



无励磁动作型 带电磁制动电动机

相关情报

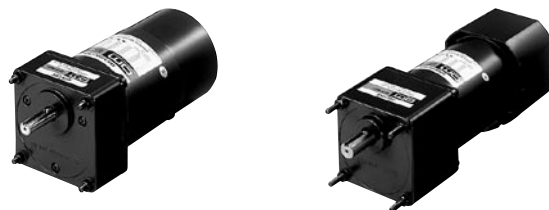
技术资料 G-1
其它相关介绍 H-1

带电磁制动电动机的特征 A-66
一般规格 A-68
世界规格 **K**系列 (6W ~ 90W) A-69

无励磁动作型

带电磁制动电动机

这是在 6W ~ 90W 的可逆电动机、感应电动机上直接安装了无励磁动作型电磁制动，具有负载保持力的制动电动机。



6W

■ 特征

● 无励磁动作型电磁制动

与交流式无励磁动作型电磁制动连结。在电源 OFF 的同时，电动机瞬时停止并保持负载。因电动机在电源 OFF 时仍具有负载保持力，故最适用于紧急制动作业。

依据输出功率，电动机的负载保持力范围为 30mN·m (0.3kgfcm) ~ 500mN·m (5kgfcm)。

● 符合海外安全规格及世界电压规格

取得 UL/CSA/EN 规格认定，并执行 CE 标志（低压指令）。世界规格 K 系列，适用于中国 GB 规格，并已取得中国强制产品认证制度（CCC 制度）的产品认证。符合北美、欧亚等世界主要各国的电源电压规格。

15W

25W

■ 规格 · CE 标志

● 世界规格 K 系列

适用规格	认定机关	规格档案No.	CE标志
UL1004 UL2111	UL	E64199 (6W型) E64197 (15W~90W型)	低压指令
CSA C22.2 No.100 CSA C22.2 No.77			
EN60950	VDE	114919ÜG (6W型) 6751ÜG (15W~90W型)	
	DEMKO	124234 (三相90W型)	
EN60034-1 EN60034-5 IEC60034-11*	规格对应品		
GB12350	CQC	2003010401091525 (单相输入6W型) 2003010401091527 (三相输入6W型) 2003010401091522 (单相输入15W~90W型) 2003010401091520 (三相输入25W~90W型)	

* 15W ~ 90W 型

● 各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

● 安全规格 → H-2 页

系统构成

系统构成例

●系统构成例 (主体)

电动机 (齿轮轴)	减速机	安装底座	弹性联轴器	规格对应制动器
4RK25GN-CWMEG	4GN25K	SOL4M5	MCL401012	SB50
	◎	○	○	○

◎：为驱动该系统时必备的机器或配件。
○：为本公司备有的选购配件，可依需求选购。

※上述系统构成仅为一个例，也可依需要设计其它各种组合。此外，也备有中空轴型 5GU□RH 用的转矩臂。

品名的阅读方法

世界规格 K 系列

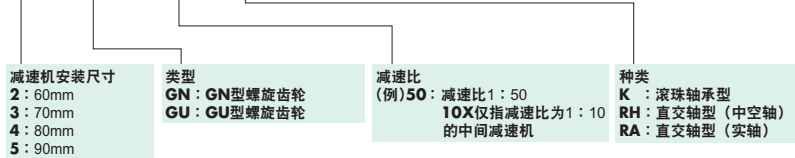
5 R K 40 GN-CW M E G



- ※带电磁制动电动机 25W 以上的规格，须附加 J。详情请参考产品刊载页。
- 电动机铭牌上记载的品名，并无表示电容器种类的记号 (U、E) 及表示 CCC 认证品的记号 (G)。各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。
- (例) 品名：**5RK40GN-CWMEG**
→ 电动机铭牌品名、各安全规格认定取得品名：**5RK40GN-CWM**

减速机 世界规格 K 系列用

5 GN 50 K



请注意：
GU 型机型共有两类，品名末尾有「B」记号的为箱型，无记号的则为凸缘安装型。其它机型都为箱型，品名末端没有任何记号。

■ 电动机部分一般规格

● 世界规格 K 系列

项目	规格
绝缘电阻	于常温·常湿下电动机额定运行后,以DC500V 高阻表测量线圈·外壳间时,测量值为100MΩ以上。
绝缘耐压	于常温·常湿下电动机额定运行后,在线圈·外壳间施加1分钟50Hz或60Hz、1.5kV的电压,亦无异常。
温度上升	在装上减速机或同等散热板※并进行额定运行时,以电阻法测定绕组温度上升值为80℃以下。 (三相6W型为70℃以下)
绝缘等级	B种 (130℃)
过热保护装置	6W型为内藏阻抗保护器 其它则内藏热保护装置 (自动返回型) 开放: 130℃±5℃, 还原: 82℃±15℃
使用环境温度	-10℃~+40℃ (三相200V: -10℃~+50℃) (无结冰)
使用环境湿度	85%以下 (无结露)

※散热板尺寸 (材质: 铝)

电动机型 (输出功率)	尺寸(mm)	厚度(mm)
6W型	115×115	5
15W型	125×125	
25W型	135×135	
40W型	165×165	
60W型	200×200	
90W型	200×200	

6W

15W

25W

40W

60W

90W

无励磁动作型带电磁制动电动机

6W

□60mm



照片的减速机另售。

■规格

●电动机

- 没有内藏简易制动。



品名·机型		额定 输出 功率 W	电压 V	频率 Hz	电流 A	起动转矩		额定转矩		额定转速 r/min	电容器 容量 μF		
齿轮轴型	圆轴型					mN·m	gfcm	mN·m	gfcm				
Ⓜ 2RK6GN-AWMUG	2RK6A-AWMUG	30分	6	单相 110	60	0.25	45	450	41	410	1450	3.5	
				单相 115									
Ⓜ 2RK6GN-CWMEG	2RK6A-CWMEG	30分	6	单相 220	60	0.12	50	500	49	490	1200	0.8	
				单相 230		0.11	45	450	41	410			1450
						0.12	50	500	49	490			1200
				0.12		45	450	41	410	1450			
Ⓜ 2IK6GN-SWMG	2IK6A-SWMG	连续	6	三相 200	60	0.09	49	490	49	490	1200	—	
				三相 220		0.08			1450				
						0.09	41	410	41	410	1500		

- 电动机铭牌上的品名并无表示电容器种类的（U、E）及表示 CCC 认证品的记号（G）。

各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

- 安全规格。→ H-2 页

- 上述产品外，另有单相100V、单相200V、50/60Hz规格的产品。

Ⓜ：内藏阻抗保护器。

●电磁制动部分（无励磁动作型）

电动机品名	电压 V	频率 Hz	电流 A	输入 W	静摩擦转矩	
					mN·m	gfcm
2RK6GN-AWMUG 2RK6A-AWMUG	单相 110 单相 115	60	0.03	3	30	300
2RK6GN-CWMEG 2RK6A-CWMEG	单相 220	50 60	0.02	3	30	300
	单相 230	50 60				
2IK6GN-SWMG 2IK6A-SWMG	单相 200	50 60	0.02	3	30	300
	单相 220	60	0.02	3		
	单相 230					

■减速机（另售）

●平行轴型

减速机品名	减速比
2GN□K	3~180
2GN10XK（中间减速机）	

- 减速机品名的口中为减速比的数值。

新产品

感应电动机

可逆电动机

带电磁
制动电动机直交轴
减速机

制动器

规格认定品
MSS·WUS
AC
调速电
动机

ES

选购配件

使用须知

■ 装有减速机时的容许转矩

- 减速机·中间减速机另售。
- 减速机品名的口中为减速比的数值。
- 色表示与电动机同一方向运转，其它则为相反方向。
- 转速是以电动机的同步转速（50Hz：1500r/min、60Hz：1800r/min）为基准除以减速比而算出的数值。
实际转速将随负载大小变化而比所示数值少2～20%左右。
- 希望以大于下表的减速比减速时，可在电动机与减速机之间安装减速比为10的中间减速机。
这时的容许转矩为 3N·m/30kgfcm。

◇ 50Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
2RK6GN-CWMEG 2IK6GN-SWVG / 2GN□K	0.12	0.14	0.20	0.24	0.30	0.36	0.50	0.60	0.71	0.89	1.1	1.3	1.6	1.9	2.4	2.9	3	3	3	3	
	1.2	1.4	2.0	2.4	3.0	3.6	5.0	6.0	7.1	8.9	11	13	16	19	24	29	30	30	30	30	

◇ 60Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
2RK6GN-AWMUG 2RK6GN-CWMEG 2IK6GN-SWVG / 2GN□K	0.10	0.12	0.17	0.20	0.25	0.30	0.42	0.50	0.60	0.75	0.90	1.1	1.4	1.6	2.0	2.4	2.7	3	3	3	
	1.0	1.2	1.7	2.0	2.5	3.0	4.2	5.0	6.0	7.5	9.0	11	14	16	20	24	27	30	30	30	

■ 容许悬挂负载·容许轴向负载

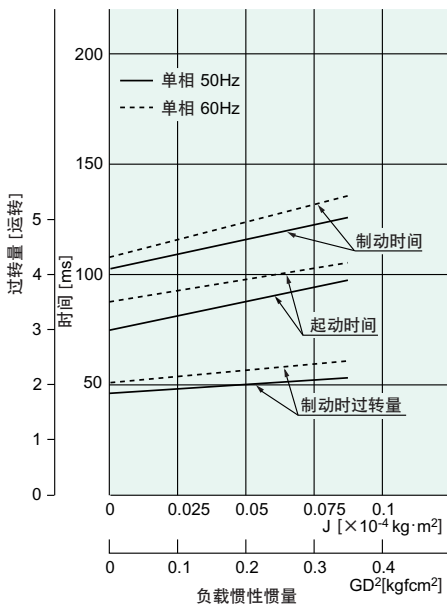
电动机（圆轴型）→ A-9 页

减速机 → A-9 页

■ 减速机的容许负载惯性惯量 J (GD²)

→ A-9 页

■ 起动、制动特性（参考值）



外形图 (单位 mm)

减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇电动机 / 减速机

电动机：2RK6GN-AWMUG、2RK6GN-CWMEG

2IK6GN-SWMG

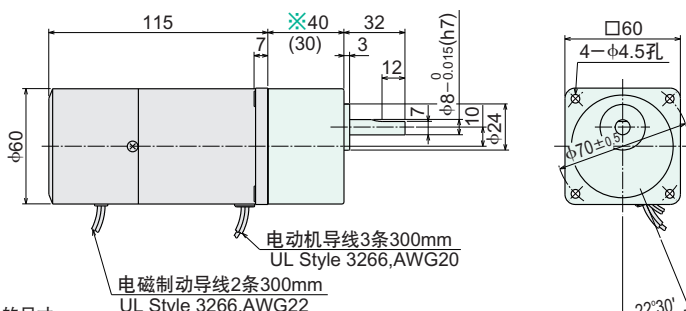
重量：0.9kg

减速机：2GN□K

重量：0.4kg

CAD A086A (2GN3K ~ 18K)

A086B (2GN25K ~ 180K)



电动机导线3条300mm
UL Style 3266,AWG20
电磁制动导线2条300mm
UL Style 3266,AWG22

※ 2GN25K ~ 180K 的尺寸

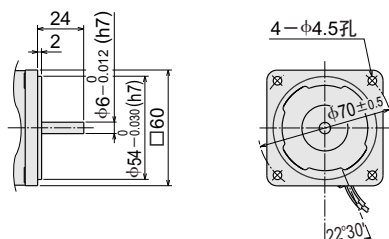
() 内数值为 2GN3K ~ 18K 的尺寸

◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)

电动机：2RK6A-AWMUG、2RK6A-CWMEG

2IK6A-SWMG



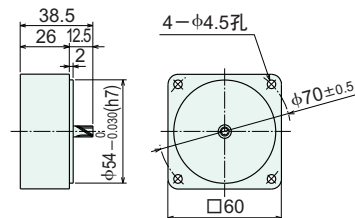
◇中间减速机

(可安装于 GN 齿轮轴型)

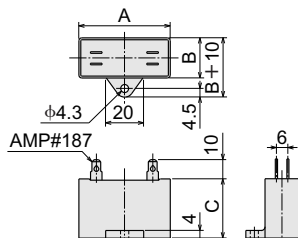
2GN10XK

重量：0.2kg

CAD A003



◇电容器 (单相电动机附件)



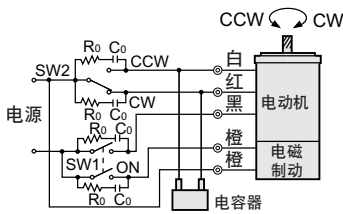
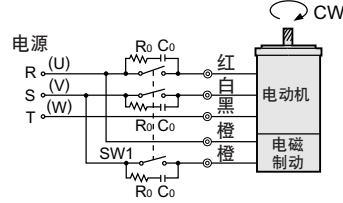
◇电容器外形尺寸 (mm)

品名		电容器品名	A	B	C	重量 (g)
齿轮轴型	圆轴型					
2RK6GN-AWMUG	2RK6A-AWMUG	CH35FAUL	31	17	27	20
2RK6GN-CWMEG	2RK6A-CWMEG	CH08BFAUL	31	17	27	20

● 电容器附保护套。

连接图

- 运转方向指从电动机轴看来的方向。CW 表示顺时针方向，CCW 表示逆时针方向。
- 表中所记品名为齿轮轴型，圆轴型亦同。

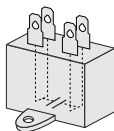
<p>单相电动机</p> <p>6W</p> <p>15W</p> <p>25W</p> <p>40W</p> <p>60W</p> <p>90W</p>	<p>2RK6GN-AWMUG 2RK6GN-CWMEG</p>		<p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 将SW2转换至CW侧时，电动机作顺时针方向运转。 将SW2转换至CCW侧时，电动机作逆时针方向运转。</p> <table border="1" data-bbox="829 504 1348 649"> <thead> <tr> <th rowspan="2">开关 号码</th> <th colspan="2">开关的触点容量</th> <th rowspan="2">备 考</th> </tr> <tr> <th>单相110V， 115V输入</th> <th>单相220V， 230V输入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC125V 3A以上 (感应负载)</td> <td>AC250V 1.5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	开关 号码	开关的触点容量		备 考	单相110V， 115V输入	单相220V， 230V输入	SW1	AC125V 3A以上 (感应负载)	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动	SW2			—
开关 号码	开关的触点容量		备 考														
	单相110V， 115V输入	单相220V， 230V输入															
SW1	AC125V 3A以上 (感应负载)	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动														
SW2			—														
<p>三相电动机</p>	<p>2IK6GN-SWMG</p>		<p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 若对换U、V、W中任意2条，电动机会作逆时针方向运转。</p> <table border="1" data-bbox="829 952 1348 1075"> <thead> <tr> <th>开关 号码</th> <th>开关的触点容量</th> <th>备 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC250V 1.5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> </tbody> </table>	开关 号码	开关的触点容量	备 考	SW1	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动								
开关 号码	开关的触点容量	备 考															
SW1	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动															

- RoCo 为吸收电涌电压用 CR 电路。(Ro = 5 ~ 200Ω、Co = 0.1 ~ 0.2μF、200WV (400WV))
请使用选购配件 **EPCR1201-2**。→ A-196 页
- 电容器的连接方法 → A-204 页

4 端子电容器的内部连接图

电容器端子内部的连接方法如图所示。

1 个端子请连接 1 条导线。



无励磁动作型带电磁制动电动机

15W

□70mm



照片的减速机另售。

规格

电动机

- 没有内藏简易制动。



品名·机型		额定	输出 功率 W	电压	频率 Hz	电流	起动转矩		额定转矩		额定转速 r/min	电容器 容量 μF	
齿轮轴型	圆轴型			V		A	mN·m	gfcm	mN·m	gfcm			
Ⓣ3RK15GN-AWMUG	3RK15A-AWMUG	30分	15	单相110	60	0.42	100	1000	105	1050	1450	6	
				单相115		0.41							
Ⓣ3RK15GN-CWMEG	3RK15A-CWMEG	30分	15	单相220	60	50	100	1000	125	1250	1200	1.5	
						60			0.21	105	1050		1450
				单相230		50			0.20	125	1250		1200
						60			0.21	105	1050		1450

- 电动机铭牌上的品名并无表示电容器种类的（U、E）记号及表示CCC认证品的记号（G）。

各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

- 安全规格 → H-2 页

- 上述产品外，另有单相100V、单相200V、50/60Hz规格的产品。

Ⓣ：内藏热保护装置。在电动机因某种原因过热时会自行起动使电动机停止。（电磁制动继续获得供电，呈开放状态）。电动机温度下降后会自动恢复运行，故在进行检查作业时，请务必事先切断电源。

电磁制动部分（无励磁动作型）

电动机品名	电压 V	频率 Hz	电流 A	输入 W	静摩擦转矩	
					mN·m	gfcm
3RK15GN-AWMUG 3RK15A-AWMUG	单相110	60	0.09	7	80	800
	单相115					
3RK15GN-CWMEG 3RK15A-CWMEG	单相220	50	0.05	7	80	800
	60					
	单相230	50				
		60				

减速机（另售）

平行轴型

减速机品名	减速比
3GN□K	3~180
3GN10XK（中间减速机）	

- 减速机品名的口中为减速比的数值。

■ 装有减速机时的容许转矩

- 减速机·中间减速机另售。
- 减速机品名的口中为减速比的数值。
- 色表示与电动机同一方向运转，其它则为相反方向。
- 转速是以电动机的同步转速（50Hz：1500r/min、60Hz：1800r/min）为基准除以减速比而算出的数值。
实际转速将随负载大小变化而比所示数值少2~20%左右。
- 希望以大于下表的减速比减速时，可在电动机与减速机之间安装减速比为10的中间减速机。
这时的容许转矩为5N·m/50kgfcm。

◇ 50Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名	转速 r/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3
		电动机 / 减速机	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150
3RK15GN-CWMEG / 3GN□K	0.30	0.36	0.51	0.61	0.76	0.91	1.3	1.5	1.8	2.3	2.7	3.3	4.1	5	5	5	5	5	5	5	5
	3.0	3.6	5.1	6.1	7.6	9.1	13	15	18	23	27	33	41	50	50	50	50	50	50	50	50

◇ 60Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名	转速 r/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		电动机 / 减速机	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150
3RK15GN-AWMUG / 3GN□K	0.26	0.31	0.43	0.51	0.64	0.77	1.1	1.3	1.5	1.9	2.3	2.8	3.5	4.2	5	5	5	5	5	5	5
	2.6	3.1	4.3	5.1	6.4	7.7	11	13	15	19	23	28	35	42	50	50	50	50	50	50	50

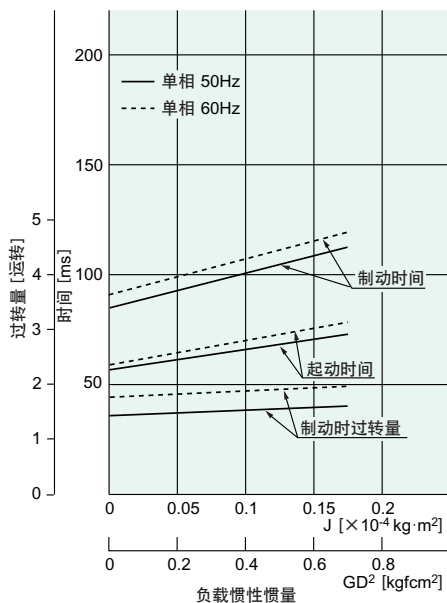
■ 容许悬挂负载·容许轴向负载

电动机（圆轴型）→ A-9 页
减速机 → A-9 页

■ 减速机的容许负载惯性惯量 J (GD²)

→ A-9 页

■ 起动、制动特性（参考值）



外形图 (单位 mm)

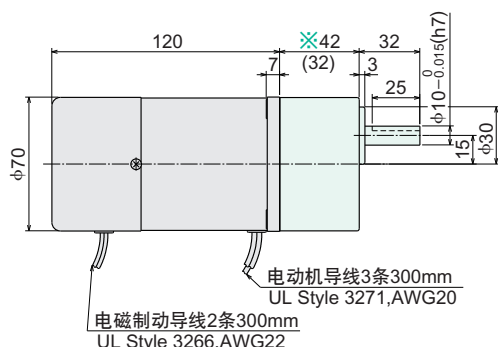
减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇电动机 / 减速机

电动机：**3RK15GN-AWMUG**、**3RK15GN-CWMEG**
重量：1.3kg

减速机：**3GN□K**
重量：0.55kg

CAD A087A (3GN3K ~ 18K)
A087B (3GN25K ~ 180K)

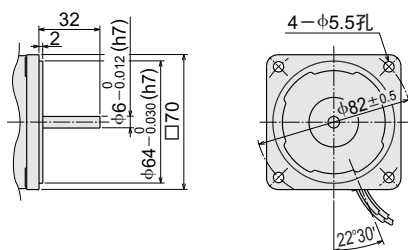


※ **3GN25K ~ 180K** 的尺寸
() 内数值为 **3GN3K ~ 18K** 的尺寸

◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)

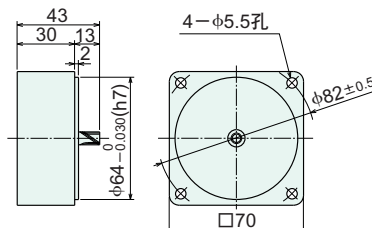
电动机：**3RK15A-AWMUG**、**3RK15A-CWMEG**



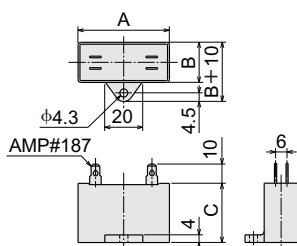
◇中间减速机

(可安装于 **GN** 齿轮轴型)

3GN10XK
重量：0.3kg
CAD A009



◇电容器 (附件)



◇电容器外形尺寸 (mm)

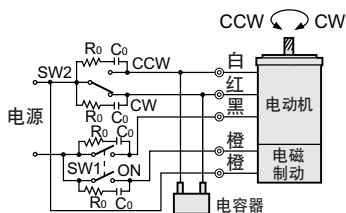
品名		电容器品名	A	B	C	重量 (g)
齿轮轴型	圆轴型					
3RK15GN-AWMUG	3RK15A-AWMUG	CH60CFAUL	38	21	31	40
3RK15GN-CWMEG	3RK15A-CWMEG	CH15BFAUL	38	21	31	35

● 电容器附保护套。

■ 连接图

- 运转方向指从电动机轴看来的方向。CW 表示顺时针方向，CCW 表示逆时针方向。
- 表中所记品名为齿轮轴型，圆轴型亦同。

3RK15GN-AWMUG
3RK15GN-CWMEG



SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动)
SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。
SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。
(在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)

运转方向
将SW2转换至CW侧时，电动机会作顺时针方向运转。
将SW2转换至CCW侧时，电动机会作逆时针方向运转。

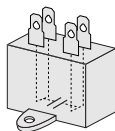
开关 号码	开关的触点容量		备考
	单相110V, 115V输入	单相220V, 230V输入	
SW1	AC125V 3A以上 (感应负载)	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动
SW2			—

- RoCo 为吸收电涌电压用 CR 电路。(Ro = 5 ~ 200Ω、Co = 0.1 ~ 0.2μF、200WV (400WV))
请使用选购配件 **EPCR1201-2**。→ A-196 页
- 电容器的连接方法 → A-204 页

● 4 端子电容器的内部连接图

电容器端子内部的连接方法如图所示。

1 个端子请连接 1 条导线。



6W

15W

25W

40W

60W

90W

无励磁动作型电磁制动电动机

25W

□80mm



照片的减速机另售。

也可以组合直交轴减速机（中空轴、实轴）使用。
直交轴减速机 → A-95 页



规格

电动机

●没有内藏简易制动。



品名·机型		额定 输出 功率 W	电压 V	频率 Hz	电流 A	起动转矩		额定转矩		额定转速 r/min	电容器 容量 μF	
齿轮轴型	圆轴型					mN·m	gfcm	mN·m	gfcm			
TP4RK25GN-AWMUG	4RK25A-AWMUG	30分	25	单相110 单相115	60	0.54	140	1400	170	1700	1450	8
TP4RK25GN-CWMJG	4RK25A-CWMJG	30分	25	单相200	50	0.28	160	1600	205	2050	1200	2.5
				单相220	50	0.27	160	1600	205	2050	1200	
TP4RK25GN-CWMEG	4RK25A-CWMEG	30分	25	单相220	60	0.28	140	1400	170	1700	1450	2
				单相230	50	0.26	160	1600	205	2050	1200	
TP4IK25GN-SWVG	4IK25A-SWVG	连续	25	三相200	60	0.23	240	2400	190	1900	1300	—
				三相220	60	0.21	160	1600	160	1600	1550	
				三相230	60	0.22	160	1600	160	1600	1600	

●电动机铭牌上的品名并无表示电容器种类的记号（J、U、E）及表示CCC认证品的记号（G）。

各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

●安全规格 → H-2 页

●上述产品外，另有单相100V、50/60Hz规格的产品。

TP：内藏热保护装置。在电动机因某种原因过热时会自行启动使电动机停止。（电磁制动继续获得供电，呈开放状态）。电动机温度下降后会自动恢复运行，故在进行检查作业时，请务必事先切断电源。

电磁制动部分（无励磁动作型）

电动机品名	电压 V	频率 Hz	电流 A	输入 W	静摩擦转矩	
					mN·m	gfcm
4RK25GN-AWMUG 4RK25A-AWMUG	单相110 单相115	60	0.09	6	100	1000
4RK25GN-CWMJG 4RK25A-CWMJG	单相200	50	0.05	7	100	1000
	单相220	60				
4RK25GN-CWMEG 4RK25A-CWMEG	单相220	50	0.05	7	100	1000
	单相230	60				
4IK25GN-SWVG 4IK25A-SWVG	单相200	50	0.05	7	100	1000
	单相220	60				
	单相230	60				

减速机（另售）

平行轴型

减速机品名	减速比
4GN□K	3~180
4GN10XK（中间减速机）	

●减速机品名的口中为减速比的数值。

直交轴型

机型	减速机品名	减速比
中空轴	4GN□RH	3~180
实轴	4GN□RA	3~180

●减速机品名的口中为减速比的数值。

■ 装有减速机时的容许转矩

- 减速机·中间减速机另售。
- 减速机品名的□中为减速比的数值。
- □色表示与电动机同一方向运转，其它则为相反方向。
- 转速是以电动机的同步转速（50Hz：1500r/min、60Hz：1800r/min）为基准除以减速比而算出的数值。
- 实际转速将随负载大小变化而比所示数值少2~20%左右。
- 希望以大于下表的减速比减速时，可在电动机与减速机之间安装减速比为10的中间减速机。
- 这时的容许转矩为8N·m/80kgfcm。但当减速机的减速比为1/25~1/36时，容许转矩则为6N·m/60kgfcm。

◇ 50Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
4RK25GN-CWMJG 4RK25GN-CWMEG / 4GN□K	0.50	0.60	0.83	1.0	1.2	1.5	2.1	2.5	3.0	3.7	4.5	5.4	6.8	8	8	8	8	8	8	8	8
	5.0	6.0	8.3	10	12	15	21	25	30	37	45	54	68	80	80	80	80	80	80	80	80
4IK25GN-SWMG / 4GN□K	0.46	0.55	0.77	0.92	1.2	1.4	1.9	2.3	2.8	3.5	4.2	5.0	6.3	7.5	8	8	8	8	8	8	8
	4.6	5.5	7.7	9.2	12	14	19	23	28	35	42	50	63	75	80	80	80	80	80	80	80

◇ 60Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
4RK25GN-AWMUG 4RK25GN-CWMJG 4RK25GN-CWMEG / 4GN□K	0.41	0.50	0.69	0.83	1.0	1.2	1.7	2.1	2.5	3.1	3.7	4.5	5.6	6.7	8	8	8	8	8	8	8
	4.1	5.0	6.9	8.3	10	12	17	21	25	31	37	45	56	67	80	80	80	80	80	80	80
4IK25GN-SWMG / 4GN□K	0.39	0.47	0.65	0.78	0.97	1.2	1.6	1.9	2.3	2.9	3.5	4.2	5.3	6.3	7.9	8	8	8	8	8	8
	3.9	4.7	6.5	7.8	9.7	12	16	19	23	29	35	42	53	63	79	80	80	80	80	80	80

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-106 页

■ 容许悬挂负载·容许轴向负载

电动机（圆轴型）→ A-9 页

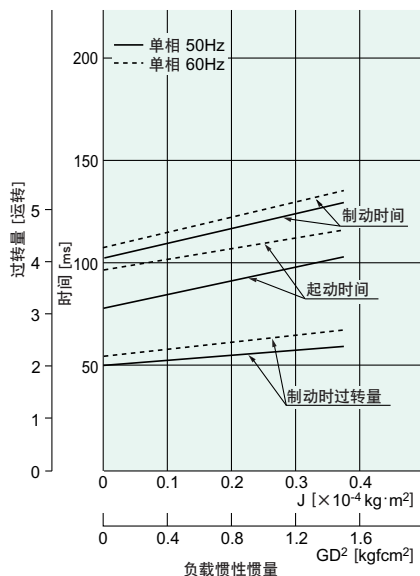
减速机 → A-9 页

■ 减速机的容许负载惯性惯量 J (GD²)

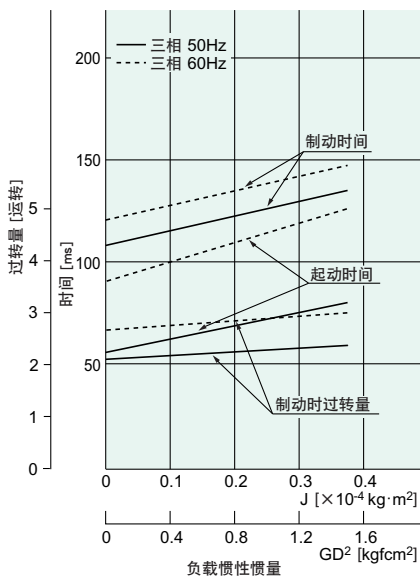
→ A-9 页

■ 起动、制动特性（参考值）

● 单相电动机



● 三相电动机



外形图 (单位 mm)

减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇电动机 / 减速机

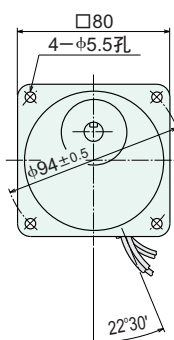
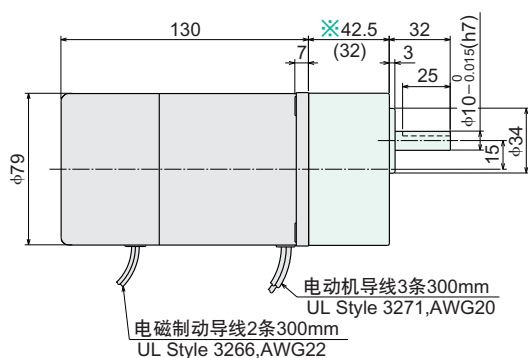
电动机：**4RK25GN-AWMUG、4RK25GN-CWMJG**
4RK25GN-CWMEG、4IK25GN-SWMG

重量：2.0kg

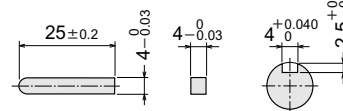
减速机：**4GN□K**

重量：0.65kg

CAD A088A (4GN3K ~ 18K)
A088B (4GN25K ~ 180K)



◇键 · 键槽 (减速机附件)

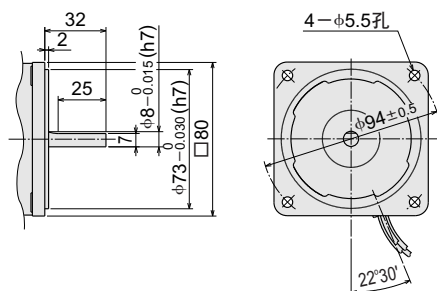


※ 4GN25K ~ 180K 的尺寸
() 内数值为 4GN3K ~ 18K 的尺寸

◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)

电动机：**4RK25A-AWMUG、4RK25A-CWMJG**
4RK25A-CWMEG、4IK25A-SWMG



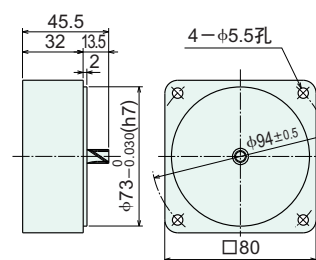
◇中间减速机

(可安装于 GN 齿轮轴型)

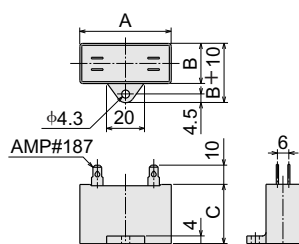
4GN10XK

重量：0.4kg

CAD A013



◇电容器 (单相电动机附件)



◇电容器外形尺寸 (mm)

品名		电容器 品名	A	B	C	重量 (g)
齿轮轴型	圆轴型					
4RK25GN-AWMUG	4RK25A-AWMUG	CH80CFAUL	48	19	29	40
4RK25GN-CWMJG	4RK25A-CWMJG	CH25BFAUL	48	21	31	45
4RK25GN-CWMEG	4RK25A-CWMEG	CH20BFAUL	48	19	29	35

● 电容器附保护套。

连接图

- 运转方向指从电动机轴看来的方向。CW 表示顺时针方向，CCW 表示逆时针方向。
- 表中所记品名为齿轮轴型，圆轴型亦同。
- 在品名的口中为附属电容器种类的 **J**、**U** 或 **E** 记号。

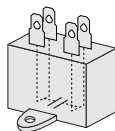
单相电动机 6W 15W	4RK25GN-AWM□G 4RK25GN-CWM□G		<p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 将SW2转换至CW侧时，电动机会作顺时针方向运转。 将SW2转换至CCW侧时，电动机会作逆时针方向运转。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">开关 号码</th> <th colspan="2">开关的触点容量</th> <th rowspan="2">备 考</th> </tr> <tr> <th>单相110V, 115V输入</th> <th>单相220V, 230V输入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC125V 3A以上 (感应负载)</td> <td>AC250V 1.5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	开关 号码	开关的触点容量		备 考	单相110V, 115V输入	单相220V, 230V输入	SW1	AC125V 3A以上 (感应负载)	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动	SW2			—
开关 号码	开关的触点容量		备 考														
	单相110V, 115V输入	单相220V, 230V输入															
SW1	AC125V 3A以上 (感应负载)	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动														
SW2			—														
三相电动机 25W 40W 60W 90W	4IK25GN-SWMG		<p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 若对换U、V、W中任意2条，电动机会作逆时针方向运转。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>开关 号码</th> <th>开关的触点容量</th> <th>备 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC250V 1.5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> </tbody> </table>	开关 号码	开关的触点容量	备 考	SW1	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动								
开关 号码	开关的触点容量	备 考															
SW1	AC250V 1.5A以上 (感应负载)	连动															

- RoCo 为吸收电涌电压用 CR 电路。(Ro = 5 ~ 200Ω、Co = 0.1 ~ 0.2μF、200WV (400WV))
请使用选购配件 **EPCR1201-2**。→ A-196 页
- 电容器的连接方法 → A-204 页

4 端子电容器的内部连接图

电容器端子内部的连接方法如图所示。

1 个端子请连接 1 条导线。



无励磁动作型电磁制动电动机

40W

□90mm



照片的减速机另售。

也可以组合直轴减速机（中空轴、实轴）使用。
直轴减速机 → A-95 页



规格

电动机

●没有内藏简易制动。



品名·机型		额定 输出 功率 W	电压 V	频率 Hz	电流 A	起动转矩 mN·m gfcM	额定转矩		额定转速 r/min	电容器 容量 μF
齿轮轴型	圆轴型						mN·m	gfcM		
TP 5RK40GN-AWMUG	5RK40A-AWMUG	30分	40	60	0.81	260 2600	270 2700	1450	12	
TP 5RK40GN-CWMJG	5RK40A-CWMJG	30分	40	50	0.42	270 2700	315 3150	1250	4	
				60	0.52	260 2600	260 2600	1500		
TP 5RK40GN-CWMEG	5RK40A-CWMEG	30分	40	50	0.40	270 2700	315 3150	1250	3.5	
				60	0.46	260 2600	260 2600	1500		
				60	0.46	260 2600	260 2600	1500		
TP 5IK40GN-SWMG	5IK40A-SWMG	连续	40	50	0.32	400 4000	300 3000	1300	—	
				60	0.30	260 2600	260 2600	1550		
				60	0.31	260 2600	260 2600	1600		

●电动机铭牌上的品名并无表示电容器种类的记号（J、U、E）及表示 CCC 认证品的记号（G）。

各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

●安全规格 → H-2 页

●上述产品外，另有单相 100V、50/60Hz 规格的产品。

TP：内藏热保护装置。在电动机因某种原因过热时会自行启动使电动机停止。（电磁制动继续获得供电，呈开放状态）。电动机温度下降后会自行恢复运行，故在进行检查作业时，请务必事先切断电源。

●电磁制动部分（无励磁动作型）

电动机品名	电压 V	频率 Hz	电流 A	输入 W	静摩擦转矩	
					mN·m	gfcM
5RK40GN-AWMUG 5RK40A-AWMUG	单相 110	60	0.09	6	200	2000
	单相 115					
5RK40GN-CWMJG 5RK40A-CWMJG	单相 200	50	0.05	7	200	2000
	单相 220	60				
5RK40GN-CWMEG 5RK40A-CWMEG	单相 220	50	0.05	7	200	2000
	单相 230	60				
5IK40GN-SWMG 5IK40A-SWMG	单相 200	50	0.05	7	200	2000
	单相 220	60				
	单相 230	60				

减速机（另售）

●平行轴型

减速机品名	减速比
5GN□K	3~180
5GN10XK（中间减速机）	

●减速机品名的口中为减速比的数值。

●直轴轴型

机型	减速机品名	减速比
中空轴	5GN□RH	3~180
实轴	5GN□RA	3~180

●减速机品名的口中为减速比的数值。

新产品

感应电动机

可逆电动机

带电磁
制动电动机直交轴
减速机

制动器

规格认定品
MSS·WAC
调速电
动机

ES

选购配件

使用须知

■ 装有减速机时的容许转矩

- 减速机·中间减速机另售。
- 减速机品名的口中为减速比的数值。
- 色表示与电动机同一方向运转，其它则为相反方向。
- 转速是以电动机的同步转速（50Hz：1500r/min、60Hz：1800r/min）为基准除以减速比而算出的数值。
实际转速将随负载大小变化而比所示数值少2~20%左右。
- 希望以大于下表的减速比减速时，可在电动机与减速机之间安装减速比为10的中间减速机。
这时的容许转矩为10N·m/100kgfcm。

◇ 50Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5RK40GN-CWMJG / 5GN□K 5RK40GN-CWMEG	0.77	0.92	1.3	1.5	1.9	2.3	3.2	3.8	4.6	5.7	6.9	8.3	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	7.7	9.2	13	15	19	23	32	38	46	57	69	83	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5IK40GN-SWMG / 5GN□K	0.73	0.87	1.2	1.5	1.8	2.2	3.0	3.6	4.4	5.5	6.6	7.9	9.9	10	10	10	10	10	10	10	10
	7.3	8.7	12	15	18	22	30	36	44	55	66	79	99	100	100	100	100	100	100	100	100

◇ 60Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5RK40GN-AWMUG / 5GN□K	0.66	0.79	1.1	1.3	1.6	2.0	2.7	3.3	3.9	4.9	5.9	7.1	8.9	10	10	10	10	10	10	10	10
	6.6	7.9	11	13	16	20	27	33	39	49	59	71	89	100	100	100	100	100	100	100	100
5RK40GN-CWMJG / 5GN□K 5RK40GN-CWMEG 5IK40GN-SWMG	0.63	0.76	1.1	1.3	1.6	1.9	2.6	3.2	3.8	4.7	5.7	6.8	8.6	10	10	10	10	10	10	10	10
	6.3	7.6	11	13	16	19	26	32	38	47	57	68	86	100	100	100	100	100	100	100	100

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-106 页

■ 容许悬挂负载·容许轴向负载

电动机（圆轴型）→ A-9 页

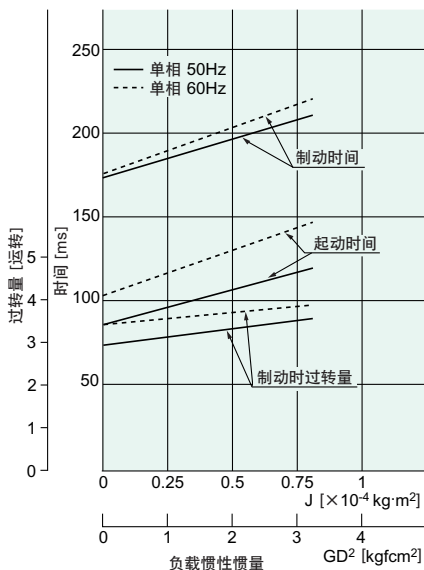
减速机 → A-9 页

■ 减速机的容许负载惯性惯量 J (GD²)

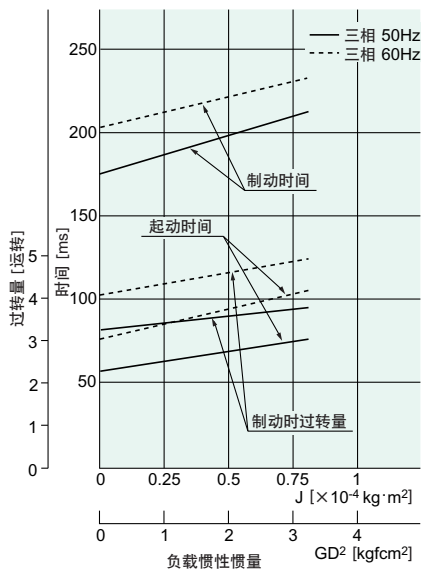
→ A-9 页

■ 起动、制动特性（参考值）

● 单相电动机



● 三相电动机



外形图 (单位 mm)

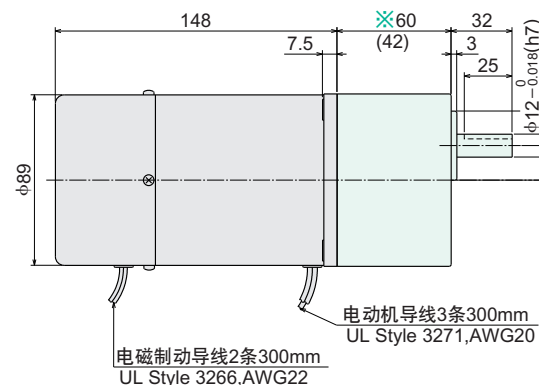
减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇电动机 / 减速机

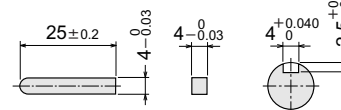
电动机：**5RK40GN-AWMUG、5RK40GN-CWMJG**
5RK40GN-CWMEG、5IK40GN-SWMG

减速机：**5GN□K**
重量：1.5kg

CAD A089A (5GN3K ~ 18K)
A089B (5GN25K ~ 180K)



◇键·键槽 (减速机附件)

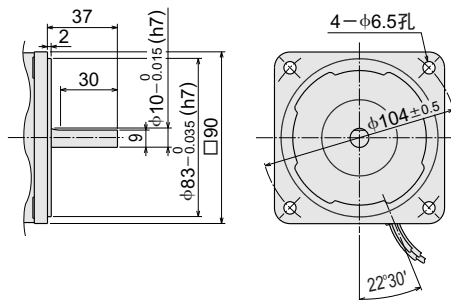


※ 5GN25K ~ 180K 的尺寸
() 内数值为 5GN3K ~ 18K 的尺寸

◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)

电动机：**5RK40A-AWMUG、5RK40A-CWMJG**
5RK40A-CWMEG、5IK40A-SWMG

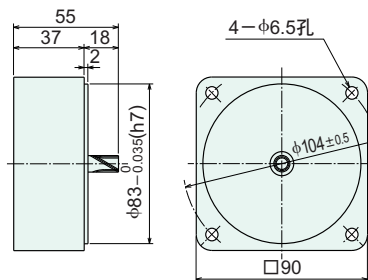


◇中间减速机

(可安装于 GN 齿轮轴型)

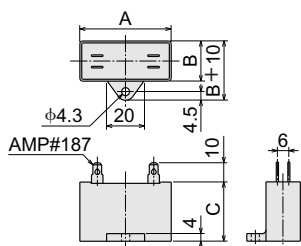
5GN10XK
重量：0.6kg

CAD A022

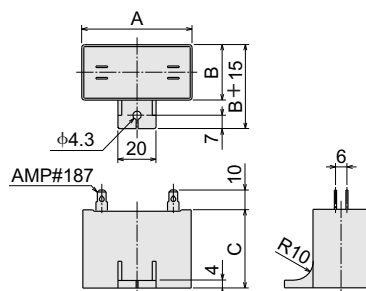


◇电容器 (单相电动机附件)

外形图编号 ①



外形图编号 ②



◇电容器外形尺寸 (mm)

品名		电容器品名	A	B	C	重量 (g)	外形图编号
齿轮轴型	圆轴型						
5RK40GN-AWMUG	5RK40A-AWMUG	CH120CFAUL	58	21	31	50	①
5RK40GN-CWMJG	5RK40A-CWMJG	CH40BFAUL	58	23.5	37	70	②
5RK40GN-CWMEG	5RK40A-CWMEG	CH35BFAUL	58	22	35	55	①

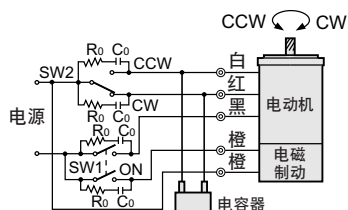
● 电容器附保护套。

■ 连接图

- 运转方向指从电动机轴看来的方向。CW表示顺时针方向，CCW表示逆时针方向。
- 表中所记品名为齿轮轴型，圆轴型亦同。
- 在品名的口中为附属电容器种类的 **J**、**U** 或 **E** 记号。

单相电动机

5RK40GN-AWM□G
5RK40GN-CWM□G



SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动)
SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。
SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。
(在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)

运转方向
将SW2转换至CW侧时，电动机作顺时针方向运转。
将SW2转换至CCW侧时，电动机作逆时针方向运转。

开关 号码	开关的触点容量		备 考
	单相110V, 115V输入	单相220V, 230V输入	
SW1	AC125V 5A以上 (感应负载)	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动
SW2			—

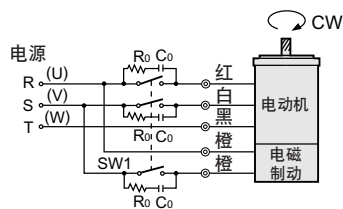
6W

15W

25W

三相电动机

5IK40GN-SWMG



SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动)
SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。
SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。
(在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)

运转方向
若对换U、V、W中任意2条，电动机会作逆时针方向运转。

开关 号码	开关的触点容量	备 考
SW1	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动

40W

60W

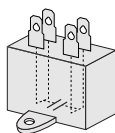
90W

- RoCo 为吸收电涌电压用 CR 电路。(Ro = 5 ~ 200Ω、Co = 0.1 ~ 0.2μF、200WV (400WV))
请使用选购配件 **EPCR1201-2**。→ A-196 页
- 电容器的连接方法 → A-204 页

● 4 端子电容器的内部连接图

电容器端子内部的连接方法如图所示。

1 个端子请连接 1 条导线。



无励磁动作型电磁制动电动机

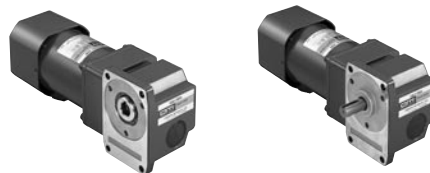
60W

□90mm



照片的减速机另售。

也可以组合直交轴减速机（中空轴、实轴）使用。
直交轴减速机 → A-95 页



规格

电动机

●没有内藏简易制动。



品名·机型		额定 分	输出 功率 W	电压 V	频率 Hz	电流 A	起动转矩		额定转矩		额定转速 r/min	电容器 容量 μF
齿轮轴型	圆轴型						mN·m	gfcm	mN·m	gfcm		
TP 5RK60GU-AWMUG	5RK60A-AWMUG	30	60	单相110 单相115	60	1.24	380	3800	405	4050	1450	20
TP 5RK60GU-CWMJG	5RK60A-CWMJG	30	60	单相200	50	0.64	450	4500	490	4900	1200	6
				单相220	50	0.80	380	3800	405	4050	1450	
TP 5RK60GU-CWMEG	5RK60A-CWMEG	30	60	单相220	50	0.64	470	4700	490	4900	1200	5
				单相220	60	0.67	380	3800	405	4050	1450	
				单相230	50	0.61	470	4700	490	4900	1200	
TP 5IK60GU-SWMG	5IK60A-SWMG	连续	60	三相200	50	0.50	600	6000	450	4500	1300	-
				三相220	60	0.43					1550	
				三相230	60	0.45	500	5000	380	3800	1600	

●电动机铭牌上的品名并无表示电容器种类的记号（J、U、E）及表示CCC认证品的记号（G）。

各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

●安全规格 → H-2 页

●上述产品外，另有单相100V、50/60Hz规格的产品。

TP：内藏热保护装置。在电动机因某种原因过热时会自行起动使电动机停止。（电磁制动继续获得供电，呈开放状态）。电动机温度下降后会自动恢复运行，故在进行检查作业时，请务必事先切断电源。

电磁制动（无励磁动作型）

电动机品名	电压 V	频率 Hz	电流 A	输入 W	静摩擦转矩	
					mN·m	gfcm
5RK60GU-AWMUG 5RK60A-AWMUG	单相110 单相115	60	0.13	10	500	5000
5RK60GU-CWMJG 5RK60A-CWMJG	单相200	50	0.07	10	500	5000
	单相220	60				
5RK60GU-CWMEG 5RK60A-CWMEG	单相220	50	0.07	10	500	5000
	单相230	60				
5IK60GU-SWMG 5IK60A-SWMG	单相200	50	0.07	10	500	5000
	单相220	60				
	单相230	60				

减速机（另售）

平行轴型

减速机品名	减速比
5GU□KB	3~180
5GU□K	3~180
5GU10XKB（中间减速机）	
5GU10XK（中间减速机）	

●减速机品名的□中为减速比的数值。

直交轴型

机型	减速机品名	减速比
中空轴	5GU□RH	3~180
实轴	5GU□RA	3~180

●减速机品名的□中为减速比的数值。

■ 装有减速机时的容许转矩

- 减速机·中间减速机另售。
- 减速机品名的口中为减速比的数值。
- 色表示与电动机同一方向运转，其它则为相反方向。
- 转速是以电动机的同步转速（50Hz：1500r/min、60Hz：1800r/min）为基准除以减速比而算出的数值。
实际转速将随负载大小变化而比所示数值少2~20%左右。
- 希望以大于下表的减速比减速时，可在电动机与减速机之间安装减速比为10的中间减速机。
这时的容许转矩为20N·m/200kgfcm。

◇ 50Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名	转速 r/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3	
		电动机 / 减速机	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150
5RK60GU-CWMJG / 5GU□KB		1.2	1.4	2.0	2.4	3.0	3.6	4.5	5.4	6.4	8.1	9.7	11.6	16.2	19.4	20	20	20	20	20	20	20
5RK60GU-CWMEG / 5GU□K		12	14	20	24	30	36	45	54	64	81	97	116	162	194	200	200	200	200	200	200	200
5IK60GU-SWMG / 5GU□KB		1.1	1.3	1.8	2.2	2.7	3.3	4.1	4.9	5.9	7.4	8.9	10.7	14.9	17.8	19.9	20	20	20	20	20	20
		11	13	18	22	27	33	41	49	59	74	89	107	149	178	199	200	200	200	200	200	200

◇ 60Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

品名	转速 r/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10	
		电动机 / 减速机	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150
5RK60GU-AWMUG / 5GU□KB		0.98	1.2	1.6	2.0	2.5	3.0	3.7	4.4	5.3	6.7	8.0	9.6	13.4	16.0	17.9	20	20	20	20	20	20
5RK60GU-CWMJG / 5GU□K		9.8	12	16	20	25	30	37	44	53	67	80	96	134	160	179	200	200	200	200	200	200
5IK60GU-SWMG / 5GU□KB		0.92	1.1	1.5	1.8	2.3	2.8	3.5	4.2	5.0	6.3	7.5	9.0	12.5	15.0	16.8	20	20	20	20	20	20
		9.2	11	15	18	23	28	35	42	50	63	75	90	125	150	168	200	200	200	200	200	200

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-106 页

■ 容许悬挂负载·容许轴向负载

电动机（圆轴型）→ A-9 页

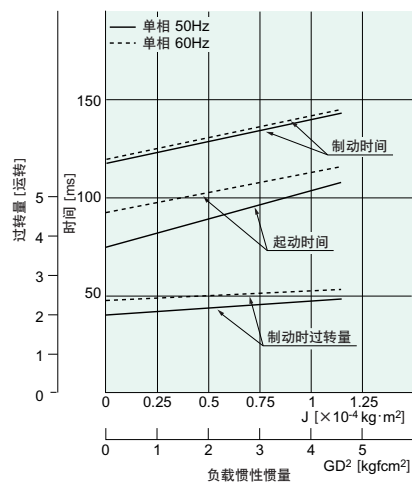
减速机 → A-9 页

■ 减速机的容许负载惯性惯量 J (GD²)

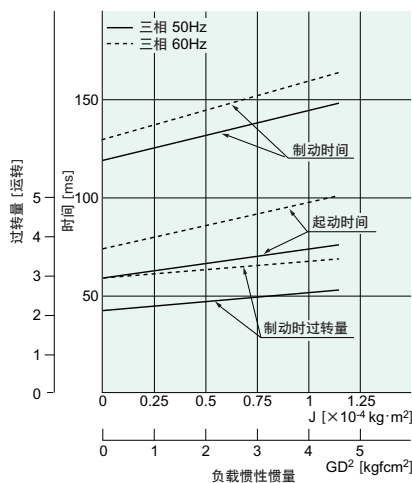
→ A-9 页

■ 起动、制动特性（参考值）

● 单相电动机



● 三相电动机



外形图 (单位 mm)

减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

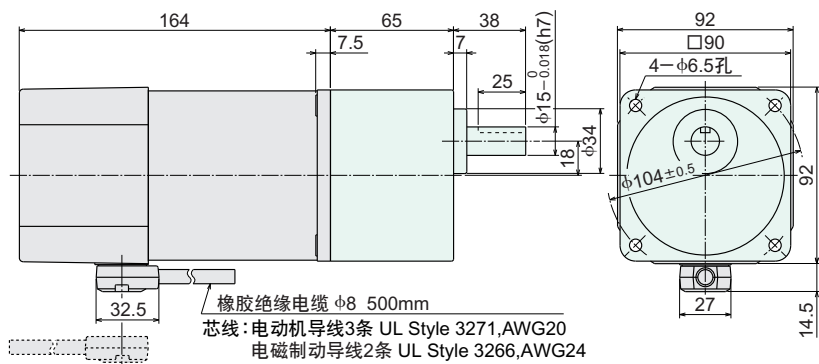
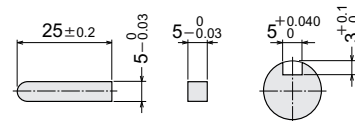
◇电动机 / 减速机

电动机：**5RK60GU-AWMUG**、**5RK60GU-CWMJG**
5RK60GU-CWMEG、**5IK60GU-SWMG**
重量：3.4kg

减速机：**5GU□KB**
重量：1.5kg
CAD A090

◇键·键槽

(**5GU□KB**、**5GU□K** 通用)
(减速机附件)



●电缆线出口可作 180° 改变。

◇圆轴型的转轴部分

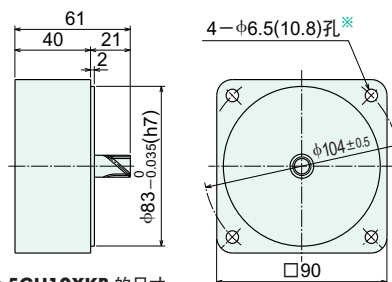
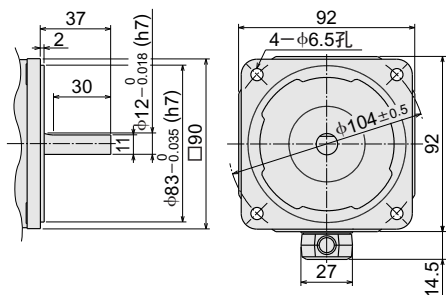
(重量与齿轮轴型相同)

电动机：**5RK60A-AWMUG**、**5RK60A-CWMJG**
5RK60A-CWMEG、**5IK60A-SWMG**

◇中间减速机

(可安装于 **GU** 齿轮轴型)

5GU10XKB (**5GU□KB** 用)
5GU10XK (**5GU□K** 用)
重量：0.6kg
CAD A029



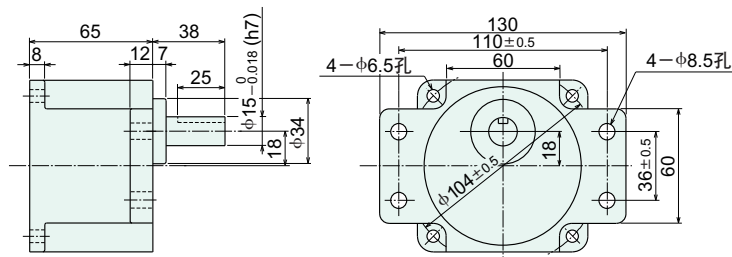
※ () 内数值为 **5GU10XKB** 的尺寸

◇凸缘安装型减速机 (可安装在 **GU** 齿轮轴型上)

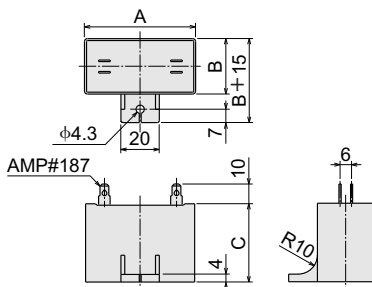
5GU□K

重量：1.5kg

CAD A030



◇ 电容器（单相电动机附件）



◇ 电容器外形尺寸（mm）

品名		电容器品名	A	B	C	重量 (g)
齿轮轴型	圆轴型					
5RK60GU-AWMUG	5RK60A-AWMUG	CH200CFAUL	58	29	41	95
5RK60GU-CWMJG	5RK60A-CWMJG	CH60BFAUL	58	29	41	85
5RK60GU-CWMEG	5RK60A-CWMEG	CH50BFAUL	58	29	41	85

● 电容器附保护套。

■ 连接图

- 运转方向指从电动机轴看来的方向。CW表示顺时针方向，CCW表示逆时针方向。
- 表中所记品名为齿轮轴型，圆轴型亦同。
- 在品名的口中为附属电容器种类的 **J**、**U** 或 **E** 记号。

6W

15W

25W

40W

60W

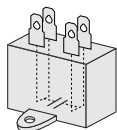
90W

单相电动机	<p>5RK60GU-AWM□G 5RK60GU-CWM□G</p>		<p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 将SW2转换至CW侧时，电动机作顺时针方向运转。 将SW2转换至CCW侧时，电动机作逆时针方向运转。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">开关号码</th> <th colspan="2">开关的触点容量</th> <th rowspan="2">备考</th> </tr> <tr> <th>单相110V, 115V输入</th> <th>单相220V, 230V输入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC125V 5A以上 (感应负载)</td> <td>AC250V 5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	开关号码	开关的触点容量		备考	单相110V, 115V输入	单相220V, 230V输入	SW1	AC125V 5A以上 (感应负载)	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动	SW2			—
开关号码	开关的触点容量		备考														
	单相110V, 115V输入	单相220V, 230V输入															
SW1	AC125V 5A以上 (感应负载)	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动														
SW2			—														
三相电动机	<p>5IK60GU-SWMG</p>		<p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 若对换U、V、W中任意2条，电动机作逆时针方向运转。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>开关号码</th> <th>开关的触点容量</th> <th>备考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC250V 5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> </tbody> </table>	开关号码	开关的触点容量	备考	SW1	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动								
开关号码	开关的触点容量	备考															
SW1	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动															

- RoCo 为吸收电涌电压用 CR 电路。(Ro = 5 ~ 200Ω、Co = 0.1 ~ 0.2μF、200WV (400WV))
请使用选购配件 **EPCR1201-2**。→ A-196 页
- 电容器的连接方法 → A-204 页

● 4 端子电容器的内部连接图

电容器内部的连接方法如图所示。
1 个端子请连接 1 条导线。



无励磁动作型电磁制动电动机

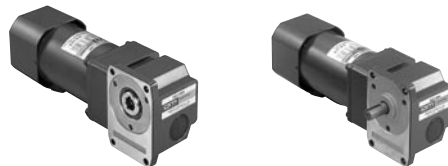
90W

□90mm



照片的减速机另售。

也可以组合直交轴减速机（中空轴、实轴）使用。
直交轴减速机 → A-95 页



规格

电动机

●没有内藏简易制动。



品名·机型		额定 输出 功率 W	电压 V	频率 Hz	电流 A	起动转矩		额定转矩		额定转速 r/min	电容器 容量 μF
齿轮轴型	圆轴型					mN·m	gfcm	mN·m	gfcm		
TP5RK90GU-AWMUG	5RK90A-AWMUG	30分	单相110 单相115	60	1.81	590	5900	585	5850	1500	30
TP5RK90GU-CWMJG	5RK90A-CWMJG	30分	单相200	50	0.88	600	6000	730	7300	1200	8
				60	1.08	590	5900	605	6050	1450	
TP5RK90GU-CWMEG	5RK90A-CWMEG	30分	单相220	50	0.83	600	6000	730	7300	1200	7
				60	0.96	590	5900	605	6050	1450	
TP5RK90GU-CWMEG	5RK90A-CWMEG	30分	单相230	50	0.82	600	6000	730	7300	1200	7
				60	0.96	590	5900	605	6050	1450	
TP5IK90GU-SWMG	5IK90A-SWMG	连续	三相200	50	0.64	850	8500	680	6800	1300	-
				60	0.59	700	7000	570	5700	1550	
				60	0.60	700	7000	570	5700	1600	
TP5IK90GU-SWMG	5IK90A-SWMG	连续	三相220	50	0.61	700	7000	570	5700	1600	-
				60	0.61	700	7000	570	5700	1600	

●电动机铭牌上的品名并无表示电容器种类的记号（J、U、E）及表示CCC认证品的记号（G）。

各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-10 页

●安全规格 → H-2 页

●上述产品外，另有单相100V、50/60Hz规格的产品。

TP：内藏热保护装置。在电动机因某种原因过热时会自行起动使电动机停止。（电磁制动继续获得供电，呈开放状态）。电动机温度下降后会自动恢复运行，故在进行检查作业时，请务必事先切断电源。

电磁制动部分（无励磁动作型）

电动机品名	电压 V	频率 Hz	电流 A	输入 W	静摩擦转矩	
					mN·m	gfcm
5RK90GU-AWMUG 5RK90A-AWMUG	单相110 单相115	60	0.13	10	500	5000
5RK90GU-CWMJG 5RK90A-CWMJG	单相200	50	0.07	10	500	5000
		60				
5RK90GU-CWMEG 5RK90A-CWMEG	单相220	50	0.07	10	500	5000
		60				
5IK90GU-SWMG 5IK90A-SWMG	单相230	50	0.07	10	500	5000
		60				
		60				

减速机（另售）

平行轴型

减速机品名	减速比
5GU□KB	3~180
5GU□K	3~180
5GU10XKB（中间减速机）	
5GU10XK（中间减速机）	
5GU□KBH	50~180

●减速机品名的口中为减速比的数值。

直交轴型

机型	减速机品名	减速比
中空轴	5GU□RH	3~180
实轴	5GU□RA	3~180

●减速机品名的口中为减速比的数值。

■ 装有减速机时的容许转矩

- 减速机·中间减速机另售。
- 减速机品名的口中为减速比的数值。
- 色表示与电动机同一方向运转，其它则为相反方向。
- 转速是以电动机的同步转速（50Hz：1500r/min、60Hz：1800r/min）为基准除以减速比而算出的数值。
实际转速将随负载大小变化而比所示数值少2~20%左右。
- 希望以大于下表的减速比减速时，可在电动机与减速机之间安装减速比为10的中间减速机。
这时的容许转矩 **5GU□KB**、**5GU□K** 是 20N·m/200kgfcm，**5GU□KBH** 则是 30N·m/300kgfcm。

◇ 50Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

6W

15W

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12.5	10	8.3
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5RK90GU-CWMJG 5RK90GU-CWMEG	5GU□KB	1.8	2.1	3.0	3.5	4.4	5.3	6.7	8.0	9.6	12.0	14.5	17.3	20	20	20	20	20	20	20	20
	5GU□K	18	21	30	35	44	53	67	80	96	120	145	173	200	200	200	200	200	200	200	200
5IK90GU-SWMG	5GU□KB	1.7	2.0	2.8	3.3	4.1	5.0	6.2	7.4	8.9	11.2	13.5	16.2	20	20	20	20	20	20	20	20
	5GU□K	17	20	28	33	41	50	62	74	89	112	135	162	200	200	200	200	200	200	200	200
	5GU□KBH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.1	28.9	30	30	30	30	30	30
														241	289	300	300	300	300	300	300

◇ 60Hz

单位=上段：N·m / 下段：kgfcm

25W

40W

60W

90W

品名 电动机 / 减速机	转速 r/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
	减速比	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5RK90GU-AWMUG	5GU□KB	1.4	1.7	2.4	2.8	3.6	4.3	5.3	6.4	7.7	9.7	11.6	13.9	19.3	20	20	20	20	20	20	20
	5GU□K	14	17	24	28	36	43	53	64	77	97	116	139	193	200	200	200	200	200	200	200
5RK90GU-CWMJG 5RK90GU-CWMEG	5GU□KB	1.5	1.8	2.5	2.9	3.7	4.4	5.5	6.6	7.9	10.0	12.0	14.4	20	20	20	20	20	20	20	20
	5GU□K	15	18	25	29	37	44	55	66	79	100	120	144	200	200	200	200	200	200	200	200
5IK90GU-SWMG	5GU□KB	1.4	1.7	2.3	2.8	3.5	4.2	5.2	6.2	7.5	9.4	11.3	13.5	18.8	20	20	20	20	20	20	20
	5GU□K	14	17	23	28	35	42	52	62	75	94	113	135	188	200	200	200	200	200	200	200
	5GU□KBH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20.0	24.0	26.8	30	30	30	30	30
														200	240	268	300	300	300	300	300

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-106 页

■ 容许悬挂负载·容许轴向负载

电动机（圆轴型）→ A-9 页

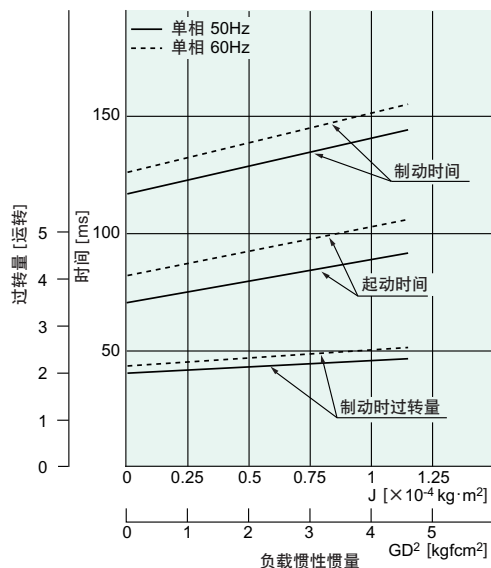
减速机 → A-9 页

■ 减速机的容许负载惯性惯量 J (GD²)

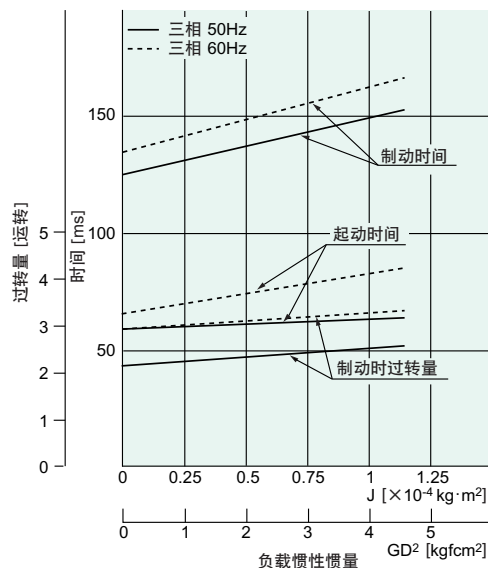
→ A-9 页

■ 起动、制动特性 (参考值)

● 单相电动机



● 三相电动机



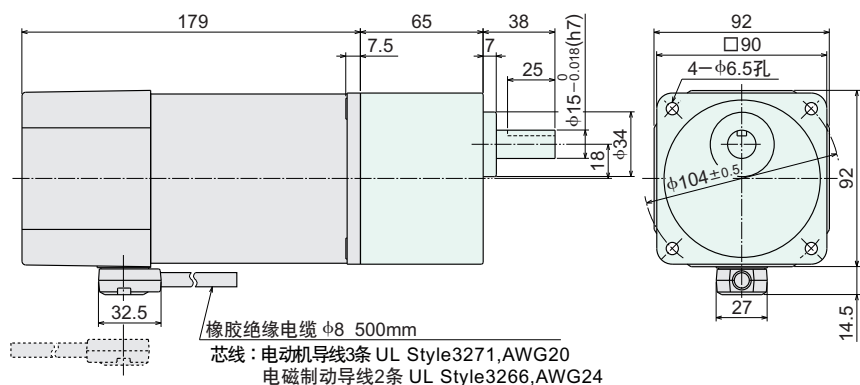
■ 外形图 (单位 mm)

减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇ 电动机 / 减速机

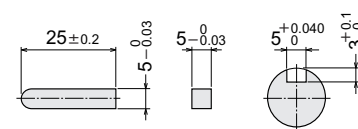
电动机: **5RK90GU-AWMUG**、**5RK90GU-CWMJG**
5RK90GU-CWMEG、**5IK90GU-SWMG**
 重量: 3.9kg

减速机: **5GU□KB**
 重量: 1.5kg
CAD A091



◇ 键·键槽

(**5GU□KB**、**5GU□K**、**5GU□KBH** 通用)
 (减速机附件)

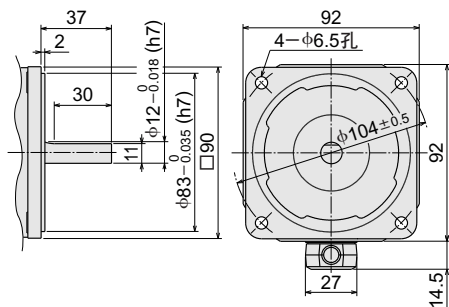


● 电缆线出口可作 180° 改变。

◇ 圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)

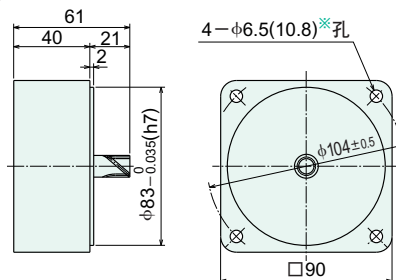
电动机: **5RK90A-AWMUG**、**5RK90A-CWMJG**
5RK90A-CWMEG、**5IK90A-SWMG**



◇ 中间减速机

(可安装于 **GU** 齿轮轴型)

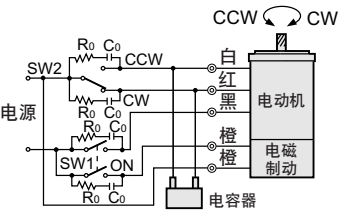
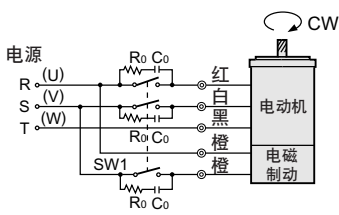
5GU10XKB (**5GU□KB** 用)
5GU10XK (**5GU□K**、**5GU□KBH** 用)
 重量: 0.6kg
CAD A029



※ () 内数值为 **5GU10XKB** 的尺寸

连接图

- 运转方向指从电动机轴看来的方向。CW表示顺时针方向，CCW表示逆时针方向。
- 表中所记品名为齿轮轴型，圆轴型亦同。
- 在品名的口中为附属电容器种类的 **J**、**U** 或 **E** 记号。

单相电动机	<p>5RK90GU-AWM□G 5RK90GU-CWM□G</p>	 <p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 将SW2转换至CW侧时，电动机会作顺时针方向运转。 将SW2转换至CCW侧时，电动机会作逆时针方向运转。</p> <table border="1" data-bbox="847 517 1369 667"> <thead> <tr> <th rowspan="2">开关 号码</th> <th colspan="2">开关的触点容量</th> <th rowspan="2">备 考</th> </tr> <tr> <th>单相110V， 115V输入</th> <th>单相220V， 230V输入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC125V 5A以上</td> <td>AC250V 5A以上</td> <td>连动</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td>(感应负载)</td> <td>(感应负载)</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	开关 号码	开关的触点容量		备 考	单相110V， 115V输入	单相220V， 230V输入	SW1	AC125V 5A以上	AC250V 5A以上	连动	SW2	(感应负载)	(感应负载)	—	
开关 号码	开关的触点容量			备 考													
	单相110V， 115V输入	单相220V， 230V输入															
SW1	AC125V 5A以上	AC250V 5A以上	连动														
SW2	(感应负载)	(感应负载)	—														
三相电动机	<p>5IK90GU-SWMG</p>	 <p>SW1为电动机的运行 / 停止及电磁制动操作作用开关。(连动) SW1设定于ON时，电磁制动解除，电动机开始运行。 SW1设定于OFF时，电动机停止，电磁制动开始动作。 (在电动机停止状态下解除电磁制动时，应将SW1设定为非连动，而仅将橙色导线侧的触点设定为ON。)</p> <p>运转方向 若对换U、V、W中任意2条，则电动机会作逆时针方向运转。</p> <table border="1" data-bbox="847 958 1369 1077"> <thead> <tr> <th>开关 号码</th> <th>开关的触点容量</th> <th>备 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>AC250V 5A以上 (感应负载)</td> <td>连动</td> </tr> </tbody> </table>	开关 号码	开关的触点容量	备 考	SW1	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动									
开关 号码	开关的触点容量	备 考															
SW1	AC250V 5A以上 (感应负载)	连动															

- RoCo 为吸收电涌电压用 CR 电路。(Ro = 5 ~ 200Ω、Co = 0.1 ~ 0.2μF、200WV (400WV))
请使用选购配件 **EPCR1201-2**。→ A-196 页
- 电容器的连接方法 → A-204 页

4 端子电容器的内部连接图

电容器端子内部的连接方法如图所示。

1 个端子请连接 1 条导线。

