

电磁刹车马达



索引

■ 电磁刹车马达的特征	80
■ 电磁刹车马达 6W (□60mm)	82
■ 电磁刹车马达 15W (□70mm)	84
■ 电磁刹车马达 15W (□80mm)	86
■ 电磁刹车马达 25W (□80mm)	88
■ 电磁刹车马达 40W (□90mm)	90
■ 电磁刹车马达 60W (□90mm)	92
■ 电磁刹车马达 90W (□90mm)	95

[电磁刹车马达的特征]

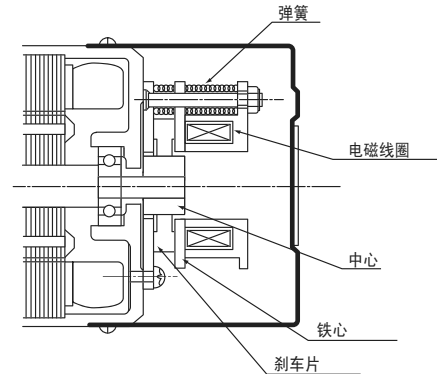


1. 电磁刹车马达的概要

- 把交流磁化工作型电磁刹车装置在马达后面，电源关闭的同时，马达会瞬间停止，并维持负荷。
- 单相马达的刹车可逆式马达连接，3相型马达则直接连接到感应马达。
- 马达当作动力的情况下，如要在短时间内停止马达，把负荷物维持在同样的位置时，感应马达在关闭电源后不会瞬间停止，会超转30~40圈，可逆式马达则超转5~6圈。（限于马达单件，无负荷的情况）

因此，想要瞬间停止马达时，可以使用刹车装置。虽然刹车装置可以瞬间盖的电子刹车回路，但没有维持维持负荷的力量。（单件马达，无负荷时，超转在1圈以下）

- 马达的后部装有无磁化工作型电磁刹车。
- 关闭电源的电磁刹车马达，电子刹车马达单件无负荷时，会超转1~4圈。
- 可以频繁地瞬时正逆回转。
以简单的切换可以在1分钟之内停止6回。（但是停止时间请保持在3秒钟以上）
- 马达和刹车可使用同一个电源。在制动器内装上整流回路，就可以与马达使用相同的交流电源。



(图2) 电磁刹车装置的结构图

(2) 电磁刹车的特征

- 为无磁化工作型电磁刹车，与马达直接，电源关闭的同时，马达会瞬间停止，维持荷重。维持力为2kgf·cm~10kgf·cm。为电源关闭就会产生维持力的机型，适于电源关闭的紧急状·时的安全刹车。

(3) 接线方法造成的刹车时间差

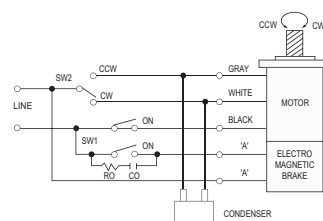
- 接线方法在基本上如(图2)比较起来，制动时间会加长约50msec，使得其超转也会增加。
这是刹车制动时，马达的磁力能量作用于电磁刹车电磁石的磁化线圈，解除电子刹车的磁化，电磁石连续运作约50msec，造成刹车运转的延后。

2. 无磁化工作型电磁刹车

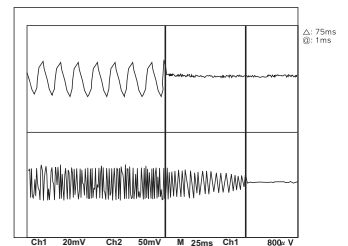
1. 无磁化工作型电磁刹车概述

(1) 构造以及运转原理

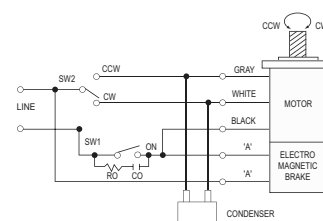
- 右(图1)为电磁刹车马达的原理
本公司的电磁刹车马达为无磁化工作型，在线圈注入电压，因弹簧所压的铁心快速拉拔，压住弹簧，在铁心与刹车片之间产生缝隙，制动就会解除，马达轴的回转就可以自由运转。



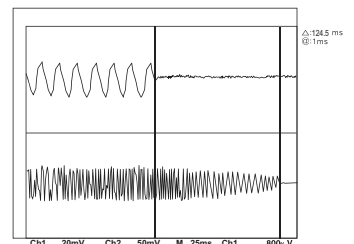
(图2) NORMAL CONNECTION



(Stop time is about 75msec. SLIP is about 1.2revolutions. Model S8R25GA-E is used for measurement.)



(图3) SIMPLIFIED CONNECTION



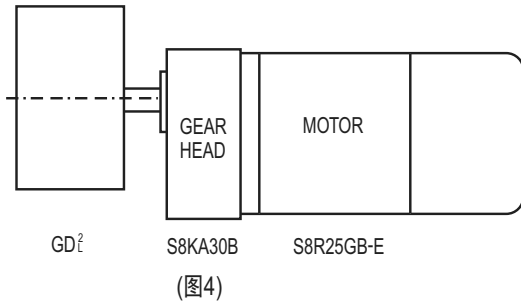
(Stop time is about 124.5msec. SLIP is about 2.1 revolutions. Model S8R25GA-E is used for measurement.)

※ 注) 上面的(图2)(图3)之中，电磁刹车线的颜色，单相AC100V系列为青色，单相AC220V系列为桔色。

尺寸 (mm)	输出 (W)	位相 (V)	周波数 (Hz)	电流 (A)	输入力 (W)	制动转矩 (kg·cm) (N·m)	
□ 60	6	单相 100(V)	50/60	0.031	3.1	2.0	0.2
□ 70	15			0.031	3.1	2.0	0.2
□ 80	15			0.054	5.4	4.0	0.4
	25			0.054	5.4	4.0	0.4
□ 90	40	三相 200(V)	50/60	0.100	10	5.0	0.5
	60	0.100		10	5.0	0.5	
□ 90	60	三相 400(V)		0.031	6.3	4.0	0.4
	90			0.043	8.5	5.0	0.5
□ 90	40	三相 400(V)		0.043	8.5	5.0	0.5
	60			0.043	8.5	10.0	1.0

(表1) 电磁刹车的规格

3. 运转时间，刹车特性



(1) S8R25GB-E为例，组合S8KA30B来驱动
 惯性体(GD^{L2}=1000kgf·cm²)时，计算运转时间，制动时间，
 过转（电源周波数60Hz的情况），先把负荷的惯性惯量的价
 换算成马达轴的价。

$$GD_M^2 = \frac{GD_L^2}{i^2} [kgf \cdot cm^2] = \frac{1000}{30^2} = 1.11 [kgf \cdot cm^2]$$

GD^{L2} : 负荷的飞轮效果 [kgf·cm²]
 GD^{M2} : 马达轴的飞轮效果 [kgf·cm²]
 i : 减速机的减速比

• 以SI为单位，标出惯性量为i，以下列的算式来加以换算。

$$i = \frac{GD^2}{4g} [kgf \cdot cm^2]$$

在此，g : 9.80665 [m/s²]

(2) 过转

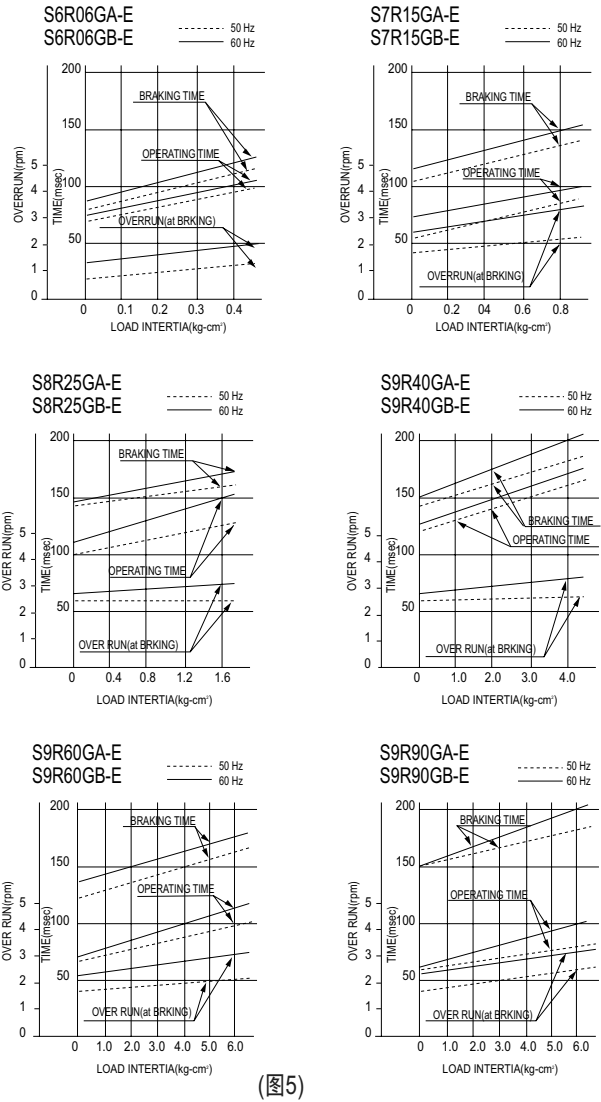
• 如下面的(图5)，马达轴的过转为Nm=2.5回转，因此减速机出力轴的过转，

$$N_g = \frac{N_m}{i} = \frac{2.5}{30} = 0.08 \text{ 回转 (28.8度)}$$

(3) 运转时间，刹车时间

• 如下列(图5)，运转时间为t₁=130[msec]，制动时间为t₂=170[msec]

- 制动马达的运转时间为马达的运转时间加上电磁刹车的开启时间。因此预先开启电磁刹车的话，可以快速运转马达。
- 最好在运转马达的10msec前，开启电磁刹车。



电磁刹车马达一般规格

项目	事项
绝缘抵抗	在常温，常湿度下，运转马达后，以DC 500V的高阻表来测量马达的线圈和马达外壳之间的温度时，超过100MΩ。
绝缘内压	在常温，常湿度下，运转马达后，在马达的金属线圈和马达外壳之间，以1500V 50/60Hz给予1分钟时没有任何问题。
温度上升	运转马达后，用温度计来测量时，温度的上升数值在60℃以下。
绝缘等级	E种 (120℃) UL规格认证品A种 (105℃)
过热保护装置 (T/P)	内装过热保护 (自动回复型) ; 开放120℃±5℃回复77℃±5℃
使用温度	-10℃~40℃
使用湿度	85% 以下 (没有结露的场所)



6W

电磁刹车马达
□ 60mm 导线型

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)	
60	S6R06GA-E S6R06GA-ECE	4	6	1Ø 110	60	30min.	0.23	1500	0.40	0.040	0.65	0.065	3.0
	S6R06GB-E S6R06GB-ECE	4	6	1Ø 220	60	30min.	0.12	1550	0.40	0.040	0.70	0.070	0.8
	S6R06GC-E S6R06GC-ECE	4	6	1Ø 100	50	30min.	0.21	1200	0.50	0.050	0.50	0.050	3.0
	60				1450			0.42	0.042				
	S6R06GD-E S6R06GD-ECE	4	6	1Ø 200	50	30min.	0.11	1200	0.50	0.050	0.55	0.055	0.8
	60				1500			0.42	0.042				
	S6R06GE-E S6R06GE-ECE	4	6	1Ø 100	50	30min.	0.20	1200	0.52	0.052	0.60	0.060	3.5
	60				1500			0.43	0.043				
	1Ø 115				60			0.17	1550	0.40			
	S6R06GX-E S6R06GX-ECE	4	6	1Ø 220	50	30min.	0.09	1200	0.50	0.050	0.55	0.055	0.7
	1Ø 240			0.10									

- S6R06GE-E机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。（UL FILE NO E172722）
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的产品，为过热保护式。（FILE NO E9766002E01，认证机关：TüV Rheinland）
S6RGE-ECE只以115V型式出货。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的情况下，进行测量的资料。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

50Hz

型号	减速比	rpm																								
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	250
S6DA□B	kg-cm	1.3	1.5	2.1	2.6	3.2	3.9	4.3	5.4	6.4	7.7	7.7	9.7	11.6	13.9	15.5	17.5	21.0	26.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	N-m	0.127	0.147	0.206	0.255	0.314	0.382	0.421	0.529	0.627	0.755	0.755	0.951	1.137	1.362	1.519	1.715	2.058	2.568	2.942	2.942	2.942	2.942	2.942	2.942	2.942

60Hz

型号	减速比	rpm																								
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	250
S6DA□B	kg-cm	1.0	1.3	1.7	2.1	2.6	3.1	3.5	4.4	5.2	6.3	6.3	7.8	9.4	11.3	12.6	14.2	17.0	21.3	25.5	28.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	N-m	0.098	0.127	0.167	0.206	0.255	0.304	0.343	0.431	0.510	0.617	0.617	0.764	0.921	1.107	1.235	1.392	1.666	2.087	2.499	2.783	2.942	2.942	2.942	2.942	2.942

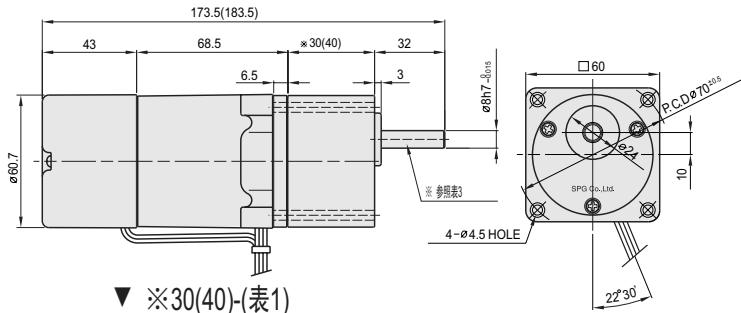
- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为30Kg-cm。
- ■色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数（50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm）为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

外形图

▼ 减速马达

※马达型号：S6R06G□-E

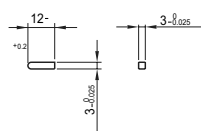
※减速机型号：S6□A3□~S6□A250□



▼ ※30(40)-(表1)

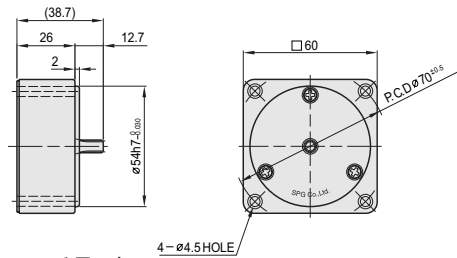
减速比	尺寸(mm)
S6□A3□~S6□A18□	30
S6□A20□~S6□A250□	40

▼ 键规格



▼ 中间减速机

※型号：S6GX10B



▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	0.95	
中间减速机	0.18	
减速机	S6□A3□ ~S6□A18□	0.24
	S6□A20□ ~S6□A40□	0.30
	S6□A50□ ~S6□A250□	0.33

▼ 减速机出力轴样式-(表2)

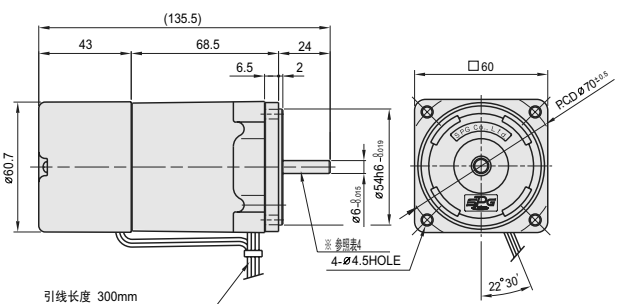
型号	出力轴 区分
直式	
S6SA3□ ~S6SA250□	
D-CUT 式	
S6DA3□ ~S6DA250□	
键式	
S6KA3□ ~S6KA250□	

▼ 马达出力轴样式-(表3)

型号	出力轴 区分
齿轮式	
S6R06G□-E	
直式	
S6R06S□-E	
D-CUT 式	
S6R06D□-E	

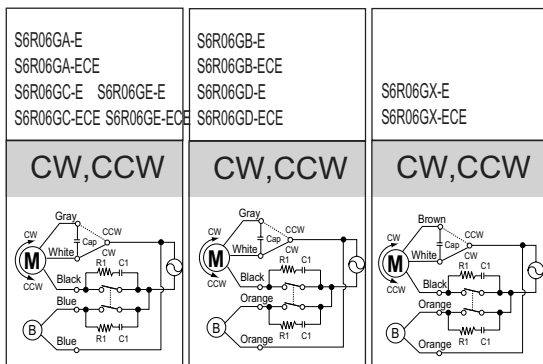
▼ 马达

※马达型号：S6R06□□-E



接线示意图

回转方向为从马达的轴尾端所看到的方向



R_i=10~200Ω(Min. 1/4W)

C_i=0.1~0.33 μ F(AC125VV 或 AC250VV)



15W

电磁刹车马达
□70mm 导线型

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)	
70	S7R15GA-E S7R15GA-E(TP) S7R15GA-ECE	4	15	1Ø 110	60	30min.	0.46	1550	1.00	0.100	1.25	0.125	6.0
	S7R15GB-E S7R15GB-E(TP) S7R15GB-ECE	4	15	1Ø 220	60	30min.	0.23	1600	1.00	0.100	1.20	0.120	1.5
	S7R15GC-E S7R15GC-E(TP) S7R15GC-ECE	4	15	1Ø 100	50	30min.	0.44	1200	1.25	0.125	1.00	0.100	6.0
	60				0.44		1500	1.00	0.100	1.00	0.100		
	S7R15GD-E S7R15GD-E(TP) S7R15GD-ECE	4	15	1Ø 200	50	30min.	0.22	1250	1.25	0.125	1.00	0.100	1.5
	60				0.22		1550	1.00	0.100	1.00	0.100		
	S7R15GE-E S7R15GE-ECE	4	15	1Ø 100	50	30min.	0.38	1250	1.25	0.125	1.00	0.100	6.0
	60				0.41		1550	1.00	0.100	4.5			
	60				0.34		1600	1.00	0.100				
	S7R15GX-E S7R15GX-ECE	4	15	1Ø 220	50	30min.	0.17	1200	1.25	0.125	1.00	0.100	1.2
	1Ø 240			0.18			1.45		0.145	1.20	0.120		

- S7R15GE-E机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。（UL FILE NO E172722）
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的过热保护型。（FILE NO E9766002E01，认证机关：TüV Rheinland）
S7R15GE-ECE只以115V型式出货。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的情况下，进行测量的资料。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

50Hz

减速比		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
型号	rpm	500	416	300	250	200	166	150	120	100	83	75	60	50	41	37	30	25	20	16	15	12	10	8	7.5
S7KA□B	kg-cm	3.2	3.9	5.4	6.5	8.1	9.7	10.8	13.5	16.2	19.4	19.4	24.2	29.1	34.9	38.8	43.6	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	N-m	0.314	0.382	0.530	0.637	0.794	0.951	1.059	1.324	1.587	1.902	1.902	2.373	2.854	3.423	3.805	4.276	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900

60Hz

减速比		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
型号	rpm	600	500	360	300	240	200	180	144	120	100	90	72	60	50	45	36	30	24	20	18	15	12	10	9
S7KA□B	kg-cm	3.0	3.6	5.1	6.1	7.6	9.1	10.1	12.7	15.2	18.2	18.2	22.8	27.3	32.8	36.5	41.0	49.2	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	N-m	0.294	0.353	0.500	0.598	0.745	0.892	0.990	1.245	1.491	1.785	2.236	2.677	3.217	3.579	4.021	4.825	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900

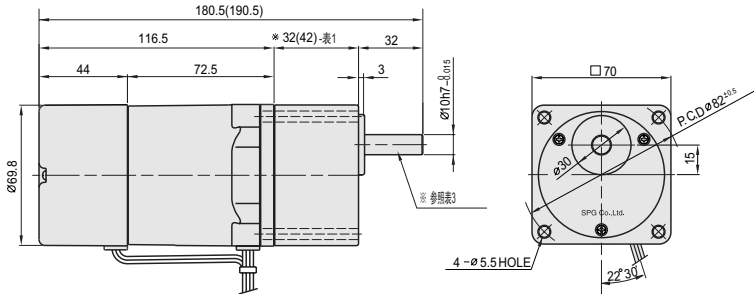
- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为50Kg-cm。
- 色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数（50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm）为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

外形图

▼ 减速马达

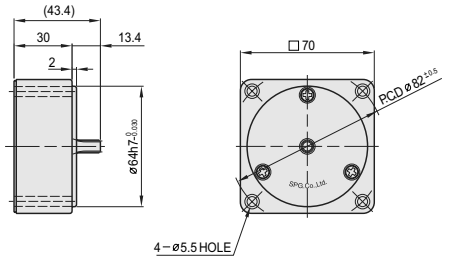
※马达型号: S7R15G□-E

※减速机型号: S7□A3□□~S7A20□□



▼ 中间减速机

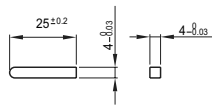
※型号: S7GX10B



▼ ※32(42)-(表1)

减速比	尺寸(mm)
S7□A3□~S7□A18□	32
S7□A20□~S7□A200□	42

▼ 键规格



▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	1.04	
中间减速机	0.32	
减速机	S7□A3□~S7□A18□	0.38
	S7□A20□~S7□A40□	0.47
	S7□A50□~S7□A200□	0.52

▼ 减速机出力轴样式-(表2)

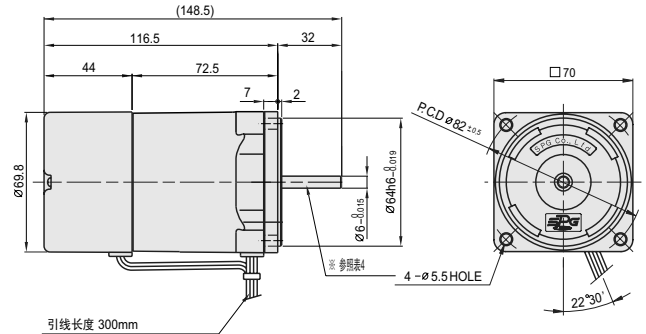
型号	出力轴区分
直式	
S7SA3□~S7SA20□	
D-CUT式	
S7DA3□~S7DA20□	
键式	
S7KA3□~S7KA20□	

▼ 马达出力轴样式-(表3)

型号	出力轴区分
齿轮式	
S7R15G□-E	
直式	
S7R15S□-E	
D-CUT式	
S7R15D□-E	

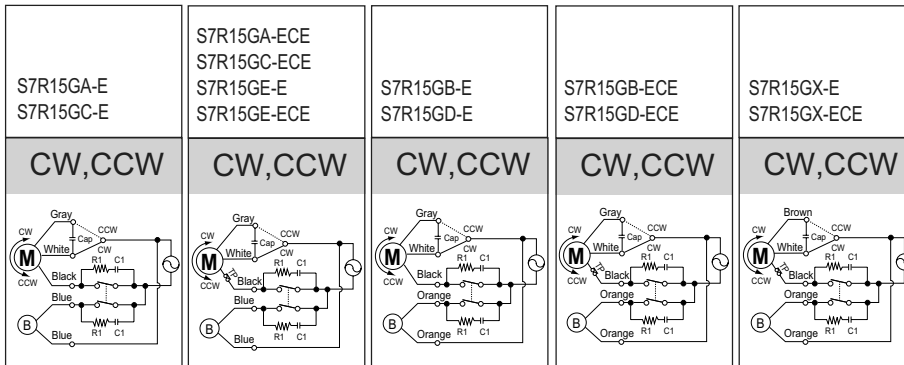
▼ 马达

※ 马达型号: S7R15□□-E



接线示意图

回转方向为从马达的轴尾端所看到的方向



R_i=10~200Ω(Min. 1/4W)

C₁=0.1~0.33μ F(AC125VV or AC250VV)



15W

电磁刹车马达
□80mm 导线型

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)	
80	S8R15GA-E S8R15GA-E(TP) S8R15GA-ECE	4	15	1Ø 110	60	30min.	0.44	1550	1.00	0.100	1.50	0.150	6.0
	S8R15GB-E S8R15GB-E(TP) S8R15GB-ECE	4	15	1Ø 220	60	30min.	0.25	1600	1.00	0.100	1.50	0.150	1.5
	S8R15GC-E S8R15GC-E(TP) S8R15GC-ECE	4	15	1Ø 100	50	30min.	0.50	1200	1.30	0.130	1.25	0.125	6.0
			60	0.43	1500		1.10	0.110					
	S8R15GD-E S8R15GD-E(TP) S8R15GD-ECE	4	15	1Ø 200	50	30min.	0.28	1250	1.30	0.130	1.25	0.125	1.5
			60	0.24	1550		1.00	0.100					
	S8R15GE-E S8R15GE-ECE	4	15	1Ø 100	50	30min.	0.48	1300	1.30	0.130	1.25	0.125	6.0
				60	0.39		1600	1.10	0.110				
				1Ø 115	60		0.45	1600	1.00	0.100			
	S8R15GX-E S8R15GX-ECE	4	15	1Ø 220	50	30min.	0.16	1200	1.30	0.130	1.25	0.125	1.0
				1Ø 240					1.40	0.140	1.45	0.145	

- S8R15GE-E机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。(UL FILE NO E172720)
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的产品，为内装TP的过热保护型。(FILE NO E9766002E01, 认证机关: TÜV Rheinland)
S8R15GE-ECE只以115V型式出货。
- 机种名称的最后为(TP)的马达，在一般马达里内装TP的过热保护型。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的情况下，进行测量的资料。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

50Hz

型号	减速比	rpm																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S8KA□B	kg-cm	3.4	4.1	5.7	6.8	8.5	10.2	11.3	14.2	17.0	20.4	20.4	25.6	30.7	36.8	40.9	46.2	55.4	69.2	80	80	80	80	80	80
	N-m	0.333	0.402	0.559	0.666	0.833	1.000	1.107	1.392	1.666	1.999	1.999	2.509	3.009	3.606	4.008	4.530	5.423	6.786	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840

60Hz

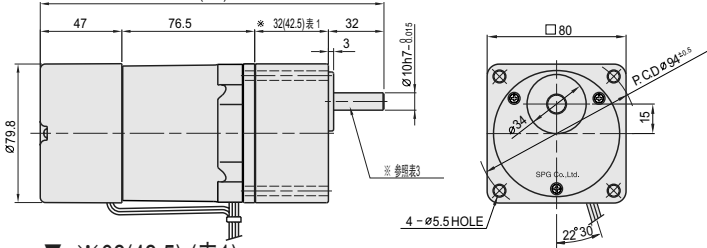
型号	减速比	rpm																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S8KA□B	kg-cm	2.9	3.5	4.9	5.8	7.3	8.7	9.7	12.2	14.6	17.5	17.5	21.9	26.3	31.5	35.0	39.6	47.5	59.4	71.3	79.2	80	80	80	80
	N-m	0.284	0.343	0.481	0.568	0.715	0.853	0.951	1.196	1.432	1.715	1.715	2.146	2.577	3.087	3.430	3.883	4.658	5.825	6.992	7.767	7.840	7.840	7.840	7.840

- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为80Kg-cm。
- ■色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数(50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm)为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

外形图

▼ 减速马达

※马达型号: S8R15G□-E
 ※减速机型号: S8□A3□~S8□A200□
 187.5(198)



▼ ※32(42.5)-(表1)

减速比	尺寸(mm)
S8□A3□~S8□A18□	32
S8□A20□~S8□A200□	42.5

▼ 减速机出力轴样式-(表2)

型号	出力轴 区分
直式	
S8SA3□ ~S8SA200□	
D-CUT 式	
S8DA3□ ~S8DA200□	
键式	
S8KA3□ ~S8KA200□	

▼ 马达出力轴样式-(表3)

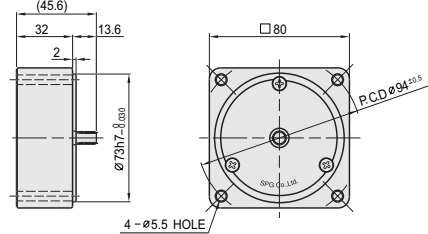
型号	出力轴 区分
齿轮式	
S8R15G□-E	
直式	
S8R15S□-E	
D-CUT 式	
S8R15S□-E	
键式	
S8R15K□-E	

▼ 键规格

减速机用	马达用

▼ 中间减速机

※型号: S8GX10B

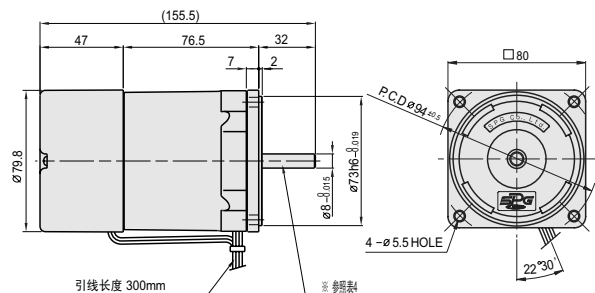


▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	1.86	
中间减速机	0.43	
减速机	S8□A3□ ~S8□A18□	0.43
	S8□A20□ ~S8□A40□	0.57
	S8□A50□ ~S8□A250□	0.61

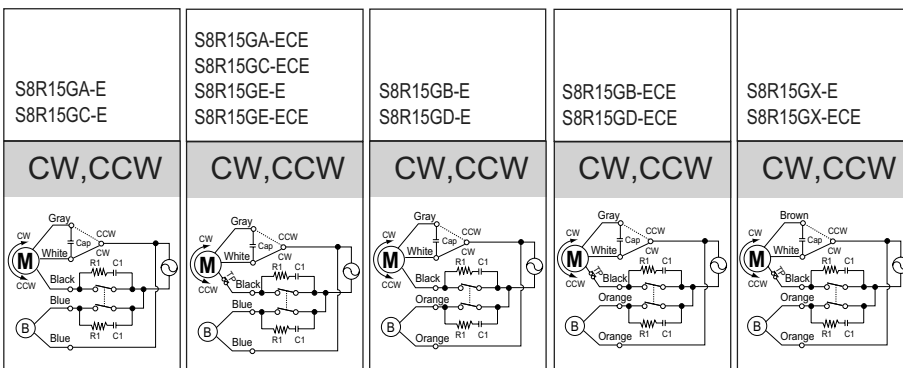
▼ 马达

※型号: S8R15□□-E



接线示意图

回转方向为从马达的轴尾端所看到的方向



R_i=10~200Ω(Min. 1/4W)

C_i=0.1~0.33 μF(AC125VW or AC250VW)



25W

电磁刹车马达
□80mm 导线型

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)	
80	S8R25GA-E S8R25GA-E(TP) S8R25GA-ECE	4	25	1Ø 110	60	30min.	0.73	1550	1.62	0.162	2.40	0.240	10.0
	S8R25GB-E S8R25GB-E(TP) S8R25GB-ECE	4	25	1Ø 220	60	30min.	0.36	1550	1.62	0.162	2.40	0.240	2.5
	S8R25GC-E S8R25GC-E(TP) S8R25GC-ECE	4	25	1Ø 100	50	30min.	0.60	1250	2.00	0.200	2.20	0.220	10.0
				60	0.70		1500	1.70	0.170				
	S8R25GD-E S8R25GD-E(TP) S8R25GD-ECE	4	25	1Ø 200	50	30min.	0.30	1250	2.00	0.200	2.00	0.200	2.5
				60	0.35		1500	1.70	0.170				
	S8R25GE-E S8R25GE-ECE	4	25	1Ø 100	50	30min.	0.58	1250	2.00	0.200	1.60	0.160	8.0
				60	0.54		1550	1.70	0.170				
				1Ø 115	60		0.52	1600	1.65	0.165			
	S8R25GX-E S8R25GX-ECE	4	25	1Ø 220 1Ø 240	50	30min.	0.25 0.27	1250	2.00 2.10	0.200 0.210	2.10 2.50	0.210 0.250	2.0
	S8I25GU-E S8I25GU-ECE	4	25	3Ø 200	50	Cont.	0.26	1300	1.95	0.195	3.50	0.350	—
				60	0.24	1550	1.65	0.165	2.90	0.290	—	—	
	S8I25GT-E S8I25GT-ECE	4	25	3Ø 220	50	Cont.	0.28	1350	1.90	0.190	4.20	0.420	—
				60	0.24		1600	1.60	0.160	3.50	0.350	—	—
	S8I2TGS-ECE	4	25	3Ø 380	50	Cont.	0.14	1250	2.00	0.200	3.15	0.315	—
					60		0.12	1500	1.70	0.170	2.50	0.250	
				3Ø 400	50	Cont.	0.14	1250	2.10	0.210	3.50	0.350	
					60		0.12	1500	1.80	0.180	2.75	0.275	
				3Ø 415	50	Cont.	0.15	1300	1.95	0.195	3.75	0.375	
					60		0.13	1550	1.65	0.165	3.00	0.300	
3Ø 440	50	Cont.	0.15	1300	2.10	0.210	4.40	0.440					
60	0.13		1600	1.60	0.160	3.40	0.340						

- S8R25GE-E 机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。(UL FILE NO E172720)
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的产品，为内装TP的过热保护型。(FILE NO E9766002E01, 认证机关: TÜV Rheinland)
S8R25GE-ECE只以115V型式出货。
- 机种名称的最后为(TP)的马达，在一般马达里内装TP的过热保护型。还有,S8R25GE-E,S8R25GX-E为内装TP的过热保护型。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的情况下，进行测量的资料。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。
- 在三相380V~440V马达使用中，请注意使用变频器。使用变频器时，由于线圈的绝缘劣化，马达容易受损。

50Hz

减速比		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
型号	rpm	500	416	300	250	200	166	150	120	100	83	75	60	50	41	37	30	25	20	16	15	12	10	8	7.5
S8KA□B	kg-cm	5.3	6.4	8.9	10.7	13.4	16.0	17.8	22.3	26.7	32.1	32.1	40.2	48.2	57.8	64.2	72.6	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
	Nm	0.519	0.627	0.872	1.049	1.313	1.568	1.744	2.185	2.617	3.146	3.146	3.940	4.724	5.664	6.292	7.115	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840

60Hz

减速比		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
型号	rpm	600	500	360	300	240	200	180	144	120	100	90	72	60	50	45	36	30	24	20	18	15	12	10	9
S8KA□B	kg-cm	4.4	5.2	7.3	8.7	10.9	13.1	14.6	18.2	21.9	26.2	26.3	32.9	39.4	47.3	52.6	59.4	71.3	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
	Nm	0.431	0.510	0.715	0.853	1.068	1.284	1.431	1.784	2.146	2.568	2.577	3.224	3.861	4.635	5.155	5.821	6.987	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840	7.840

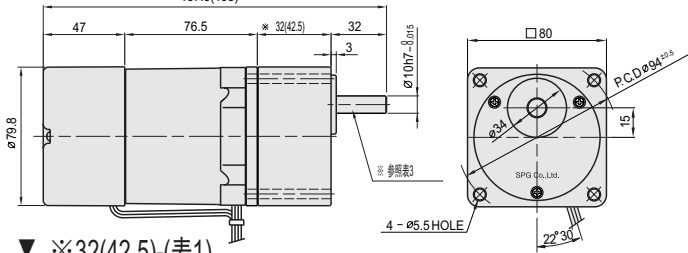
- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为80Kg-cm。
- ■色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数(50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm)为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- 为“L”TYPE专用，不标示在机种名上。

外形图

▼ 减速马达

※马达型号：S8R25G□-E

※减速机型号：S8□A3□~S8□A200□
187.5(198)



▼ ※32(42.5)-(表1)

减速比	尺寸(mm)
S8□A3□~S8□A18□	32
S8□A20□~S8□A200□	42.5

▼ 减速机出力轴样式-(表2)

型号	出力轴 区分
直式	
S8SA3□ ~S8SA200□	
D-CUT 式	
S8DA3□ ~S8DA200□	
键式	
S8KA3□ ~S8KA200□	

▼ 键规格

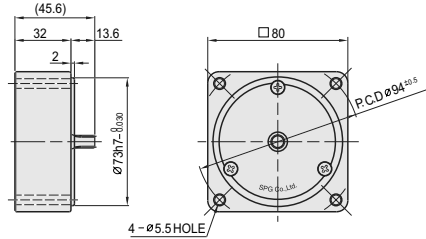
减速机用	马达用

▼ 马达出力轴样式-(表3)

型号	出力轴 区分
齿轮式	
S8R25G□-E	
直式	
S8R25S□-E	
D-CUT 式	
S8R25D□-E	
键式	
S8R25K□-E	

▼ 中间减速机

※型号：S8GX10B

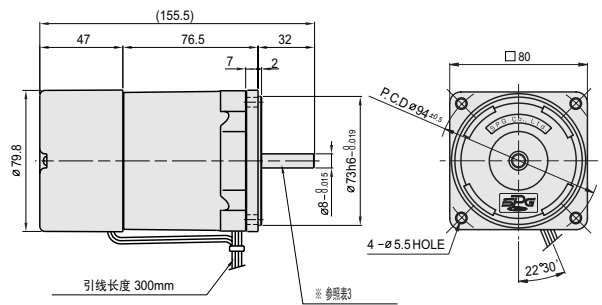


▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	1.86	
中间减速机	0.43	
减速机	S8□A3□ ~S8□A18□	0.43
	S8□A20□ ~S8□A40□	0.57
	S8□A50□ ~S8□A200□	0.61

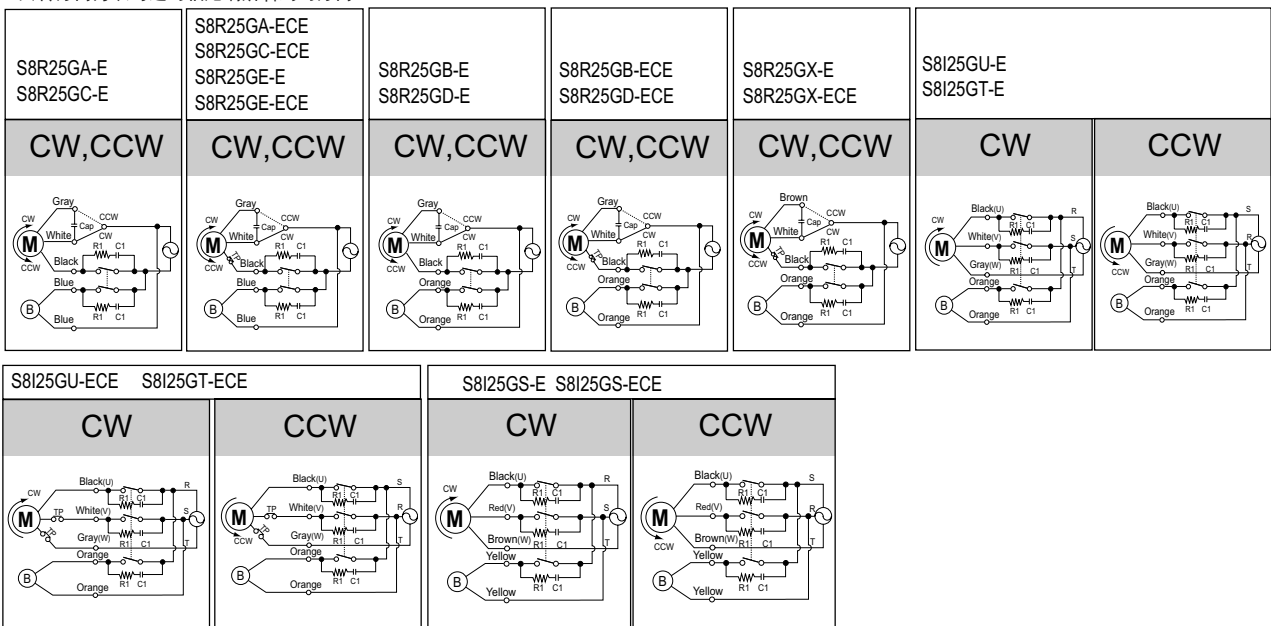
▼ 马达

※马达型号：S8R25□□-E



接线示意图

回转方向为从马达的轴尾端所看到的方向



R_i=10~200Ω(Min1/4W)

C_i=0.1~0.33μF(AC125VV or AC250VV)



40W

电磁刹车马达
□90mm 导线型

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)	
90	S9R40GA(-)E S9R40GA(-)E(TP) S9R40GA(-)E-ECE	4	40	1Ø 110	60	30min.	1.00	1600	2.50	0.250	4.00	0.400	15.0
	S9R40GB(-)E S9R40GB(-)E(TP) S9R40GB(-)E-ECE	4	40	1Ø 220	60	30min.	0.48	1600	2.50	0.250	4.00	0.400	3.5
	S9R40GC(-)E S9R40GC(-)E(TP) S9R40GC(-)E-ECE	4	40	1Ø 100	50	30min.	0.85	1300	3.10	0.310	3.50	0.350	15.0
				60	1.00		1550	2.60	0.260				
	S9R40GD(-)E S9R40GD(-)E(TP) S9R40GD(-)E-ECE	4	40	1Ø 200	50	30min.	0.40	1300	3.10	0.310	3.35	0.335	3.5
				60	0.48		1550	2.60	0.260				
	S9R40GE(-)E S9R40GE(-)E-ECE	4	40	1Ø 100	50	30min.	0.85	1300	3.10	0.310	3.45	0.345	15.0
				60	1.00		1550	2.60	0.260				
				1Ø 115	60		0.86	1600	2.60	0.260			12.0
	S9R40GX(-)E S9R40GX(-)E-ECE	4	40	1Ø 220	50	30min.	0.40	1250	3.20	0.320	3.30	0.330	3.0
				1Ø 240	60		0.43		3.40	0.340	4.00	0.400	
	S9I40GU(-)E S9I40GU(-)E-ECE	4	40	3Ø 200	50	Cont.	0.36	1300	3.10	0.310	6.30	0.630	—
				60	0.33		1550	2.60	0.260	5.20	0.520		
	S9I40GT(-)E S9I40GT(-)E-ECE	4	40	3Ø 220	50	Cont.	0.39	1350	3.00	0.300	7.60	0.760	—
				60	0.33		1600	2.50	0.250	6.10	0.610		
	S9I40GS(-)E S9I40GS(-)E-ECE	4	40	3Ø 380	50	Cont.	0.21	1300	3.20	0.320	6.30	0.630	—
					60		0.19	1550	2.70	0.270	4.85	0.485	
				3Ø 400	50	Cont.	0.21	1300	3.30	0.330	6.90	0.690	
					60		0.19	1550	2.80	0.280	5.25	0.525	
				3Ø 415	50	Cont.	0.21	1350	3.10	0.310	7.30	0.730	
60					0.19		1600	2.60	0.260	5.70	0.570		
3Ø 440	50	Cont.	0.21	1350	3.20	0.320	8.20	0.820					
60	0.19		1600	2.70	0.270	6.30	0.630						

- S9R40GE-E机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。(UL FILE NO E172720)
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的产品，为内装TP的过热保护型。(FILE NO E9766002E01, 认证机关: TÜV Rheinland)
S9R40GE-ECE只以115V型式出货。
- 机种名称的最后为(TP)的马达，在一般马达里内装TP的过热保护型。还有,S9R40GE-E,S9R40GX-E为内装TP的过热保护型。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的情况下，进行测量的资料。
- ()标L, H TYPEL.请与减速机的L使用, H请与减速机的H使用。
- 在三相380V~440V为马达使用中，请注意使用变频器。使用变频器时，由于线圈的绝缘劣化，马达容易受损。

■50Hz

型号	rpm	减速比																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S9KB□()	kg-cm	8.3	9.9	13.8	16.5	20.7	24.8	27.5	34.4	41.3	49.6	49.6	62.1	74.5	89.4	99.3	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	N-m	0.813	0.970	1.352	1.617	2.029	2.430	2.695	3.371	4.047	4.861	4.861	6.086	7.301	8.761	9.731	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800

■60Hz

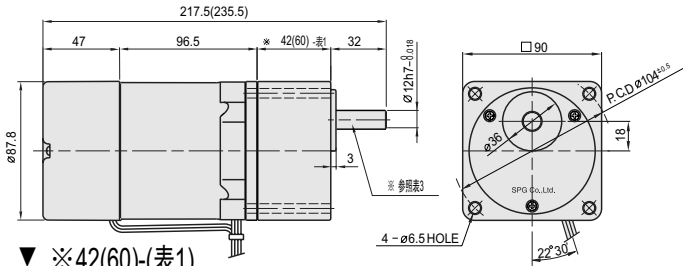
型号	rpm	减速比																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S9KB□()	kg-cm	6.8	8.2	11.3	13.6	17.0	20.4	22.7	28.4	34.0	40.8	40.9	51.1	61.3	73.6	81.8	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	N-m	0.666	0.804	1.107	1.333	1.666	1.999	2.225	2.783	3.332	3.998	4.008	5.008	6.007	7.213	8.016	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800	9.800

- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为100Kg-cm。
- ■色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数(50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm)为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- ()标L, H TYPEL请与马达的L使用, H请与马达的H使用。

外形图

▼ 减速马达

※马达型号: S9R40G□□-E
 ※减速机型号: S9□B3□□~S9□B200□□



▼ ※42(60)-(表1)

减速比	尺寸(mm)
S9□B3□□~S9□B18□□	42
S9□B20□□~S9□B200□□	60

▼ 减速机出力轴样式-(表3)

型号	出力轴 区分
直式	
S9SB3□□ ~S9SB200□□	
键式	
S9DB3□□ ~S9DB200□□	
D-CUT 式	
S9KB3□□ ~S9KB200□□	

▼ 马达出力轴样式-(表4)

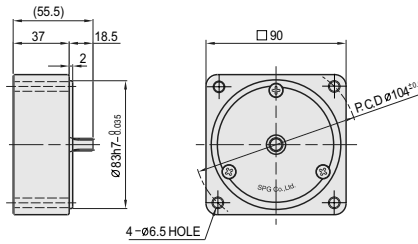
型号	出力轴 区分
齿轮式	
S9R40G□□-E	
直式	
S9R40S□□-E	
D-CUT 式	
S9R40D□□-E	
键式	
S9R40K□□-E	

▼ 键规格

减速机用	马达用

▼ 中间减速机

※ 型号: S9GX10B(H,L)

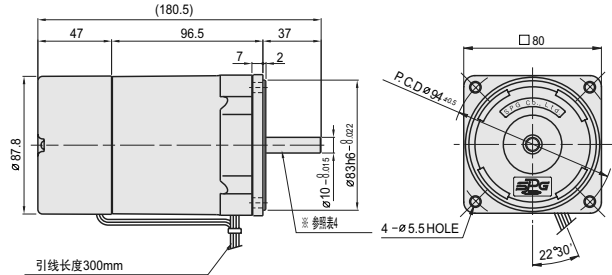


▼ 重量-(表2)

部件	重量(Kg)
马达	2.74
中间减速机	0.59
减速机	
S9□B3□□ ~S9□B18□□	0.73
S9□B20□□ ~S9□B40□□	1.03
S9□B50□□ ~S9□B200□□	1.13

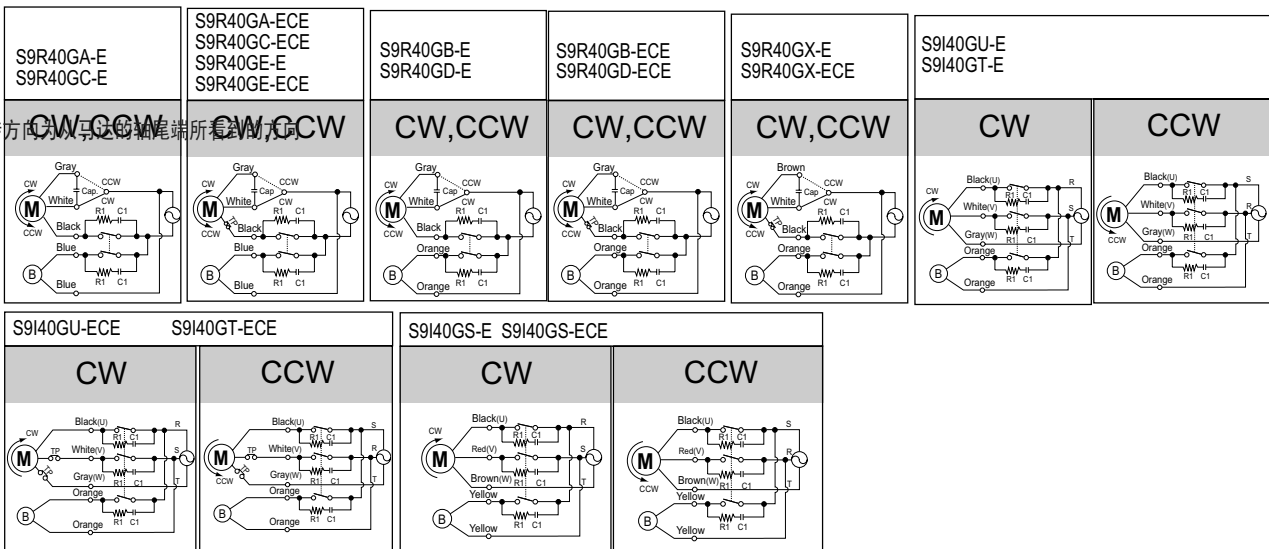
▼ 马达

※马达型号: S9R40□□□-E



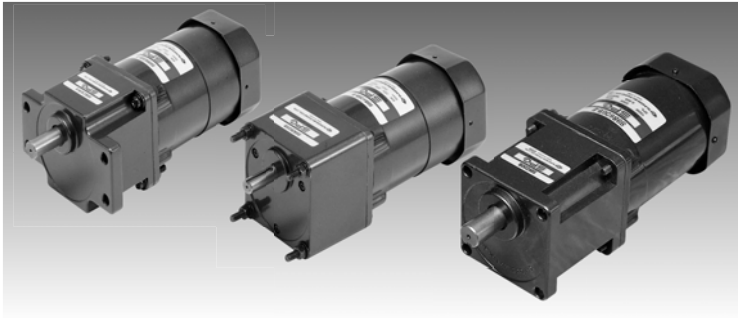
接线示意图

回转方向为以马达轴尾端所看为动方向



R1=10~200Ω(Min.1/4W)

C1=0.1~0.33μF(AC125WV or AC250WV)



60W

电磁刹车马达
□90mm 导线型

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)	
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)		
90	S9R60GA(-)E S9R60GA(-)E(TP) S9R60GA(-)E-ECE	4	60	1Ø 110	60	30min.	1.70	1550	3.90	0.390	7.00	0.700	25.0	
	S9R60GB(-)E S9R60GB(-)E(TP) S9R60GB(-)E-ECE	4	60	1Ø 220	60	30min.	0.90	1550	3.90	0.390	7.00	0.700	6.5	
	S9R60GC(-)E S9R60GC(-)E(TP) S9R60GC(-)E-ECE	4	60	1Ø 100	50 60	30min.	1.50 1.75	1250 1500	4.80 4.00	0.480 0.400	6.20	0.620	25.0	
	S9R60GD(-)E S9R60GD(-)E(TP) S9R60GD(-)E-ECE	4	60	1Ø 200	50 60	30min.	0.75 0.90	1250 1500	4.80 4.00	0.480 0.400	6.20	0.620	6.5	
	S9R60GE(-)E S9R60GE(-)E-ECE	4	60	1Ø 100 1Ø 115	50 60	30min.	1.30 1.70 1.40	1300 1550 1600	4.80 4.00 3.90	0.480 0.400 0.390	5.80	0.580	25.0 20.0	
	S9R60GX(-)E S9R60GX(-)E-ECE	4	60	1Ø 220 1Ø 240	50	30min.	0.58 0.61	1300	4.60 4.90	0.460 0.490	6.00 7.00	0.600 0.700	5.0	
	S9I60GU(-)E S9I60GU(-)E-ECE	4	60	3Ø 200	50 60	Cont.	0.60 0.50	1300 1550	4.60 3.90	0.460 0.390	9.30 8.00	0.930 0.800	—	
	S9I60GT(-)E S9I60GT(-)E-ECE	4	60	3Ø 220	50 60	Cont.	0.80 0.57	1350 1600	4.40 3.90	0.440 0.390	11.35 9.30	1.135 0.930	—	
	S9I60GS(-)E S9I60GS(-)E-ECE	4	60	3Ø 380	50	Cont.	0.27	1300	4.60	0.460	8.25	0.825	—	
					60	Cont.	0.24	1550	3.90	0.390	6.50	0.650		
				3Ø 400	50	Cont.	0.29	1300	4.70	0.470	9.30	0.930		—
					60	Cont.	0.25	1550	4.00	0.400	7.35	0.735		
				3Ø 415	50	Cont.	0.27	1350	4.60	0.460	9.95	0.995		—
					60	Cont.	0.23	1600	3.80	0.380	7.50	0.750		
				3Ø 440	50	Cont.	0.31	1350	4.70	0.470	10.75	1.075		—
					60	Cont.	0.25	1600	3.90	0.390	8.40	0.840		

- S9R60GE-E机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。(UL FILE NO E172720)
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的产品，为内装TP的过热保护型。(FILE NO E9766002E01，认证机关：TüV Rheinland)
S9R60GE-ECE只以115V型式出货。
- 机种名称的最后为(TP)的马达，在一般马达里内装TP的过热保护型。还有,S9R60GE-E,S9R60GX-E为内装TP的过热保护型。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的情况下，进行测量的资料。
- ()标示L, H TYPE. L 请与减速机的L使用, H请与减速机的H使用。
- 在三相380V~440V为马达使用中，请注意使用变频器。使用变频器时，由于线圈的绝缘劣化，马达容易受损。

50Hz

型号	减速比	rpm																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S9KC□()	kg-cm	12.2	14.6	20.3	24.3	30.4	36.5	40.5	45.6	54.8	65.7	73.0	82.5	99.0	119	132	165	198	200	200	200	200	200	200	200
S9KC□()-S	Nm	1.196	1.431	1.989	2.381	2.989	3.577	3.969	4.469	5.370	6.439	7.154	8.085	9.702	11.66	12.94	16.17	19.40	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60

60Hz

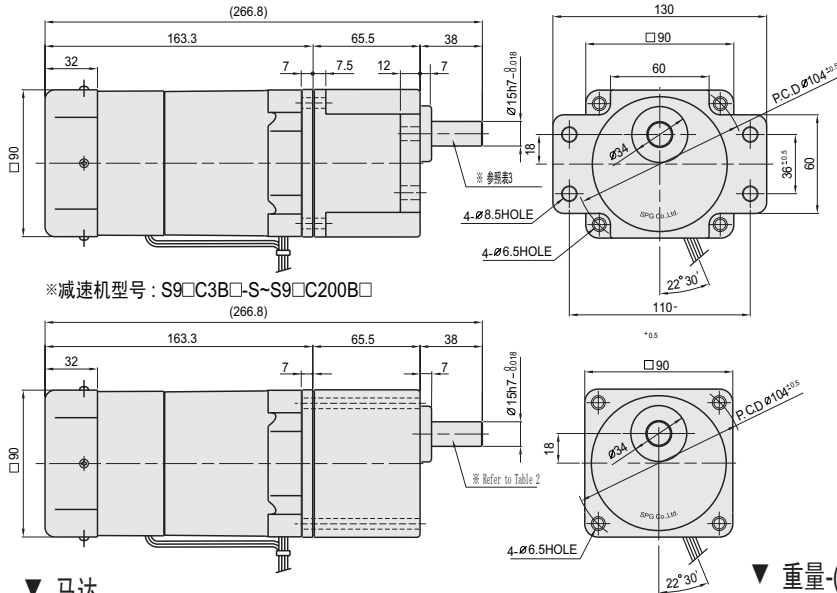
型号	减速比	rpm																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S9KC□()	kg-cm	9.72	11.7	16.2	19.4	24.3	29.2	32.4	36.5	43.8	52.6	58.4	66.0	79.2	95.0	106	132	158	177	200	200	200	200	200	200
S9KC□()-S	Nm	0.953	1.147	1.588	1.901	2.381	2.862	3.175	3.577	4.292	5.155	5.723	6.468	7.762	9.310	10.39	12.94	15.48	17.35	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60

- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为200Kg-cm。
- ■色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数(50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm)为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- ()标示L, H TYPE L请与马达的L使用, H请与马达的H使用。

外形图

▼ 减速马达

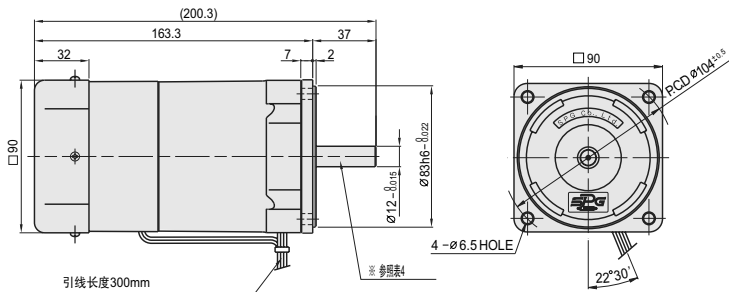
※马达型号：S9R60G□□-E
 ※减速机型号：S9□C3B□-S~S9□C200B□-S



※减速机型号：S9□C3B□-S~S9□C200B□

▼ 马达

※马达型号：S9R60□□□-E



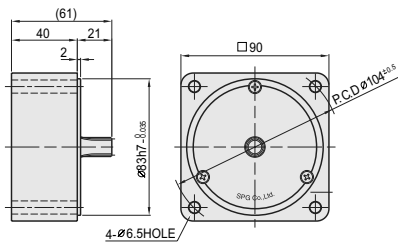
引线长度300mm

▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	2.90	
中间减速机	0.65	
减速机	S9□C3B□ ~S9□C10B□	1.21
	S9□C12.5B□ ~S9□C20B□	1.30
	S9□C25B□ ~S9□C60B□	1.40
	S9□C75B□ ~S9□C200B□	1.45

▼ 中间减速机

※型号：S9GX10B(H,L)-S



▼ 键规格

减速机用	马达用

▼ 减速机出力轴样式-(表2)

型号	出力轴 区分
直式 S9SC3B□ ~S9SC200B□	
	D-CUT 式 S9DC3B□ ~S9DC200B□
键式 S9KC3B□ ~S9KC200B□	

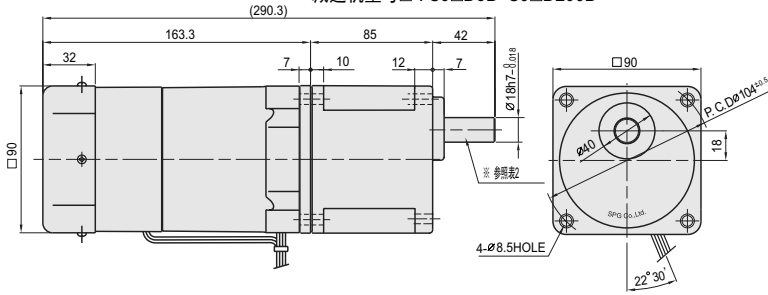
▼ 马达出力轴样式-(表3)

型号	出力轴 区分
齿轮式 S9R60G□□-E	
	直式 S9R60S□□-E
D-CUT式 S9R60D□□-E	
	键式 S9R60K□□-E

外形图

▼ 减速马达

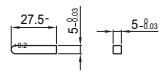
※马达型号：S9R60G□H-E
 ※减速机型号□：S9□D3B~S9□D200B



▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	2.90	
减速机	S9□D3B ~S9□D10B	1.65
	S9□D12.5B ~S9□D20B	1.80
	S9□D25B ~S9□D60B	1.90
	S9□D75B ~S9□D200B	1.95

▼ 键规格



▼ 减速机出力轴样式-(表2)

型号	出力轴 区分	型号	出力轴 区分	型号	出力轴 区分
S9SD3B ~S9SD200B	直式 42 φ18	S9DD3B ~S9DD200B	D-CUT 式 42 25 17.5 φ18	S9KD3B ~S9KD200B	键式 42 27.5 φ18 5-0.03 3°31'

50Hz

型号	减速比																								
	3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	
S9KD□B	rpm	500	416	300	250	200	166	150	120	100	83	75	60	50	41	37	30	25	20	16	15	12	10	8	7.5
	kg-cm	12.2	14.6	20.3	24.3	30.4	36.5	40.5	45.6	54.8	65.7	73.0	82.5	99.0	119	132	165	198	221	266	295	300	300	300	300
	N·m	1.196	1.431	1.989	2.381	2.989	3.577	3.969	4.469	5.370	6.439	7.154	8.085	9.702	11.66	12.94	16.17	19.40	21.67	26.09	28.93	29.42	29.42	29.42	29.42

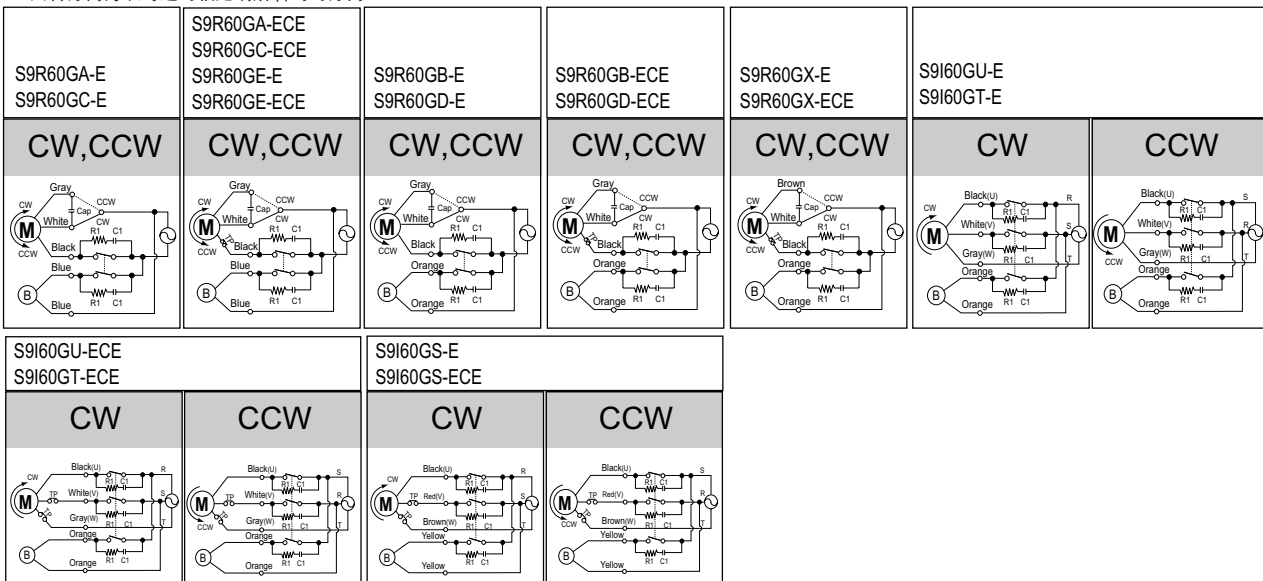
60Hz

型号	减速比																								
	3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200	
S9KD□B	rpm	600	500	360	300	240	200	180	144	120	100	90	72	60	50	45	36	30	24	20	18	15	12	10	9
	kg-cm	9.72	11.7	16.2	19.4	24.3	29.2	32.4	36.5	43.8	52.6	58.4	66.0	79.2	95.0	106	132	158	177	212	236	283	300	300	300
	N·m	0.953	1.147	1.588	1.901	2.381	2.862	3.175	3.577	4.292	5.155	5.723	6.468	7.762	9.310	10.39	12.94	15.48	17.35	20.79	23.14	27.75	29.42	29.42	29.42

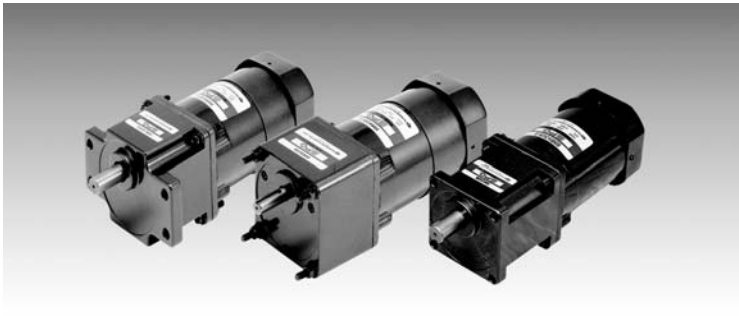
- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为300Kg-cm。
- 色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数（50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm）为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- 为“H”TYPE专用，不标示在机种名上。请与马达的H使用。

接线示意图

回转方向为从马达的轴尾端所看到的方向



R_i=10~200Ω(Min.1/4W)
 C_i=0.1~0.33 μ F(AC125WV or AC250WV)



90W

电磁刹车马达
□90mm 导线型

电磁刹车马达

尺寸 mm sq.	型号	电极	输出 (W)	电压 (V)	频率 (Hz)	工作方式	额定的负载				起动转矩		电容 (uF)			
							电波 (A)	转速 (rpm)	转矩 (kg-cm) (N-m)		(kg-cm)	(N-m)				
90	S9R90GA()-E S9R90GA()-E(TP) S9R90GA()-ECE	4	90	1Ø110	60	30min.	2.20	1550	5.80	0.580	8.90	0.890	30.0			
	S9R90GB()-E S9R90GB()-E(TP) S9R90GB()-ECE	4	90	1Ø 220	60	30min.	1.10	1550	5.80	0.580	8.90	0.890	7.5			
	S9R90GC()-E S9R90GC()-E(TP) S9R90GC()-ECE	4	90	1Ø 100	50	30min.	2.00	1250	7.20	0.720	7.00	0.700	30.0			
	S9R90GD()-E S9R90GD()-E(TP) S9R90GD()-ECE	4	90	1Ø 200	60		2.25	1500	6.00	0.600						
	S9R90GE()-E S9R90GE()-ECE	4	90	1Ø 100	50	30min.	0.90	1250	7.20	0.720	7.00	0.700	7.5			
	S9R90GX()-E S9R90GX()-ECE	4	90	1Ø 220	50		1.10	1500	6.00	0.600						
	S9R90GU()-E S9R90GU()-ECE	4	90	1Ø 115	60		1.80	1300	7.20	0.720						
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	1Ø 240	50	30min.	2.10	1550	6.00	0.600	6.30	0.630	30.0			
	S9R90GT()-E S9R90GT()-ECE	4	90	3Ø 200	50		1.90	1600	5.80	0.580				6.90	0.690	25.0
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 220	60		0.71	1300	6.90	0.690						
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 200	60	Cont.	0.75		7.20	0.720	8.60	0.860	—			
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 220	50		0.63	1300	6.90	0.690	10.60	1.060				
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 220	60		0.60	1550	6.00	0.600	8.90	0.890				
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 220	50	Cont.	0.68	1350	6.80	0.680	13.00	1.300	—			
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 220	60		0.55	1600	5.70	0.570	10.50	1.050				
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 380	50	Cont.	0.32	1300	6.80	0.680	10.55	1.055	—			
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 380	60		0.30	1550	5.70	0.570	8.20	0.820				
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 400	50	Cont.	0.35	1300	6.90	0.690	11.70	1.170	—			
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 400	60		0.32	1550	5.80	0.580	8.90	0.890				
	S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 415	50	Cont.	0.33	1350	6.80	0.680	12.00	1.200	—			
S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 415	60	0.29		1600	5.70	0.570	9.50	0.950					
S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 440	50	Cont.	0.35	1350	6.90	0.690	13.30	1.330	—				
S9R90GS()-E S9R90GS()-ECE	4	90	3Ø 440	60		0.31	1600	5.80	0.580	10.50	1.050					

- S9R90GE-E机种为UL规格认证的产品，为过热保护型。(UL FILE NO E172720)
随使用电压的不同，适用不同容量的电容器。请按照使用电压，正确选择电容器的容量。为引起故障的原因。
订货时请说明使用的电压。否则一律以115V型电容器包装出货。
- 机种名称的最后为CE的马达，是获得CE MARK的产品，为内装TP的过热保护型。(FILE NO E9766002E01，认证机关：TüV Rheinland)
S9R90GE-ECE只以115V型式出货。
- 本资料是从电磁马达刹车中，解除电磁刹车的条件下，进行测量的资料。
- ()标示L, H TYPE。L 请与减速机的L使用，H请与减速机的H使用。
- 在三相380V-440V为马达使用中，请注意使用变频器。使用变频器时，由于线圈的绝缘劣化，马达容易受损。

50Hz

型号	减速比	rpm																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S9KC□B()	kg-cm	18.2	21.9	30.4	36.5	45.6	54.7	60.8	68.4	82.1	98.6	110	124	149	178	798	200	200	200	200	200	200	200	200	200
S9KC□B()-S	N-m	1.784	2.146	2.979	3.577	4.469	5.361	5.958	6.703	8.046	9.663	10.78	12.15	14.60	17.44	19.40	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60

60Hz

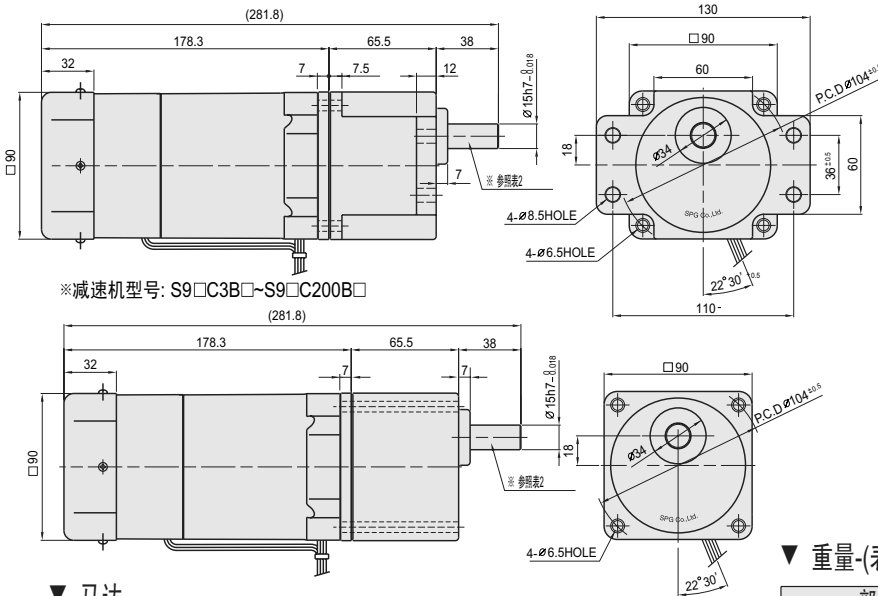
型号	减速比	rpm																							
		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
S9KC□B()	kg-cm	14.6	17.5	24.3	29.2	36.5	43.7	48.6	54.8	65.7	78.8	87.6	99.0	119	143	158	198	200	200	200	200	200	200	200	200
S9KC□B()-S	N-m	1.431	1.715	2.381	2.862	3.577	4.675	4.763	5.370	6.439	7.722	8.585	9.702	11.66	14.01	15.48	19.40	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60

- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为200Kg-cm。
- 色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数(50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm)为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷物的大小，比标示的数值少2-20%。
- ()标示L, H TYPE。L请与马达的L使用，H请与马达的H使用。

外形图

▼ 减速马达

※马达型号：S9R90G□□-E
 ※减速机型号：S9□C3B□-S~S9□C200B□-S



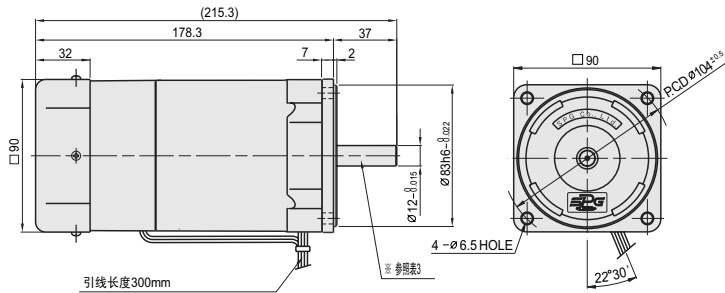
※减速机型号：S9□C3B□~S9□C200B□

▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)	
马达	3.41	
中间减速机	0.65	
减速机	S9□C3B□ ~S9□C10B□	1.21
	S9□C12.5B□ ~S9□C20B□	1.30
	S9□C25B□ ~S9□C60B□	1.40
	S9□C75B□ ~S9□C200B□	1.45

▼ 马达

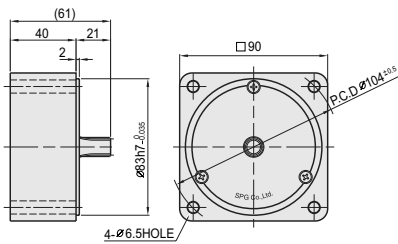
※马达型号：S9R90□□□-E



引线长度300mm

▼ 中间减速机

※型号：S9GX10B(H,L)-S



▼ 键规格

减速机用		马达用	
27.5 ^{+0.010}	5 ^{+0.003}	25 ^{+0.003}	4 ^{+0.003}

▼ 减速机出力轴样式-(表2)

型号	出力轴区分
直式	38 ø15
S9SC3B□ ~S9SC200B□	38 ø15
D-CUT式	38 25 14.82 ø15
S9DC3B□ ~S9DC200B□	38 25 14.82 ø15
键式	38 27.5 ø15 5 ^{+0.003} 3 ^{+0.1}
S9KC3B□ ~S9KC200B□	38 27.5 ø15 5 ^{+0.003} 3 ^{+0.1}

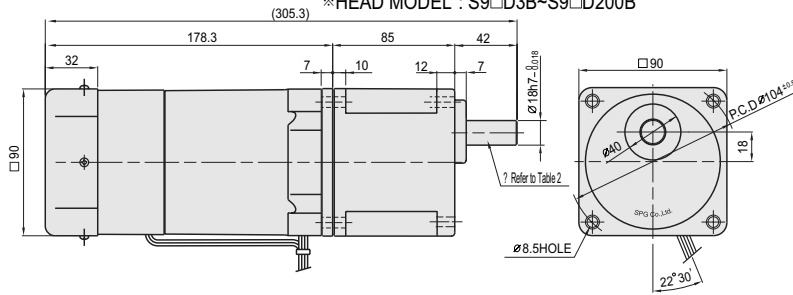
▼ 马达出力轴样式-(表3)

型号	出力轴区分
齿轮式	21
S9R90G□□-E	21
直式	37 ø12
S9R90S□-E	37 ø12
D-CUT式	37 30 ø12 11.82
S9R90D□-E	37 30 ø12 11.82
键式	37 25 ø12 4 ^{+0.003} 2.5 ^{+0.1}
S9R90K□-E	37 25 ø12 4 ^{+0.003} 2.5 ^{+0.1}

外形图

▼ 减速马达

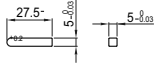
※MOTOR MODEL : S9R90G□H
 ※HEAD MODEL : S9□D3B~S9□D200B



▼ 重量-(表1)

部件	重量(Kg)
马达	3.41
S9□D3B ~S9□D10B	1.65
S9□D12.5B ~S9□D20B	1.80
S9□D25B ~S9□D60B	1.90
S9□D75B ~S9□D200B	1.95

▼ 键规格



▼ 减速机出力轴样式-(表2)

型号	出力轴 区分	型号	出力轴 区分	型号	出力轴 区分
S9SD3B ~S9SD200B	直式	S9DD3B ~S9DD200B	D-CUT 式	S9KD3B ~S9KD200B	键式

■ 50Hz

型号	减速比		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
	rpm	kg-cm	500	416	300	250	200	166	150	120	100	83	75	60	50	41	37	30	25	20	16	15	12	10	8	7.5
S9KD□B	kg-cm	N·m	18.2	21.9	30.4	36.5	45.6	54.7	60.8	68.4	82.1	98.6	110	124	149	178	198	248	297	300	300	300	300	300	300	300
			1.784	2.146	2.979	3.577	4.469	5.361	5.958	6.703	8.046	9.663	10.78	12.15	14.60	17.44	19.40	24.32	29.13	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42

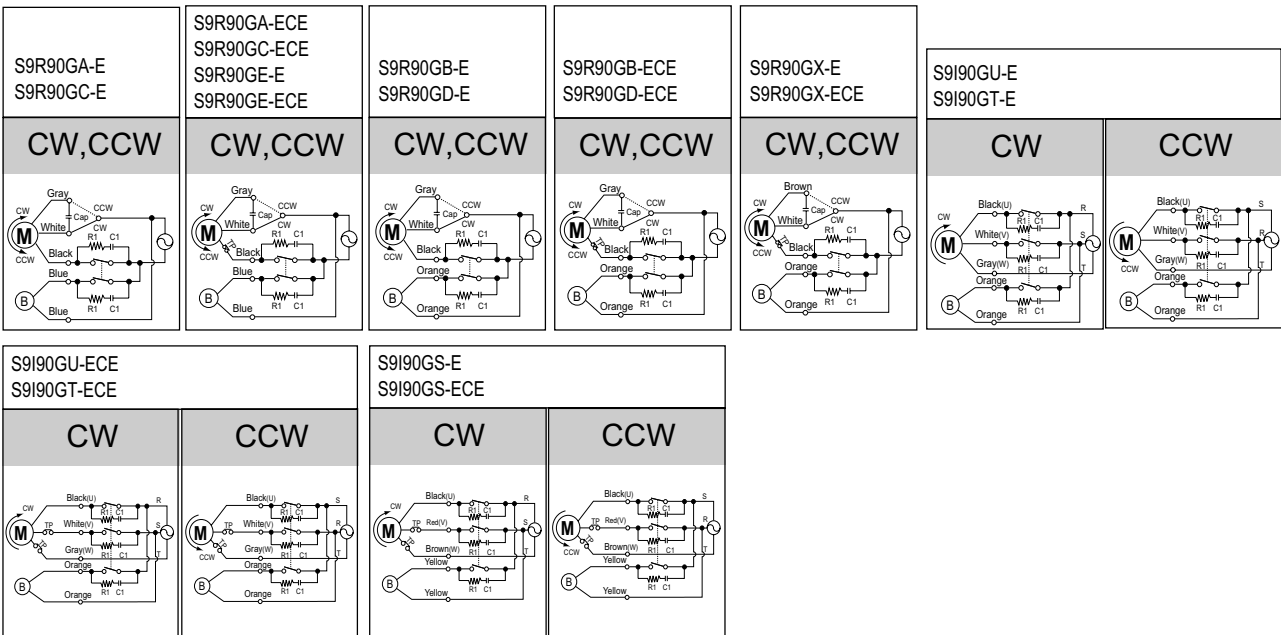
■ 60Hz

型号	减速比		3	3.6	5	6	7.5	9	10	12.5	15	18	20	25	30	36	40	50	60	75	90	100	120	150	180	200
	rpm	kg-cm	600	500	360	300	240	200	180	144	120	100	90	72	60	50	45	36	30	24	20	18	15	12	10	9
S9KD□B	kg-cm	N·m	14.6	17.5	24.3	29.2	36.5	43.7	48.6	54.8	65.7	78.8	87.6	99.0	119	143	158	198	238	266	300	300	300	300	300	300
			1.431	1.715	2.381	2.862	3.577	4.675	4.763	5.370	6.439	7.722	8.585	9.702	11.66	14.01	15.48	19.40	23.34	26.09	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42	29.42

- 减速机品名中□标示减速比。
- 为与减速机组合的情况所容许的转矩。
连接减速比为1/10的中间减速机时所容许的转矩为300Kg-cm。
- 色与马达同一个方向回转，其余则与马达成反方向。
- 回转数以马达的同步回转数(50Hz:1500rpm,60Hz:1800rpm)为基准，除以减速比来计算。实际的回转数随负荷的大小，比标示的数值少2-20%。
- 为“H”TYPE专用，不标示在机种名上。请与马达的H使用。

接线示意图

回转方向为从马达的轴尾端所看到的方向



Ri=10~200Ω(Min.1/4 W)
 Ci=0.1~0.33 μ F(AC125V or AC250V)