面側折返し(貴社ご指定モータをTHK購入取付け) コントローラ付きの場合 TH: ドライブコントローラTHC	0: カバー無し 1: カバー付き 2: ジャバラ付き	0 1 2 6 7 B E H L J M	直結の場合 A0 AU AY 60 折返しの場合 WV-14M WY-11M WY-14M ⑥モータ有無/制御機器種類にて[TH]選択時は以下を選択してください。 センサ詳細 →1章209

⑦カバーにて②:ジャバラ付きを選択した場合、ジャバラ付きのストロークでご指定ください。
→1章275~276

⑦を選択した場合
カップリングは付属されません。カップリングが必要な際はご発注時にご指示ください。
[1]、[R4]、[R5]、[R6]を選択した場合
ご指定モータを取付けます。モータケーブル向きを別途ご指示ください。ご指定モータに合わせた⑨中間フランジを選択してください。
[TH]を選択した場合
別途コントローラの取付が必要です。→6章002

③ブロック種類



A: ブロック1個

B: ブロック2個

コントローラ仕様

制御機器種類	THC			
	モータ定格出力 [W]		400	
モータ定格出力 [W]	200		400	
ボールねじリード [mm]	10	20	10	20
定格速度 ^{*1} [mm/s]	並級・上級(H)	500	1000	500
	精密級(P)	500	1000	500
定格推力 ^{*2} [N]	361	180	718	359
最大推力 ^{*3} [N]	1080	540	2160	1080
電磁ブレーキ保持力 ^{*4} [N]	718	359	718	359
走行寿命 ^{*5} [km]	10,000			

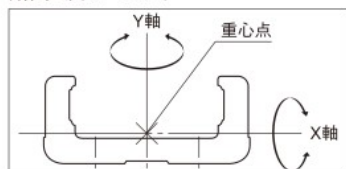
- *1 定格速度は、モータ定格回転数3000min⁻¹時の速度です。
- *2 定格推力は、以下の条件による最小値となります。
・[200W: 0.64N・m]または「許容入力トルク」/ [400W: 1.27N・m]または「許容入力トルク」
- *3 最大推力は、以下の条件による最小値となります。
・[200W: 1.91N・m]または「許容入力トルク」/ [400W: 3.82N・m]または「許容入力トルク」
- *4 電磁ブレーキ保持力は、以下の条件による最小値となります。
・[200W: 1.27N・m]または「許容入力トルク」/ [400W: 1.27N・m]または「許容入力トルク」
- *5 計算条件は以下の通りです。
ストローク: 500mm(ブロック1個)、390mm(ブロック2個)/加減速度: 最大可搬質量設定時の加減速度/速度: 定格速度/負荷質量: 最大可搬質量/重心位置: テーブル上面中心

基本仕様

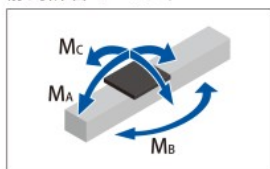
LMガイド部	基本動定格荷重 C [N]		23300
	基本静定格荷重 C ₀ [N]		39200
ラジアルすきま [mm]	並級・上級(H)	-0.006~+0.003	
	精密級(P)	-0.016~-0.006	
断面2次モーメント	I _x ^{*8} [mm ⁴]	8.4 × 10 ⁴	
	I _y ^{*9} [mm ⁴]	8.9 × 10 ⁵	
質量 [kg/m]		9	
ボールねじ部	ボールねじリード [mm]	10	20
	基本動定格荷重 Ca [N]	3140	3040
	基本静定格荷重 Ca ₀ [N]	2940	3430
	並級・上級(H)	6760	7150
	精密級(P)	3720	5290
	ねじ軸径 [mm]	φ15	
谷径 [mm]		φ12.5	
ボール中心径 [mm]		φ15.75	
許容回転数 ^{*10} [min ⁻¹]	並級・上級(H)	3120	
	精密級(P)	4440	
軸受部(固定側)	アキシャル方向	基本動定格荷重 Ca [N]	6660
	静的許容荷重 Poa [N]	3240	
許容入力トルク [N・m]	直結	5.3	
	折返し	4.5	
静的許容モーメント ^{*11} [N・m]		M _A : 486(2732) M _B : 486(2732) M _C : 925(1850)	
標準グリス/使用グリスニップル		THK AFB-LFグリス/A-M6F	

- *8 I_x=X軸まわりの断面2次モーメントです。
- *9 I_y=Y軸まわりの断面2次モーメントです。
- *10 許容回転数はストロークが長くなることにより下がる場合があります。
- *11 ()内はブロック2個(Bタイプ)密着時の値です。
- 注1) LMガイド部の定格荷重は、ブロック1個あたりの定格荷重です。
- 注2) KR45H10の精密級(P級)のボールねじには、スペーサボールが1:1の割合で組込まれます。
- 注3) KR45H20の精密級(P級)のボールねじには、スペーサボールが2:1の割合で組込まれます。

断面2次モーメント



静的許容モーメント



■水平

モータ定格出力 [W]	200				400				
	ボールねじリード [mm]		10		20		10		20
最大可搬質量 ^{*6*} [kg]	Aタイプ	加減速度	0.3G	65	—	65	—	—	—
			0.5G	65	42(31)	65	59.5		
			1G	—	24.5(15)	—	43		
	Bタイプ	加減速度	0.3G	91.5	—	91.5	—	—	—
			0.5G	91.5(83.5)	36.5(31)	91.5	78.5(76)		
			1G	—	19.5(14)	—	48.5(42.5)		

■壁掛け

モータ定格出力 [W]	200				400				
	ボールねじリード [mm]		10		20		10		20
最大可搬質量 ^{*6*} [kg]	Aタイプ	加減速度	0.3G	52	—	52	—	—	—
			0.5G	52	36.5(31)	52	36.5		
			1G	—	24.5(15)	—	31.5		
	Bタイプ	加減速度	0.3G	73.5	—	73.5	—	—	—
			0.5G	73.5	36.5(31)	73.5	67.5		
			1G	—	19.5(14)	—	48(42.5)		

■垂直

モータ定格出力 [W]	200				400				
	ボールねじリード [mm]		10		20		10		20
最大可搬質量 ^{*6*} [kg]	Aタイプ	加減速度	0.3G	18	—	24.5(18.5)	—	—	—
			0.5G	18	8	24.5(18)	18		
			1G	—	8(7)	—	18		
	Bタイプ	加減速度	0.3G	23(17)	—	23(17)	—	—	—
			0.5G	23(17)	10(9)	23(17)	20.5(17)		
			1G	—	8(6.5)	—	18.5(16.5)		

- *6 最大可搬質量は、定格速度時の質量です。
- *7 ()内は折返し仕様時の値です。

精度

精度等級	項目	ストローク ^{*12}						
		200	300	400	500	600	700	800
並級(無記号)	繰り返し位置決め精度 [mm]	±0.01						
	位置決め精度 [mm]	規定無し						
	走り平行度(上下方向) [mm]	規定無し						
	バックラッシュ [mm]	0.02						
	起動トルク [N・cm]	10						

精度等級	項目	ストローク ^{*12}						
		200	300	400	500	600	700	800
上級(H)	繰り返し位置決め精度 [mm]	±0.005						
	位置決め精度 [mm]	0.1						
	走り平行度(上下方向) [mm]	0.035						
	バックラッシュ [mm]	0.02						
	起動トルク [N・cm]	10						

精度等級	項目	ストローク ^{*12}						
		200	300	400	500	600	700	800
精密級(P)	繰り返し位置決め精度 [mm]	±0.003						
	位置決め精度 [mm]	0.025						
	走り平行度(上下方向) [mm]	0.015						
	バックラッシュ [mm]	0.003						
	起動トルク [N・cm]	15						

- *12 ブロック1個(Aタイプ)のストロークです。
- 注4) 精度の評価はTHK基準によります。
- 注5) 検査用モータで測定します。また、モータ折返し仕様の場合、モータ折返し完成状態で測定は行いません。
- 注6) 起動トルクは、THK AFB-LFグリスを封入した時の値とします。
- 注7) 真空用グリス、クリーンルーム用グリス等の粘性の高いグリスを使用した場合、起動トルク値の規格を超える場合がありますので、モータ選定の際はご注意ください。
- 注8) 標準ストローク以上の精度については、THKまでお問い合わせください。