

# KA50

0.9°/step

φ 50mm



ステッピングモータ  
FWD A

2相丸型 (I) B  
モータ KA

2相ハイブリット形 (I)  
ドライバ FSD

モータ KH

2相ハイブリット形 (II)  
ドライバ FSD

モータ KH

2相PM形 (I)  
モータ KP

3相ハイブリット形  
ドライバ FTD

モータ KT

3相ブリット形  
モータ KR

## 特徴

- 発生トルクの最適化により、高トルクを実現 (最大静止トルク: 30%以上、ブルアウトトルクも低速領域で大幅改善)
- ディテントトルクの低減で低振動、低回転ムラを実現 (ディテントトルク: 約40%低減、回転ムラ: 約30%改善)
- 各相間の誘起電圧偏差を極小にし、ポジション精度の改善に成功 (ポジション精度: 約30%向上)

## 標準仕様

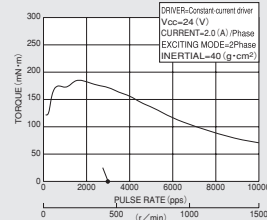
ステップ角 °/step	電圧 V/相	電流 A/相	抵抗 Ω/相	インダクタンス mH/相	最大静止トルク mN·m(kg·cm)	ディテントトルク mN·m(gf·cm)	ロータイナーシャ g·cm <sup>2</sup>	機種名
0.9	1.66	2.0	0.83	1.6	215(2.2)	10(100)	50	KA50HM1-551
0.9	3.20	1.0	3.20	6.6	215(2.2)	10(100)	50	KA50HM1-552
0.9	1.96	2.0	0.98	2.3	347(3.5)	12(120)	70	KA50JM1-551
0.9	3.80	1.0	3.80	9.1	347(3.5)	12(120)	70	KA50JM1-552
0.9	2.60	2.0	1.30	3.1	458(4.7)	18(180)	100	KA50KM1-551
0.9	5.10	1.0	5.10	11.0	458(4.7)	18(180)	100	KA50KM1-552

## 【共通仕様】

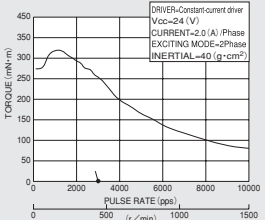
絶縁階級	E種相当	
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ min. (常温常湿にてリード線一ケース間)	
絶縁耐力	500V AC 50Hz 1min.	
使用温度範囲	℃ -10~+50	
保存温度範囲	℃ -20~+70	
使用保存湿度範囲	5%~95%RH (結露無き事)	
温度上昇	K 70 (抵抗法にて)	
静止角度誤差	±10%	

## パルストルク特性

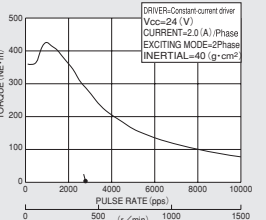
KA50HM1-551



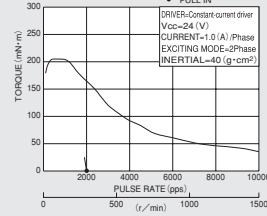
KA50JM1-551



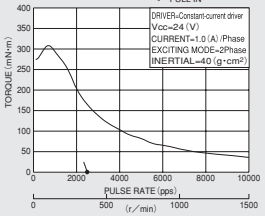
KA50KM1-551



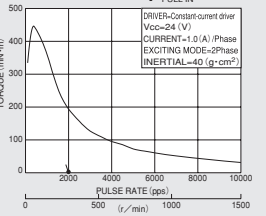
KA50HM1-552



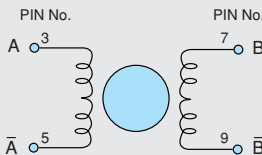
KA50JM1-552



KA50KM1-552



## 結線方法



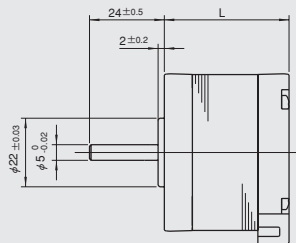
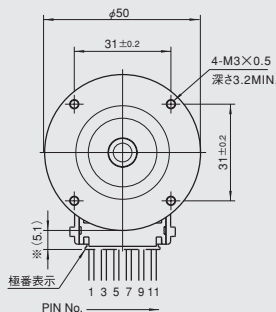
下記励磁シーケンスにて、出力軸側より見て反時計方向回転

回転方向確認用励磁シーケンス

51004-1100 (PIN NO.)	3	5	7	9
励磁相 (PHASE)	A	Ā	B	B̄
リード線色 COLOR OF LEAD	赤 RED	青 BLUE	黄 YELLOW	白 WHITE

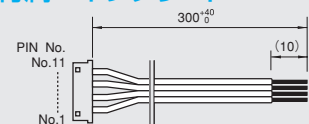
55381 PIN NO.	51004-1100 PIN NO.	PHASE	1	2	3	4
2	3	A	-	+	+	-
4	7	B	-	-	+	+
3	5	Ā	+	-	-	+
5	9	B	+	+	-	-

## 外形図



機種名	L (mm)	質量 (g)
KA50HM1	35	230
KA50JM1	40	300
KA50KM1	50	420

## 付属コネクタリード



## コネクタ仕様

KA50シリーズ	
メーカー名	日本モレックス
ハウジング型式	51004-1100
コンタクト型式	59333-8000
リード線	AWG#22, UL3266