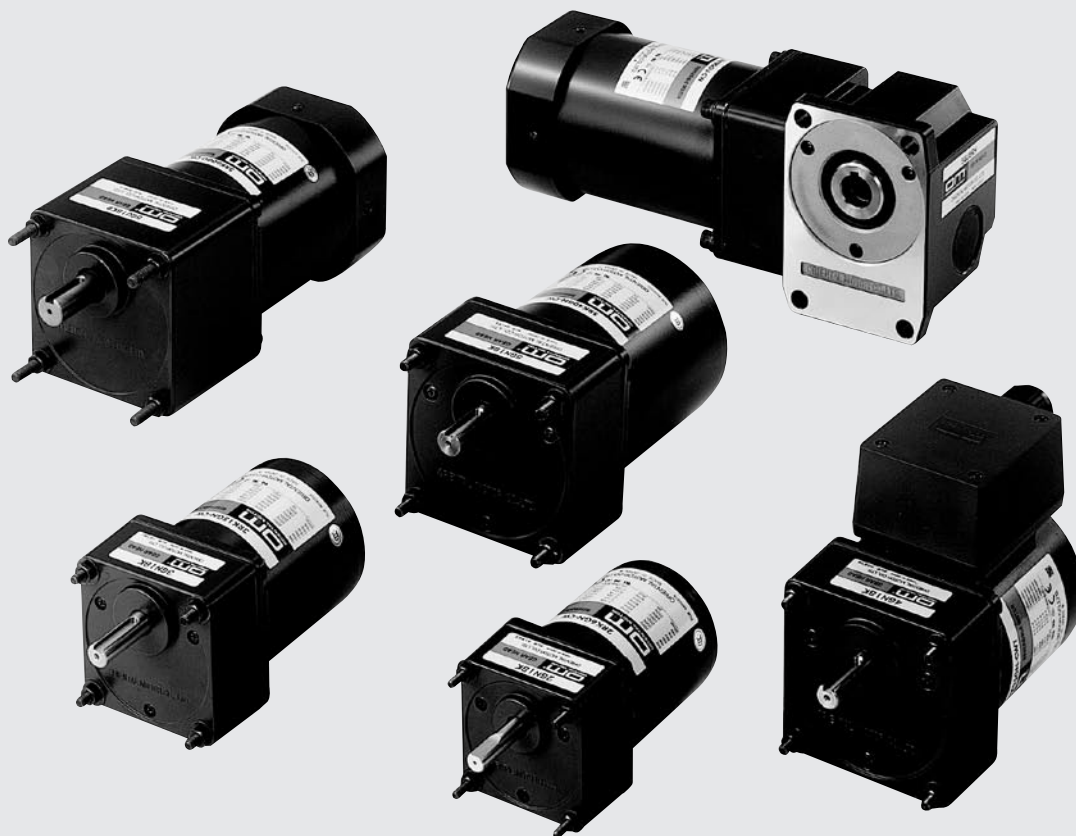




可逆电动机

相 关 情 报

技术资料	G-1
其他相关介绍	H-1

可逆电动机的特征	A-38
一般规格	A-40
世界规格 K 系列 (6W ~ 90W)	A-41

可逆电动机



导线型



带端子箱型

照片的减速机另售。

■ 特征

● 最适用于正逆运行

是 30 分钟额定可瞬时转换运转方向的电动机。最适合用于反复多次操作的正反转用。

※ 30 分钟额定：可连续运转 30 分钟。但因运行状态不同（间断性运行等），运行时间亦可长达 30 分钟以上。

● 丰富的商品种类

备有输出功率为 6W ～ 90W 的各种商品。电源连接方式备有导线型、以及各种带端子箱型。

● 符合海外安全规格及世界电压规格

取得 UL/CSA/EN 规格认定，并有 CE 标志（低压指令）。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。

■ 规格・CE 标志

● 世界规格 K 系列

◇ 6W ～ 90W 型

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）	
EN60034-1 EN60034-5 IEC60034-11※	规格对应品		
GB12350	CQC	2003010401091525（单相输入6W型） 2003010401091522（单相输入15W～90W型）	

※ 15W ～ 90W 型

● 安全规格 → H-2 页

● 各种安全规格以电动机铭牌上的品名取得认定。→ H-9 页

系统构成



规格对应制动器
SB50 (另售)
具备瞬时停止功能、热保护
装置开放检测功能。
(→A-115页)

直线轴减速机 (另售)
(→A-95页)



直线减速机 (另售)
(→E-89页)



AC
电源

减速机 (另售)



电容器 (附件)

电容器套 (附件)
电容器端子部分的绝缘套。

●系统构成范例

(主体)

电动机 (齿轮轴)
4RK25GN-CWEG

+

(另售)

减速机	安装底座	弹性联轴器
4GN25K	SOL4M5	MCL301012
◎	○	○

◎：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。
※电容器附套。

※上述系统构成仅为一个例子，也可依需要设计其它各种组合。

品名的阅读方法

●世界规格 K 系列

5 R K 40 GN-CW T E G

电动机安装尺寸
2 : 60mm
3 : 70mm
4 : 80mm
5 : 90mm

机型名称
R : 可逆电动机

系列名称
K : K系列

输出功率 (W)
(例) **40** : 40W

转轴形状
GN : GN型
螺旋齿轮
GU : GU型
螺旋齿轮
A : 圆轴

电源电压
AW : 单相110/115V
CW : 单相220/230V

T : 带端子箱型

附属电容器的种类
U : 单相110/115V用
电容器
E : 单相220/230V用
电容器

中国强制产品认证制
(CCC制度)认证品

●电动机铭牌上记载的品名上，并无标示电容器种类的记号 (U、E)、或是 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-9 页

(例) 品名：**5RK40GN-CWEG**

电动机铭牌品名、各安全规格认定取得品名：**5RK40GN-CW**

●减速机 世界规格 K 系列用

5 GN 50 K

减速机安装尺寸
2 : 60mm
3 : 70mm
4 : 80mm
5 : 90mm

类型
GN : GN型螺旋齿轮
GU : GU型螺旋齿轮

减速比
(例) **50** : 减速比1 : 50
10X指减速比为1 : 10
的中间减速机

种类
K : 滚珠轴承型
RH : 直交轴型 (中空轴)
RA : 直交轴型 (实轴)

请注意：

GU 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。

电动机的一般规格

世界规格 K 系列

◇ 6W ～ 90W 型

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、以电阻法测定其绕组温度上升值为80℃以下
绝缘等级	B种（130℃）
过热保护装置	6W型为阻抗保护器 其它电动机则内藏热保护装置（自动返回型） 开放：130℃±5℃、还原：82℃±15℃
使用环境温度	－10℃～＋40℃（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）
2RK型 （6W）	115 × 115	5
3RK型 （15W）	125 × 125	
4RK型 （25W）	135 × 135	
5RK40型 （40W）	165 × 165	
5RK60型 （60W）	200 × 200	
5RK90型 （90W）	200 × 200	

可逆电动机

6W

□60mm



导线型



带端子箱型

照片的减速机另售。

规格 30 分钟额定



品名・机型 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		输出 功率	电压	频 率	电 流	起动转矩	额定转矩	额定 转速	电容器 容量
导线型 外形图①	带端子箱型 外形图②	W	V	Hz	A	mN·m gfcm	mN·m gfcm	r/min	μF
ZP 2RK6GN-AWUG (2RK6A-AWUG)	2RK6GN-AWTUG (2RK6A-AWTUG)	6	单相110	60	0.25	45	41	1450	3.5
			单相115		0.26	450	410		
ZP 2RK6GN-CWEG (2RK6A-CWEG)	2RK6GN-CWTEG (2RK6A-CWTEG)	6	单相220	50	0.12	45 450	41 490	1200	0.8
				60	0.11	45 450	41 410	1450	
			单相230	50	0.12	50 500	49 490	1200	
				60		45 450	41 410	1450	

- 可逆电动机的额定转矩、起动转矩数值均为未安装简易制动时的数值。
- 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-9 页
- 安全规格 → H-2 页
- 除上述产品以外，还有单相100V、单相200V、50/60Hz规格的产品。
- ZP：内藏阻抗保护器。

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。

■ 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减少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-CWEG 2RK6GN-CWTEG	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-AWUG 2RK6GN-AWTUG 2RK6GN-CWEG 2RK6GN-CWTEG	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

外形图 (单位 mm)

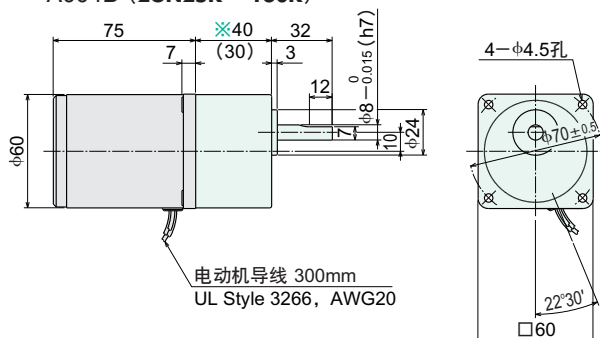
减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇导线型 ①

重量：电动机 0.7kg

减速机 0.4kg

CAD A004A (2GN3K ~ 18K)
A004B (2GN25K ~ 180K)



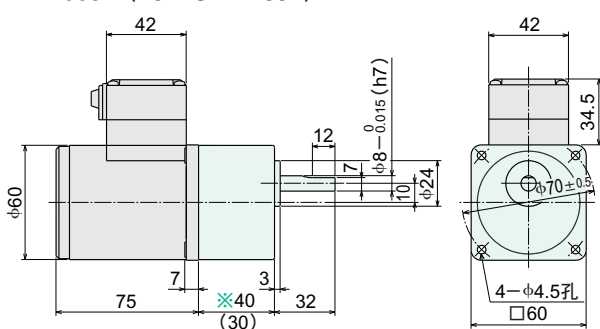
※ 2GN25K ~ 180K 的尺寸
() 内数值为 2GN3K ~ 18K 的尺寸

◇带端子箱型 ②

重量：电动机 0.75kg

减速机 0.4kg

CAD A005A (2GN3K ~ 18K)
A005B (2GN25K ~ 180K)

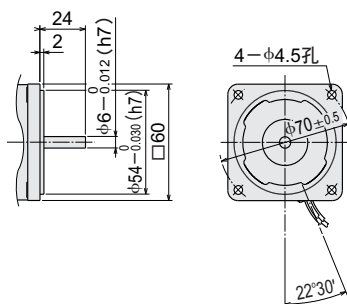


※ 2GN25K ~ 180K 的尺寸
() 内数值为 2GN3K ~ 18K 的尺寸

- 请使用外径为 $\phi 6.8 \sim \phi 8.6$ 的橡胶绝缘电缆 (VCTF) 线。
- 安装时引线的橡胶衬套可朝 4 个方向安装。
- 端子箱的详细内容 → A-203 页

◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)



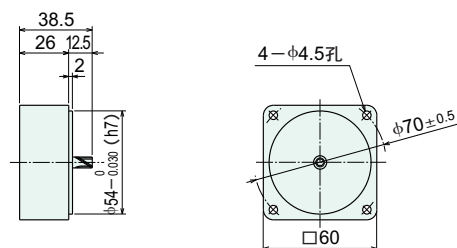
◇中间减速机

(可安装在 GN 齿轮轴型上)

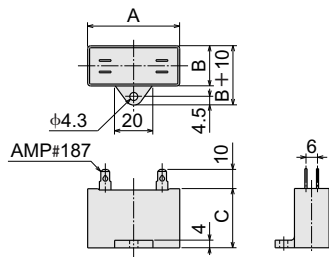
2GN10XK

重量：0.2kg

CAD A003



◇ 电容器（附件）



◇ 电容器外形尺寸（mm）

品名・机型 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		电容器 品 名	A	B	C	重量 (g)
导线型	带端子箱型					
2RK6GN-AWUG (2RK6A-AWUG)	2RK6GN-AWTUG (2RK6A-AWTUG)	CH35FAUL	31	17	27	20
2RK6GN-CWEG (2RK6A-CWEG)	2RK6GN-CWTEG (2RK6A-CWTEG)	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。

导线型 2RK6GN-AWUG 2RK6GN-CWEG	带端子箱型 2RK6GN-AWTUG 2RK6GN-CWTEG
顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。	顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。

请注意：

正逆转转换开关（SW）请连接保护触点用的吸收电涌电压用 CR 电路。

本公司备有选购配件 **EPCR1201-2**(另售) → A-196 页

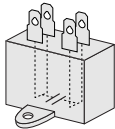
吸收电涌电压用 CR 电路的连接、触点容量 → A-205 页

● 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。



可逆电动机

15W

□70mm



照片的减速机另售。

规格 30 分钟额定



品名・机型		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 mN·m gfcm	额定 转速 r/min	电 容 器 容 量 μF
齿轮轴型	圆轴型								
TP 3RK15GN-AWUG	3RK15A-AWUG	15	单相 110	60	0.42	100	105	1450	6
			单相 115		0.41	1000	1050		
TP 3RK15GN-CWEG	3RK15A-CWEG	15	单相 220	50	0.19	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	

- 可逆电动机的额定转矩、起动转矩数值均为未安装简易制动时的数值。
- 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-9 页
- 安全规格 → H-2 页
- 除上述产品以外，还有单相 100V、单相 200V、50/60Hz 规格的产品。
- ⓉP：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。

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□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减少2～20%左右。
- 希望以大于下表的减速比进一步减速时，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	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
3RK15GN-CWEG	3GN□K	0.30 3.0	0.36 3.6	0.51 5.1	0.61 6.1	0.76 7.6	0.91 9.1	1.3 13	1.5 15	1.8 18	2.3 23	2.7 27	3.3 33	4.1 41	5 50	5 50	5 50	5 50	5 50	5 50	5 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	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
3RK15GN-AWUG 3RK15GN-CWEG	3GN□K	0.26 2.6	0.31 3.1	0.43 4.3	0.51 5.1	0.64 6.4	0.77 7.7	1.1 11	1.3 13	1.5 15	1.9 19	2.3 23	2.8 28	3.5 35	4.2 42	5 50	5 50	5 50	5 50	5 50	5 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）

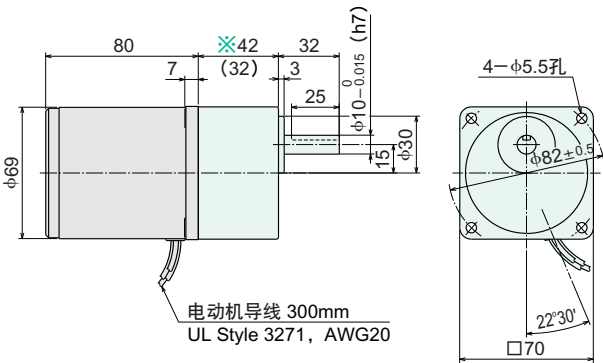
→ A-9 页

■ 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

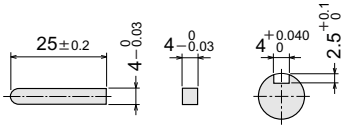
◇ 导线型

重量：电动机 1.1kg CAD A010A (3GN3K～18K)
减速机 0.55kg A010B (3GN25K～180K)

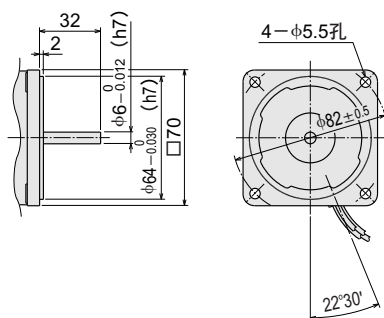


※3GN25K～180K 的尺寸
() 内数值为 3GN3K～18K 的尺寸

◇ 键・键槽（减速机附件）



◇圆轴型的转轴部分 (重量与齿轮轴型相同)

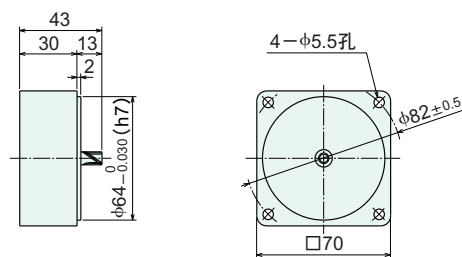


◇中间减速机 (可安装在 GN 齿轮轴型上)

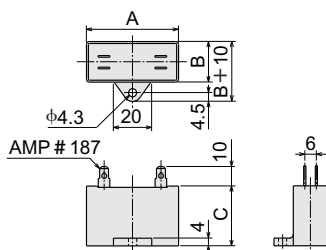
3GN10XK

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-AWUG	3RK15A-AWUG	CH60CFAUL	38	21	31	40
3RK15GN-CWEG	3RK15A-CWEG	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-AWUG 3RK15GN-CWEG		
	逆时针方向： 将开关 (SW) 转换至 CW 侧时，电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向： 将开关 (SW) 转换至 CCW 侧时，电动机会作逆时针方向运转。	

请注意：

正逆转转换开关 (SW) 请连接保护触点用的吸收电涌电压用 CR 电路。

本公司备有选购配件 **EPCR1201-2** (另售)。→ A-196 页

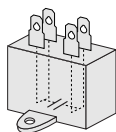
吸收电涌电压用 CR 电路的连接、触点容量 → A-205 页

● 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。



可逆电动机
25W
□80mm



导线型



带端子箱型

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



照片的减速机另售。

规格 30 分钟额定



品名・机型 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		输出 功率	电压	频率	电流	起动转矩	额定转矩	额定 转速	电容器 容量
导线型 外形图①	带端子箱型 外形图②								
TP 4RK25GN-AWUG (4RK25A-AWUG)	4RK25GN-AWTUG (4RK25A-AWTUG)	25	单相 110 单相 115	60	0.54	140 1400	170 1700	1450	8
TP 4RK25GN-CWEG (4RK25A-CWEG)	4RK25GN-CWTEG (4RK25A-CWTEG)	25	单相 220	50	0.26	140	205 2050	1200	2
				60	0.28	1400	170 1700	1450	
			单相 230	50	0.26	160 1600	205 2050	1200	
				60	0.28	140 1400	170 1700	1450	

- 可逆电动机的额定转矩、起动转矩数值均为未安装简易制动时的数值。
- 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-9 页
- 安全规格 → H-2 页
- 除上述产品以外，还有单相 100V、单相 200V、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。

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减少2～20%左右。
- 希望以大于下表的减速比进一步减速时，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。若安装的减速机其减速比为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	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	180
4RK25GN-CWEG 4RK25GN-CWTEG	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
		5.0	6.0	8.3	10	12	15	21	25	30	37	45	54	68	80	80	80	80	80	80	80

◇ 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	180
4RK25GN-AWUG 4RK25GN-AWTUG 4RK25GN-CWEG 4RK25GN-CWTEG	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
		4.1	5.0	6.9	8.3	10	12	17	21	25	31	37	45	56	67	80	80	80	80	80	80

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-104 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

6W

15W

25W

40W

60W

90W

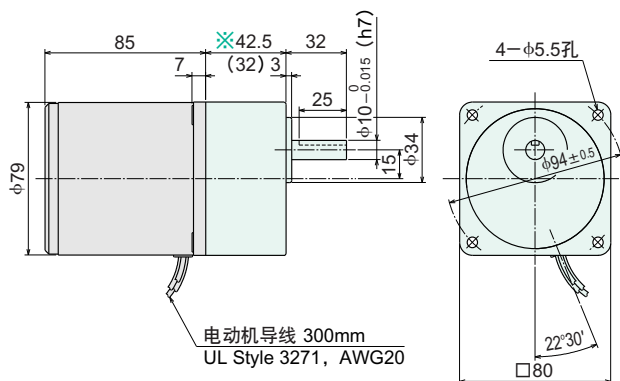
外形图 (单位 mm)

减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇导线型 ①

重量：电动机 1.5kg
减速机 0.65kg

CAD A014A (4GN3K ~ 18K)
A014B (4GN25K ~ 180K)



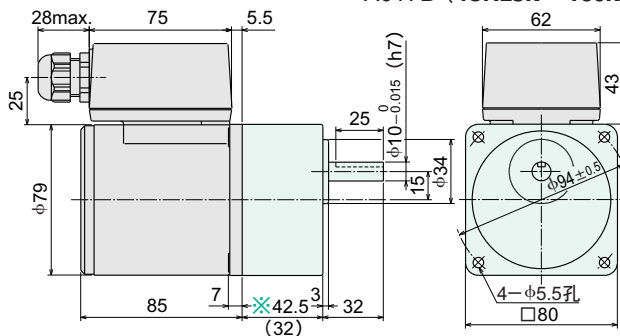
※ 4GN25K ~ 180K 的尺寸

() 内数值为 4GN3K ~ 18K 的尺寸

◇带端子箱型 ②

重量：电动机 1.7kg
减速机 0.65kg

CAD A017A (4GN3K ~ 18K)
A017B (4GN25K ~ 180K)



※ 4GN25K ~ 180K 的尺寸

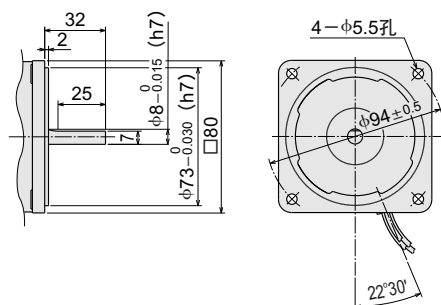
() 内数值为 4GN3K ~ 18K 的尺寸

● 请使用外径为 φ6 ~ φ12 的橡胶绝缘电缆 (VCTF) 线。

● 端子箱的详细内容 → A-203 页

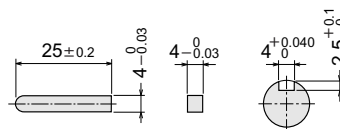
◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)



◇键・键槽

(减速机附件)



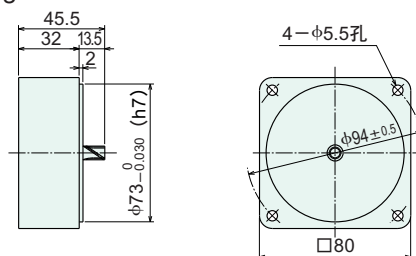
◇中间减速机

(可安装在 GN 齿轮轴型上)

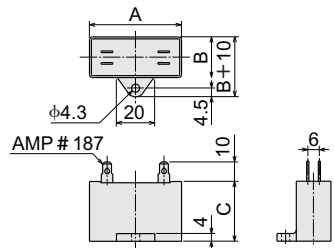
4GN10XK

重量：0.4kg

CAD A013



◇电容器（附件）



◇电容器外形尺寸（mm）

品名 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		电容器 品名	A	B	C	重量 (g)
导线型	带端子箱型					
4RK25GN-AWUG (4RK25A-AWUG)	4RK25GN-AWTUG (4RK25A-AWTUG)	CH80CFAUL	48	19	29	40
4RK25GN-CWEG (4RK25A-CWEG)	4RK25GN-CWTEG (4RK25A-CWTEG)	CH20BFAUL	48	19	29	35

●电容器附保护套。

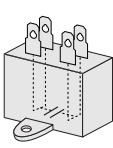
■连接图

- 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。

导线型 4RK25GN-AWUG 4RK25GN-CWEG	带端子箱型 4RK25GN-AWTUG 4RK25GN-CWTEG
顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。	顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。

请注意：
正逆转转换开关（SW）请连接保护触点用的吸收电涌电压用 CR 电路。
本公司备有选购配件 **EPCR1201-2**（另售）。→ A-196 页
吸收电涌电压用 CR 电路的连接、触点容量 → A-205 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。



可逆电动机
40W
□90mm



导线型



带端子箱型

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 30 分钟额定



品名・机型 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		输出 功率	电压	频率	电流	起动转矩	额定转矩	额定 转速	电容器 容量
导线型 外形图①	带端子箱型 外形图②	W	V	Hz	A	mN·m gfcM	mN·m gfcM	r/min	μF
ⓉP 5RK40GN-AWUG (5RK40A-AWUG)	5RK40GN-AWTUG (5RK40A-AWTUG)	40	单相110 单相115	60	0.81	260 2600	270 2700	1450	12
ⓉP 5RK40GN-CWEG (5RK40A-CWEG)	5RK40GN-CWTEG (5RK40A-CWTEG)	40	单相220	50	0.40	270 2700	315 3150	1250	3.5
				60	0.46	260 2600	260 2600	1500	
			单相230	50	0.40	270 2700	315 3150	1250	
				60	0.46	260 2600	260 2600	1500	

- 可逆电动机的额定转矩、起动转矩数值均为未安装简易制动时的数值。
- 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-9 页
- 安全规格 → H-2 页
- 除上述产品以外，还有单相100V、单相200V、50/60Hz规格的产品。
- ⓉP：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先切断电源。

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。

直交轴型

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。

■ 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减少2～20%左右。
- 希望以大于下表的减速比进一步减速时，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	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	180
5RK40GN-CWEG 5RK40GN-CWTEG	5GN□K	0.77 7.7	0.92 9.2	1.3 13	1.5 15	1.9 19	2.3 23	3.2 32	3.8 38	4.6 46	5.7 57	6.9 69	8.3 83	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100

◇ 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	180
5RK40GN-AWUG 5RK40GN-AWTUG	5GN□K	0.66 6.6	0.79 7.9	1.1 11	1.3 13	1.6 16	2.0 20	2.7 27	3.3 33	3.9 39	4.9 49	5.9 59	7.1 71	8.9 89	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100
5RK40GN-CWEG 5RK40GN-CWTEG	5GN□K	0.63 6.3	0.76 7.6	1.1 11	1.3 13	1.6 16	1.9 19	2.6 26	3.2 32	3.8 38	4.7 47	5.7 57	6.8 68	8.6 86	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100	10 100

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-104 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

6W

15W

25W

40W

60W

90W

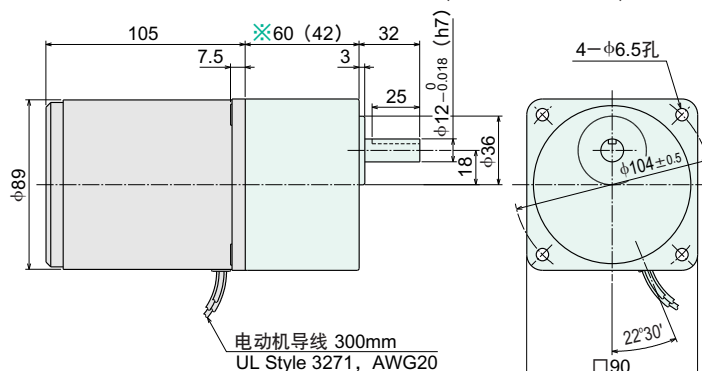
■外形图 (单位 mm)

减速机附有安装用螺丝。附属螺丝尺寸 → A-201 页

◇导线型 ①

重量：电动机 2.5kg
减速机 1.5kg

CAD A019A (5GN3K ~ 18K)
A019B (5GN25K ~ 180K)

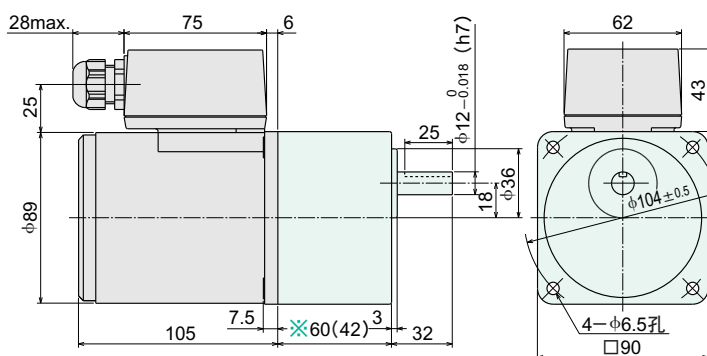


※ 5GN25K ~ 180K 的尺寸
() 内数值为 5GN3K ~ 18K 的尺寸

◇带端子箱型 ②

重量：电动机 2.6kg
减速机 1.5kg

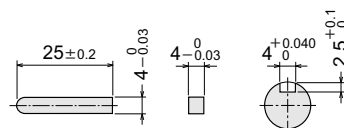
CAD A023A (5GN3K ~ 18K)
A023B (5GN25K ~ 180K)



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

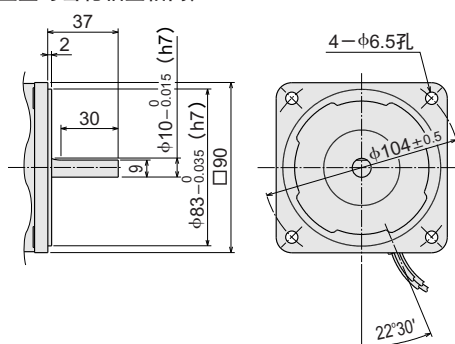
- 请使用外径为 $\phi 6 \sim \phi 12$ 的橡胶绝缘电缆 (VCTF) 线。
- 端子箱的详细内容 → A-203 页

◇键・键槽 (减速机附件)



◇圆轴型的转轴部分

(重量与齿轮轴型相同)



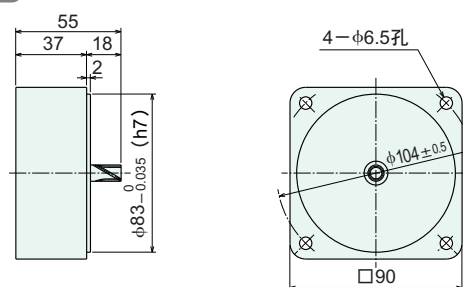
◇中间减速机

(可安装在 GN 齿轮轴型上)

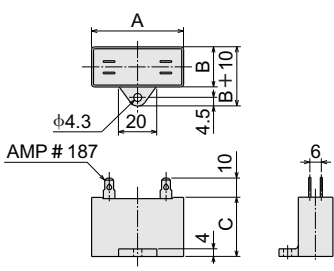
5GN10XK

重量：0.6kg

CAD A022



◇电容器（附件）



◇电容器外形尺寸（mm）

品 名 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		电容器 品名	A	B	C	重量 (g)
导线型	带端子箱型					
5RK40GN-AWUG (5RK40A-AWUG)	5RK40GN-AWTUG (5RK40A-AWTUG)	CH120CFAUL	58	21	31	50
5RK40GN-CWEG (5RK40A-CWEG)	5RK40GN-CWTEG (5RK40A-CWTEG)	CH35BFAUL	58	22	35	55

● 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。

导线型 5RK40GN-AWUG 5RK40GN-CWEG	带端子箱型 5RK40GN-AWTUG 5RK40GN-CWTEG
顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。	顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。

请注意：

正逆转转换开关（SW）请连接保护触点用的吸收电涌电压用 CR 电路。

本公司备有选购配件 **EPCR1201-2**（另售）。→ A-196 页

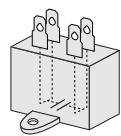
吸收电涌电压用 CR 电路的连接、触点容量 → A-205 页

● 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。



可逆电动机
60W
□90mm



导线型



带端子箱型

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 30 分钟额定



品名・机型 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		输出 功率	电压	频率	电流	起动转矩	额定转矩	额定 转速	电容器 容量
导线型 外形图①	带端子箱型 外形图②	W	V	Hz	A	mN·m gfcm	mN·m gfcm	r/min	μF
TP 5RK60GU-AWUG (5RK60A-AWUG)	5RK60GU-AWTUG (5RK60A-AWTUG)	60	单相 110 单相 115	60	1.24	380 3800	405 4050	1450	20
TP 5RK60GU-CWEG (5RK60A-CWEG)	5RK60GU-CWTEG (5RK60A-CWTEG)	60	单相 220	50	0.60	420 4200	490 4900	1200	5
				60	0.67	380 3800	405 4050	1450	
			单相 230	50	0.61	470 4700	490 4900	1200	
				60	0.67	380 3800	405 4050	1450	

- 可逆电动机的额定转矩、起动转矩数值均为未安装简易制动时的数值。
- 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-9 页
- 安全规格 → H-2 页
- 除上述产品以外，还有单相 100V、单相 200V、50/60Hz 规格的产品。
- TP：内置热保护装置。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。

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减少2～20%左右。
- 希望以大于下表的减速比进一步减速时，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	180
5RK60GU-CWEG 5RK60GU-CWTEG	5GU□KB	1.2 12	1.4 14	2.0 20	2.4 24	3.0 30	3.6 36	4.5 45	5.4 54	6.4 64	8.1 81	9.7 97	11.6 116	16.2 162	19.4 194	20 200	20 200	20 200	20 200	20 200	20 200

◇ 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	180
5RK60GU-AWUG 5RK60GU-AWTUG 5RK60GU-CWEG 5RK60GU-CWTEG	5GU□KB	0.98 9.8	1.2 12	1.6 16	2.0 20	2.5 25	3.0 30	3.7 37	4.4 44	5.3 53	6.7 67	8.0 80	9.6 96	13.4 134	16.0 160	17.9 179	20 200	20 200	20 200	20 200	20 200

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-104 页

■ 容许悬挂负载・容许轴向负载

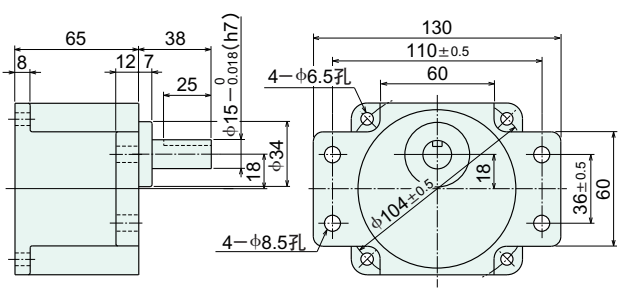
电动机（圆轴型）→ A-9 页

减速机 → A-9 页

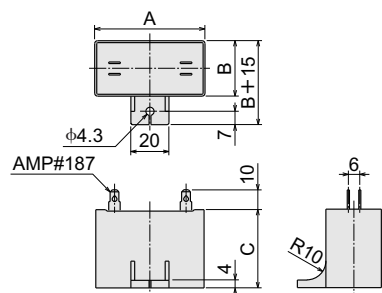
■ 减速机的容许负载惯性惯量 J（GD²）

→ A-9 页

◇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（附件）



◇电容器外形尺寸（mm）

品 名 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		电容器 品名	A	B	C	重量 (g)
导线型	带端子箱型					
5RK60GU-AWUG (5RK60A-AWUG)	5RK60GU-AWTUG (5RK60A-AWTUG)	CH200CFAUL	58	29	41	95
5RK60GU-CWEG (5RK60A-CWEG)	5RK60GU-CWTEG (5RK60A-CWTEG)	CH50BFAUL	58	29	41	85

●电容器附保护套。

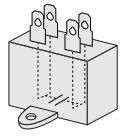
■连接图

- 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。

导线型 5RK60GU-AWUG 5RK60GU-CWEG	带端子箱型 5RK60GU-AWTUG 5RK60GU-CWTEG
顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机作逆时针方向运转。	顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机作逆时针方向运转。

请注意：
正逆转转换开关（SW）请连接保护触点用的吸收电涌电压用 CR 电路。
本公司备有选购配件 **EPCR1201-2**(另售)。→ A-196 页
吸收电涌电压用 CR 电路的连接、触点容量 → A-205 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。



可逆电动机
90W
□90mm



导线型



带端子箱型

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 30 分钟额定



品名・机型 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		输出 功率	电压	频率	电流	起动转矩	额定转矩	额定 转速	电容器 容量
导线型 外形图①	带端子箱型 外形图②	W	V	Hz	A	mN·m gfcM	mN·m gfcM	r/min	μF
(TP) 5RK90GU-AWUG (5RK90A-AWUG)	5RK90GU-AWTUG (5RK90A-AWTUG)	90	单相 110 单相 115	60	1.81	590 5900	585 5850	1500	30
				50	0.82	600 6000	730 7300	1200	
			单相 220	60	0.96	590 5900	605 6050	1450	
				50	0.82	600 6000	730 7300	1200	
(TP) 5RK90GU-CWEG (5RK90A-CWEG)	5RK90GU-CWTEG (5RK90A-CWTEG)	90	单相 230	50	0.82	600 6000	730 7300	1200	7
				60	0.96	590 5900	605 6050	1450	
			单相 230	50	0.82	600 6000	730 7300	1200	
				60	0.96	590 5900	605 6050	1450	

- 可逆电动机的额定转矩、起动转矩数值均为未安装简易制动时的数值。
- 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-9 页
- 安全规格 → H-2 页
- 除上述产品以外，还有单相 100V、单相 200V、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。

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□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减少2～20%左右。
- 希望以大于下表的减速比进一步减速时，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

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-CWEG 5RK90GU-CWTEG	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
	5GU□KBH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.1	28.9	30	30	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
5RK90GU-AWUG 5RK90GU-AWTUG	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
	5GU□KBH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.3	23.2	25.9	30	30	30	30	30
5RK90GU-CWEG 5RK90GU-CWTEG	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
	5GU□KBH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	24	26.8	30	30	30	30	30

■ 装有直交轴减速机时的容许转矩

→ A-104 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）

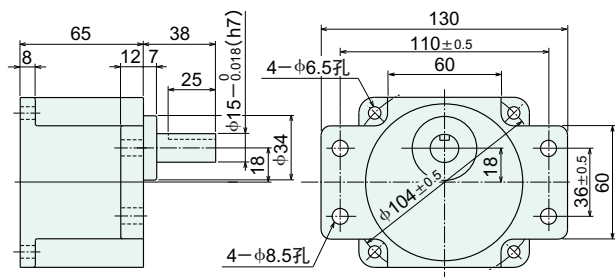
→ A-9 页

◇凸缘安装型减速机

5GU□K

重量：1.5kg

CAD A030

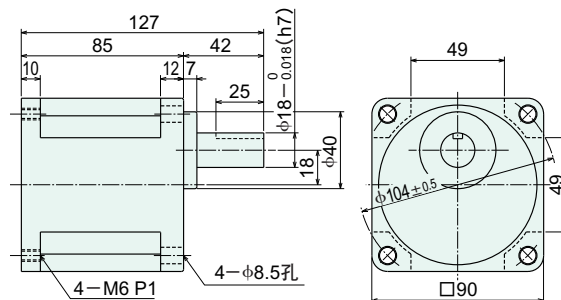


◇高输出型减速机

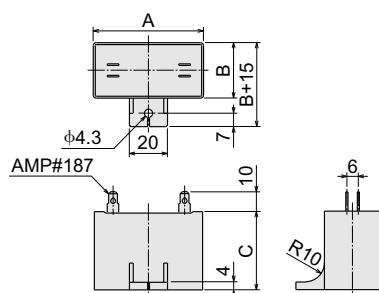
5GU□KBH

重量：1.9kg

CAD A038



◇电容器（附件）



◇电容器外形尺寸（mm）

品 名 上段：齿轮轴 下段（ ）内：圆轴		电容器 品 名	A	B	C	重量 (g)
导线型	带端子箱型					
5RK90GU-AWUG (5RK90A-AWUG)	5RK90GU-AWTUG (5RK90A-AWTUG)	CH300CFAUL	58	35	50	140
5RK90GU-CWEG (5RK90A-CWEG)	5RK90GU-CWTEG (5RK90A-CWTEG)	CH70BFAUL	58	35	50	130

●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。

导线型 5RK90GU-AWUG 5RK90GU-CWEG	带端子箱型 5RK90GU-AWTUG 5RK90GU-CWTEG
顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。	顺时针方向 将开关（SW）转换至CW侧时， 电动机会作顺时针方向运转。 逆时针方向 将开关（SW）转换至CCW侧时， 电动机会作逆时针方向运转。

请注意：

正逆转转换开关（SW）请连接保护触点的吸收电涌电压用 CR 电路。

本公司备有选购配件 EPCR1201-2(另售)。→ A-196 页

吸收电涌电压用 CR 电路的连接、触点容量 → A-205 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。

