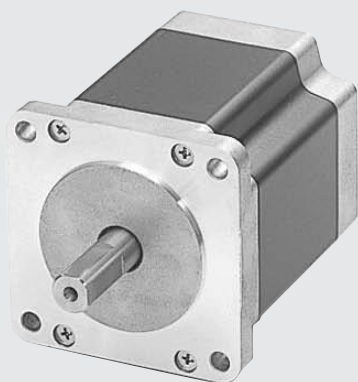


5 相步进电动机 PK 系列

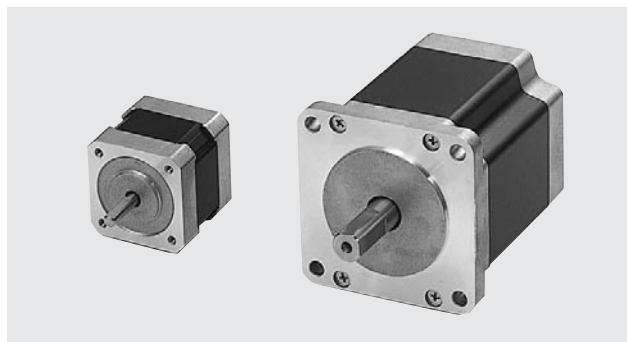
相 关 情 报

技术资料 G-1
其他相关介绍 H-1

5 相步进电动机

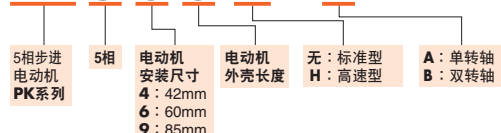
PK 系列

5 相 **PK** 系列为 1 转 500 分割 ($0.72^{\circ}/\text{step}$) 的高转矩・低振动型步进电动机。为了适应所有的驱动方式，导线规格设计为 10 条导线。驱动本系列时需另购驱动器。



品名的阅读方法

PK 5 6 6 H - B



种类

品名 (单转轴)	品名 (双转轴)
PK543-A	PK543-B
PK544-A	PK544-B
PK545-A	PK545-B
PK564-A	PK564-B
PK564H-A	PK564H-B
PK566-A	PK566-B
PK566H-A	PK566H-B
PK569-A	PK569-B
PK569H-A	PK569H-B
PK596-A	PK596-B
PK596H-A	PK596H-B
PK599-A	PK599-B
PK599H-A	PK599H-B
PK5913-A	PK5913-B

选购配件

本公司备有能使 5 相 **PK** 系列的产品更好用的选购配件。



5相PK系列



电动机安装底座 (另售)
可简单固定电动机。
(→ C-203页)



弹性联轴器 (另售)
高精度定位用的无齿隙联轴器。
(→ C-192页)



制振器 (另售)
可有效抑制步进电动机的振动及改善高速性。
(→ C-201页)

● 选购配件例
(主体)

5相PK 系列
PK566-B

+

(另售)

电动机安装底座
PAL2P-5

弹性联轴器
MCS200808

制振器
D6CL-8.0F

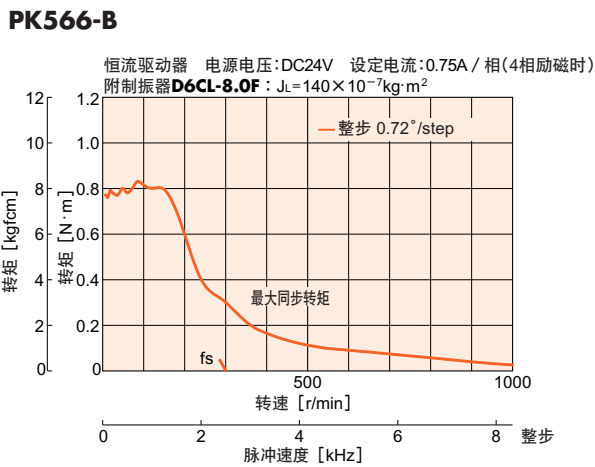
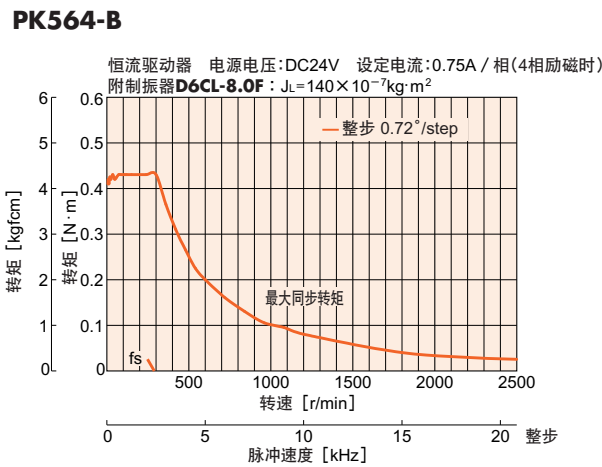
● 上述系统构成仅为 一例，也可依需要设计其它各种组合。

规格

安装尺寸 mm	品名		保持转矩 N·m kgfcm	转动惯量 J : kg·m ² gfcmm ²	额定电流 A / 相	线圈电阻 Ω / 相	基本步距角	重量 kg	相当组合产品名 转速—转矩特性 刊载页	外形图 编号	
	单转轴	双转轴									
□42	PK543-A	PK543-B	0.13 1.3	35×10 ⁻⁷ 35	0.75	1.7	0.72°	0.21	RK543□ CFK543□P2	C-68 C-119	①
	PK544-A	PK544-B	0.18 1.8	54×10 ⁻⁷ 54		2.2		0.27	RK544□ CFK544□P2	C-68 C-119	
	PK545-A	PK545-B	0.24 2.4	68×10 ⁻⁷ 68				0.35	RK545□ CFK545□P2	C-68 C-119	
□60	PK564-A	PK564-B	0.42 4.2	175×10 ⁻⁷ 175	0.75	2.3		0.6	—	—	②
	PK564H-A	PK564H-B			1.4	0.7			RK564□ CFK564□P2	C-69 C-119	
	PK566-A	PK566-B	0.83 8.3	280×10 ⁻⁷ 280	0.75	3.4		0.8	—	—	
	PK566H-A	PK566H-B			1.4	1.1			RK566□ CFK566□P2	C-69 C-119	
	PK569-A	PK569-B	1.66 16.6	560×10 ⁻⁷ 560	1.4	1.7		1.3	RK569□ CFK569□P2	C-69 C-119	
	PK569H-A	PK569H-B			2.8	0.55			CFK569H□P2	C-120	
□85	PK596-A	PK596-B	2.1 21	1400×10 ⁻⁷ 1400	1.4	1.5		1.7	RK596□	C-69	③
	PK596H-A	PK596H-B			2.8	0.47			CFK596H□P2	C-120	
	PK599-A	PK599-B	4.1 41	2700×10 ⁻⁷ 2700	1.4	2.3		2.8	RK599□	C-69	
	PK599H-A	PK599H-B			2.8	0.52			CFK599H□P2	C-120	
	PK5913-A	PK5913-B	6.3 63	4000×10 ⁻⁷ 4000	2.8	0.75		3.8	CFK5913H□P2	C-120	

规格的阅读方法 → C-8 页
●上表电动机的转速—转矩特性请参考相当组合产品的特性。若无相当组合产品名，请参考以下特性。

转速—转矩特性 转速—转矩特性图的阅读方法 → C-8 页

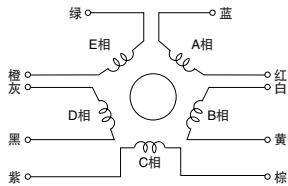


容许悬挂负载 · 容许轴向负载

品名	悬挂负载 距轴端距离(mm)					轴向 负载
	0	5	10	15	20	
PK54□	20 2	25 2.5	34 3.4	52 5.2	—	电动机 本身重量以下
PK56□	63 6.3	75 7.5	95 9.5	130 13	190 19	
PK59□	260 26	290 29	340 34	390 39	480 48	

●品名的口中为电动机外壳长度的数值。

电动机内部接线图



■ 一般规格

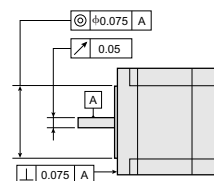
规格		电动机
绝缘等级		B种 (130℃)
绝缘电阻		在常温常湿状态下, 电动机的线圈・外壳间以DC500V高阻表测试, 数值为100MΩ以上。
绝缘耐压		常温常湿状态下, 在电动机的线圈・外壳间施加50Hz、60Hz、1.0kV, 1分钟压力后亦无异常。 (PK54 □为0.5kV)
使用环境 (工作时)	环境温度	-10℃~+50℃ (无结冻)
	环境湿度	85%以下 (无结露)
	气体介质等	无腐蚀性气体・尘埃。不直接接触水、油等。
温度上升		以额定电流5相励磁、静止状态时, 绕组部分温度上升80℃以下 (电阻法)
静止角度误差※1		±3分(±0.05°)
转轴振幅		0.05T.I.R.(mm)※4
径向振摆量※2		0.025mm Max.(负载5N)
轴向振摆量※3		0.075mm Max.(负载10N)
对安装凸缘转轴的同心度		0.075T.I.R.(mm)※4
对安装面转轴的直角角度		0.075T.I.R.(mm)※4

※1 整步、无负载时的数值（依负载大小而变化）。

※2 径向振摆量: 对电动机转轴轴端施加 5N 的垂直负载量时, 转轴受力方向的移动量。

※3 轴向振摆量:对电动机转轴轴端施加 10N 的轴向负载量时,转轴受力方向的移动量。

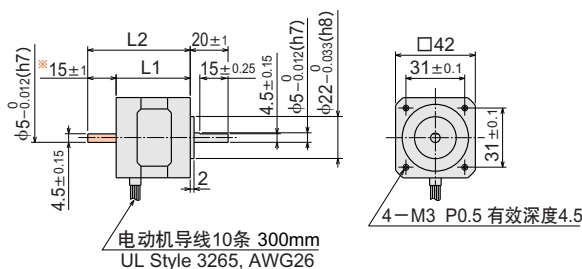
※4 T.I.R.(Total Indicator Reading)：是以基准轴心为中心点，将测量部位转 1 圈，以游标卡尺测得的总量。



■ 外形图 (单位 mm)

1 □42mm

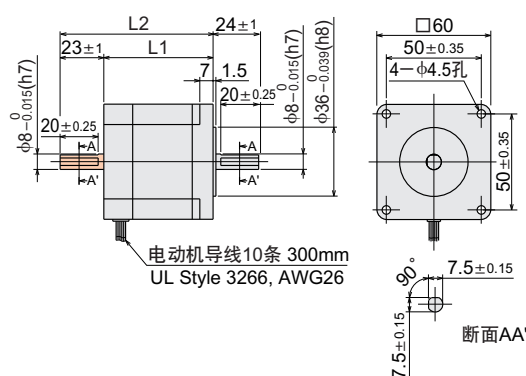
电动机品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK543-A	33	—	0.21	B102
PK543-B		48		
PK544-A	39	—	0.27	B103
PK544-B		54		
PK545-A	47	—	0.35	B104
PK545-B		62		



※双转轴的铁面部分尺寸为 15 ± 0.25 。

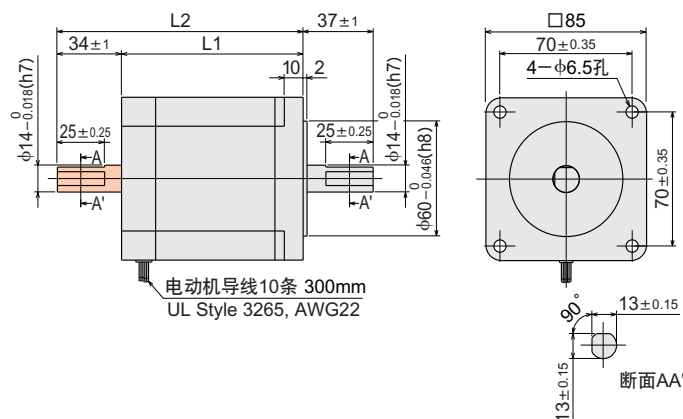
2 **□60mm**

电动机品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK564-A	46.5	—	0.6	B105
PK564H-A				
PK564-B				
PK564H-B				
PK566-A	57.5	—	0.8	B106
PK566H-A				
PK566-B				
PK566H-B				
PK569-A	87	—	1.3	B107
PK569H-A				
PK569-B				
PK569H-B				



3 □85mm

电动机品名	L1	L2	重量 kg	CAD
PK596-A	66	—	1.7	B108
PK596H-A				
PK596-B				
PK596H-B				
PK599-A	96	—	2.8	B109
PK599H-A				
PK599-B				
PK599H-B				
PK5913-A	126	—	3.8	B110
PK5913-B		160		



●此外形图为双转轴产品。单转轴产品则无  部分的转轴。