

UP-TECH

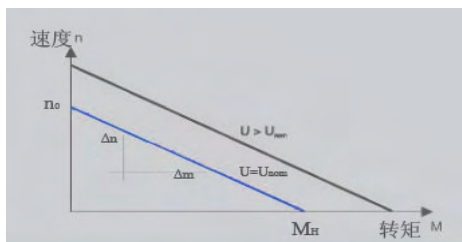
SAEG Coreless motor series

saegmotor电机的特点:

- 低惯量转子能获得高加速度性能。
- 无齿槽效应, 无铁损, 高效率小电感。
- 结构紧凑, 小体积大功率。可短时过载输出大扭矩。
- 线性的电压/转速、负载/转速、负载/电流关系。

saegmotor在中国具有独特的电机设计及开发能力, 其产品以最大限度满足客户需求为宗旨, 不断创新、开拓精神为你的产品提供最佳动力。

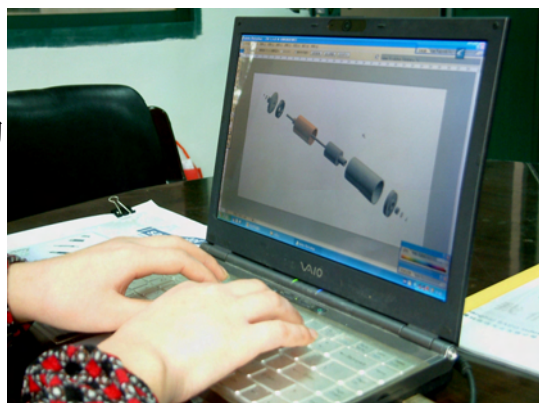
saegmotor的工程师会在最短时间内为您的产品量身定制, 提供最佳的驱动方案。这是**saegmotor**把电子信号转变为高动力机械运动的专长。



saegmotor与世界同行进行广泛的技术协作及业务互补, 不断吸取先进的工艺结合自身开发能力生产出最优秀的产品, 使我们的空心杯电机立足于世界, 把客户的需求变成现实, 以高品质要求使你的驱动变得更可靠。



saegmotor & FAULHABER



saegmotor直流贵金属刷电机

电机型号	电机外径 Φ(mm)	电机长度 L(mm)	功率 Watt	页码
16SYK25...	16	25	0.21	A1
16SYK29...	16	29	0.5	A2
22SYK31...	22	31	2	A3
22SYK35...	22	35	0.4~1	A4
22SYK35...	22	35	0.7~2	A5
28SYK30...	28	30	0.4~2	A6
28SYK30...	28	30	1.1~2.7	A7
28SYK38...	28	38	1~1.9	A8
28SYK38...	28	38	0.38~1.7	A9
28SYK38...	28	38	1.5	A10
34SYK45...	34	45	4.7	A11

saegmotor直流碳刷电机

22SYK40...	22	40	1.3~6.5	B1
22SYK40...	22	40	4~6	B2
24SYK53...	24	53	2.7~15	B3
28SYK43...	28	43	1~10	B4
28SYK53...	28	53	5~25	B5
32SYK60...	32	60	9~20	B6
36SYK42	36	42	4~17	B7
36SYK62...	36	62	9~75	B8
36SYK71...	36	71	60~160	B9
38SYK70..	38	70	21~95	B10
40SYK50...	40	50	2~50	B11
42SYK88...	42	88	150	B12
48SYK68...	48	68	50~160	B13
48SYK91...	48	91	200	B14
62SYK100...	62	100	200	B15

saegmotor 减速器

定轴系减速器

行星减速器型号	外径	长 度	最大扭矩	页码
TH25JA	25	25		
TH32JA	32	30		
TH37JA	37	26		

行星减速器A型

行星减速器型号	外径 Φ(mm)	长 度 L(mm)				最大扭矩 kg.cm	页码
		1级	2级	3级	4级		
P10HA	10	10.5	13.6	19.8	22.9	1	C1
P16HA	16	14.8	18.4	22	25.6	2	C2
P22HA	22	18.8	22.6	26.4	30.2	12	C3
P28HA	28	23.2	27.7	32.2	36.7	20	C4
P32HA	32	32.8	38.9	45.2	51.5	40	C5
P36HA	36	40	46.6	53.2	59.8	160	C6
P53HA	52	57.5	65	72.5	80	400	C7
P62HA	62	57.5	65	72.5	80	400	C8

行星减速器B型

行星减速器型号	外径 Φ (mm)	长 度 L(mm)				最大扭矩 kg.cm	页码
		1级	2级	3级	4级	10	
22JX10KB	22	26	34.5	42.5	51	10	
24JX10KB	24	26	34.5	42.5	51	10	
28JX10KB	28	31.5	36	36	48.5	10	
36JX30K	36	31.5	38.5	48.5	55.5	30	
40JX50GKB	40	35.5	45.5	55.5	65.5	50	
48JXG200KB	48	35.5	45.5	55.5	65.5	200	
60JXG300KB	60	52	52	63.5	74.5	300	

saegmotor 数字编码器

HKT22

HKT30

HKT56

技术概述

电流曲线

电流曲线所代表的是电流，也相当于表述了转矩。流经电机的电流越大，电机的转矩越大。电流曲线可以通过两点法很容易的画出。这两点是空载电流 I_o 和起动电流 I_A 。空载电流等同于摩擦转矩 M_B ，这所反应的是轴承和换向系统的内部摩擦力。

$$M_B = k_M * I_o$$

电机在起动时的转矩最大，是工作转矩的很多倍。当然，此时的电流也是最大的。

以下式子是反映堵转转矩 M_H 和起动电流 I_A 之间的关系。

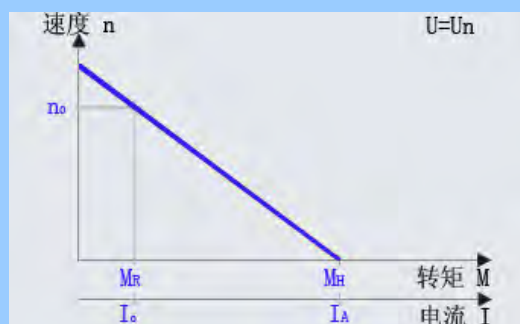
$$M_H = k_M * I_A$$

输出功率曲线

输出功率 P 可通过速度 n 和转矩 M 计算得出。

$$P_2 = \frac{\pi}{30,000} n * M$$

在速度-转矩图中，输出功率是速度-转矩线下面矩形的面积所表述的。因此，最大的输出功率是在转矩为堵转转矩的1/2处，速度是空载转速的1/2处产生的。功率曲线是抛物线，最大值与电压成平方关系。



效率曲线

效率 η 所表述的是机电转换过程中能量损耗的多少。

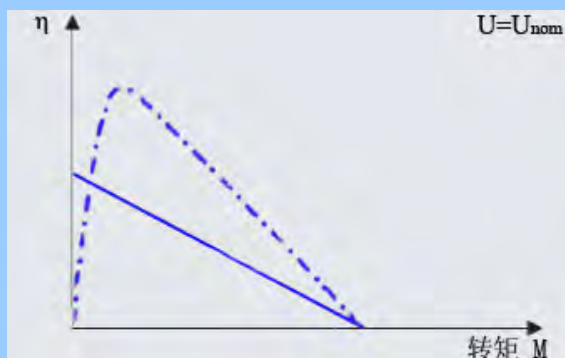
$$\eta = \frac{\pi}{30,000} * \frac{n * M}{U * I}$$

我们可以看到，在给定电压下，因为电流与转矩之间的比例关系，速度高时效率也高（转矩在减小）。但注意，在低转矩区，摩擦损耗不可以忽略。而且在功率守恒中所占的地位已具有决定意义。此时的效率很快的接近于零。

最大效率是由起动电流和空载电流计算得出的。

$$\eta = \left(1 - \sqrt{\frac{I_o}{I_A}}\right)^2$$

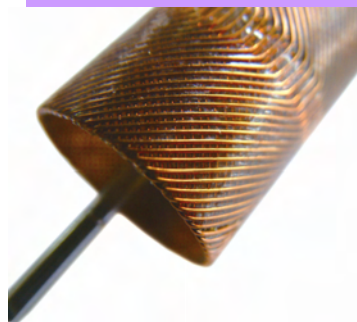
用一个比较笨的方法来找最大效率。最大效率大概在堵转转矩的七分之一处产生。这意味着最大效率与最大功率不会产生在同一个转矩点。



技术概述

saegmotor直流电机的技术特点:

- 无齿槽效应、采用小惯量转子获得高的加速性能
- 电磁干扰小、小电感、高效率、可短时过载
- 能与多种齿轮箱、编码器、直流测速机配合使用



saegmotor 绕组:

每种规格电机都有不同的绕组形式，这可以从电机数据表中查到不同的终端电阻。

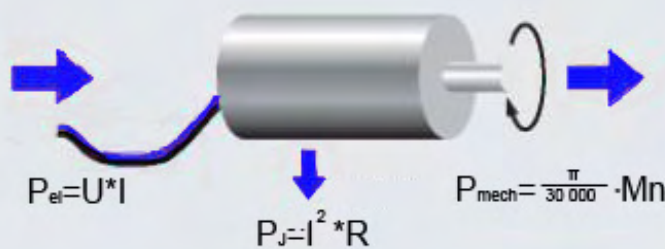
在有温度要求的条件下，saegmotor最高转子温度允许在130℃（特殊情况下可工作在160℃），普通电机限制在85℃。

saegmotor电机的换向及电刷:

saegmotor电机电刷由：稀有金 材料及石墨电刷之分。

稀有金属电刷广泛用于：小电流负载、小功率电机、电池驱动场合，低电压起动的伺服系统。

石墨电刷广泛用于：大功率、大电流载荷、正反启动场合。石墨电刷的电阻取决于负载。



电机的能量转换

电机将电能 P_{el} （电流 I 和电压 U ）转化为机械能 P_{mech} （速度 n 和转矩 M ）。其中损耗可分为摩擦损耗和热损耗 P_{el} （热损耗是由于线圈电阻产生的）。余下的转化为机械能 P 。空芯杯型转子的电机并不产生铁损, saegmotor电机而言，因功率守恒可表述为： $P_{el} = P_{mech} + P_J$ 更详细的也可描述如下：

$$U * I = \frac{\pi}{30,000} n * M + R * I^2$$

电机常数

速度常数 k_n 和转矩常数 k_M
他们有如下关系：

$$k_n * k_M = \frac{\pi}{30000}$$

速度常数也可称为单位速度。单位电压、感应电势或电压常数大体上是速度常数的倒数。电压常数所表述的是对应电机每一转电压的改变量。转矩常数也可称为单位转矩。其倒数被称为单位电流或电流常数。

电机的机电常数

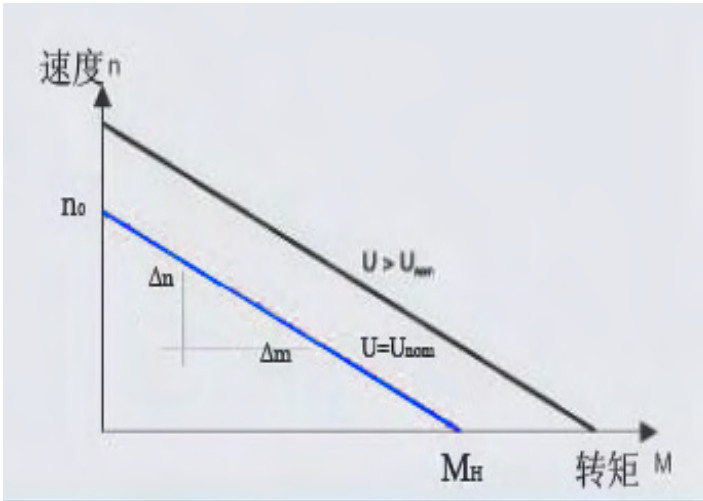
磁路和绕组的几何分布决定了电机如何将电能（电流、电压）转化为机械能（转速、转矩）在这能量转换过程中，有两个特性参数是至关重要的，它们是速度常数 k_n 和转矩常数 k_M 。速度常数是指速度 n 和线圈感应电压 U_{ind} （=EMF）之间的关系。 U_{ind} 与速度是成比例的。

公式如下： $n = k_n * U_{ind}$

类似的，转矩常数所联系的是机械转矩 M 和电流 I 之间的关系：

$$M = k_M * I$$

以上这个比例式的核心意思是对于saegmotor电机而言，转矩的变化和电流的变化是等同的。



速度-转矩曲线

这一曲线所表述的是在一恒定电压 U 下电机的机械表现：

——速度的降低与转矩的增大呈线性关系。

——电机的转速越高，转矩越小。

该曲线可由两点给出。空载转速 n_0 和堵转转矩 M_H

直流电机可以运行在额定范围内的任何电压下，空载转速与堵转转矩将随着给定电压的改变而成线性关系。它相当与转速-转矩曲线在特性曲线图上平移。空载转速与电压如下关系：

$$n_0 \approx k_n * U$$

式中 k_n 是速度常数

速度-转矩曲线走势是由斜率来表述的，与电压无关 $\frac{\Delta n}{\Delta M} = \frac{n_0}{M_H}$

速度-转矩的推到过程

如果用转矩 M 和转矩常数 k_M 来表示电流 I 。可得如下关系式：

$$U * \frac{M}{k_M} = \frac{\pi}{30,000} n * M + R \left(\frac{M}{k_M} \right)^2$$

$$\text{考虑到 } k_n * U - \frac{\pi}{30,000} * \frac{R_2}{k_M} * M$$

或用斜率 $\frac{\Delta n}{\Delta M}$ 和空载转速 n_0 来表述：

$$n = n_0 - \frac{\Delta n}{\Delta M} * M$$

速度-转矩斜率是一项体现电机性能的参数。用它可以直接比较不同型号的电机的。速度-转矩斜率越小，转矩变化对的速度影响越小。

电机寿命：

电机寿命由多种因素影响，很难确定一个通用状态来衡量电机的寿命。电机的寿命在良好的状态下可达到5000小时，而在极端条件下仅为100小时。通常情况下能达到1000-2000小时。

大负载、大电流会加快电气损耗，转速过高会加大机械磨损。转子不平衡量会引起振动影响电机寿命。

使用石墨电刷和滚珠轴承和有利于延长电机寿命，尤其是在恶劣条件下。

电机的特性曲线

所有的直流电机都可以根据它的数据画出它的特性曲线。尽管公差和温度等因素的影响没有考虑在内，但对于大多数应用而言，这些数据已经足够了。

在特性曲线中， n 为速度， I 为电流， P 为输出功率， η 为效率， M 为转矩。以上数据可看成是关于 M 的函数。

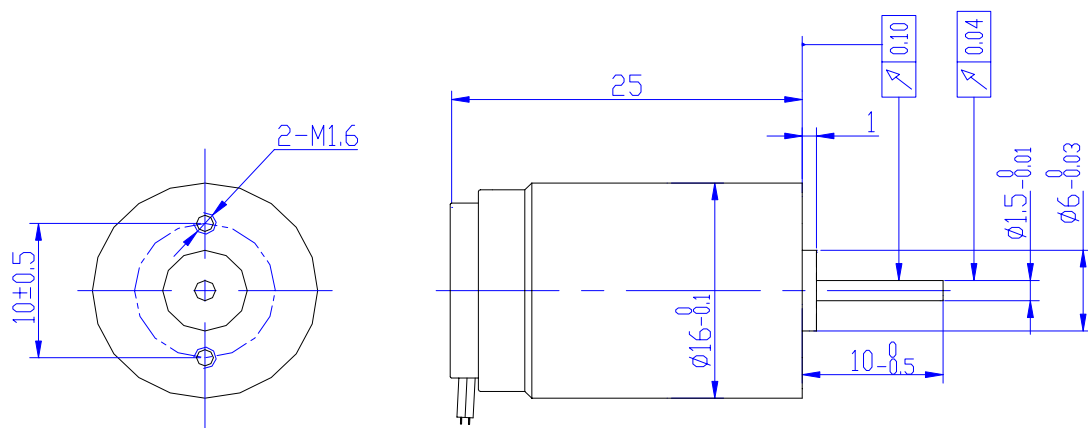
系列: 16SYK25...

Φ16mm, 金属电刷, 0.3W

Φ16mm Precious Metal Commutation, 0.3 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

0.21W

型号: 16SYK25. ... G. J. 01

03. 58 .

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1	额定电压	Nominal voltage	V	3				
2	空载转速	No load speed	rpm	5800				
3	空载电流	No load current	A	0.01				
4	额定转速	Nominal speed	rpm	4000				
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	5				
6	额定电流	Nominal current	A	0.12				
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	20.4				
8	起动电流	Starting current	A	0.4				
9	最大效率	Max. efficiency	%	71				

特性: (Characteristics)

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	7.4				
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	4.95				
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0.52				
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	0.3				

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 22g
- 表中数据均为标称值。

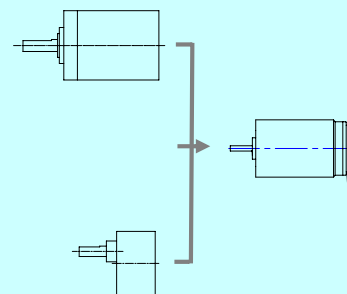
组合体系

行星轮减速箱

配置型号:
P16 ;P22
单级速比:
P16:
1/3.79 1/4.31
5.08
P22:
1/3.32 1/4.38

定轴系齿轮箱

配置型号:
-
速比:



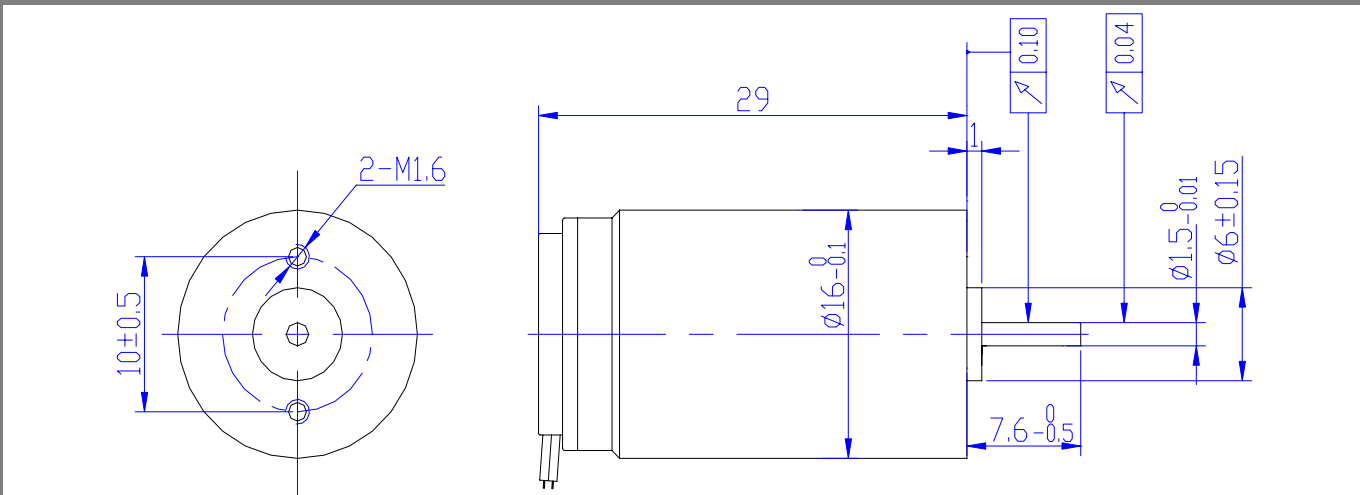
数字编码器
型号: -

系列：16SYK29...

Φ16mm，金属电刷， 0.5W

Φ16mm Precious Metal Commutation, 0.5 W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

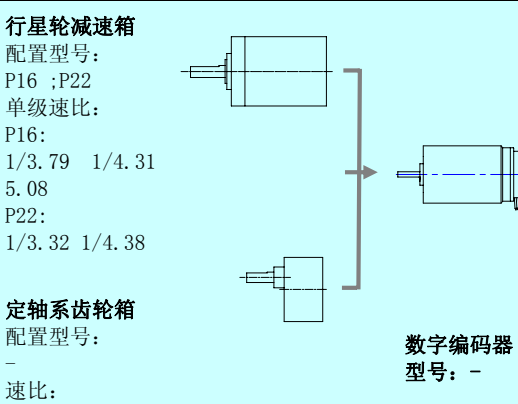
		0.45W	0.31W			
型号：16SYK29. ... G. J. 01		03. 54	04. 40.			
额定电压时的参数：（Values at nominal voltage）						
1 额定电压	Nominal voltage	V	3	4		
2 空载转速	No load speed	rpm	5400	4000		
3 空载电流	No load current	A	0. 009	0. 008		
4 额定转速	Nominal speed	rpm	4400	3000		
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	10	10		
6 额定电流	Nominal current	A	0. 19	0. 12		
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	71	46		
8 起动电流	Starting current	A	1. 1	0. 56		
9 最大效率	Max. efficiency	%	82	77		
特性：（Characteristics）						
10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	3. 3	7. 1		
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	6. 3	9. 4		
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0. 66	0. 98		
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	0. 5	0. 47		

Precious Metal Commutation

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 1.5N
最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 25g
- 表中数据均为标称值。

组合体系



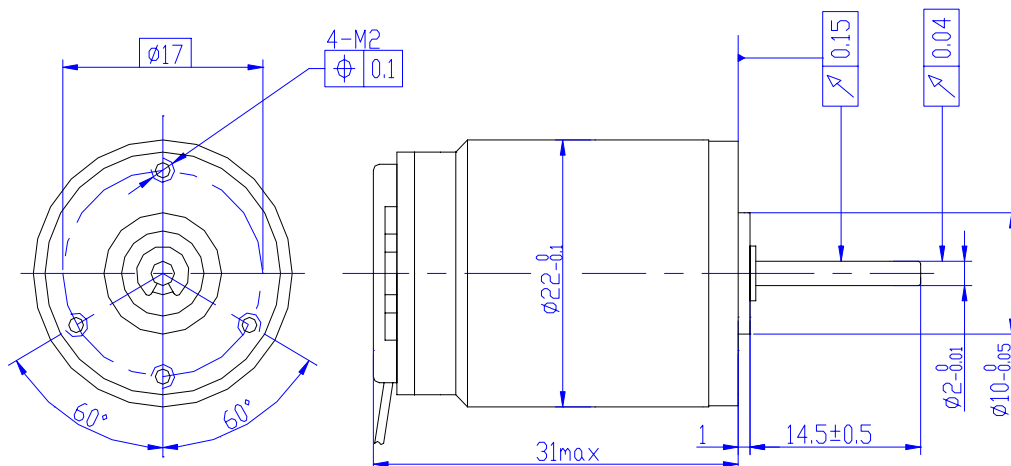
系列: 22SYK31...

Φ22mm, 金属电刷, 2W

Φ22mm Precious Metal Commutation, 2 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

1.97W

型号: 22SYK31. ... G. J. 01

06. 80.

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1	额定电压	Nominal voltage	V	6			
2	空载转速	No load speed	rpm	8050			
3	空载电流	No load current	A	0. 028			
4	额定转速	Nominal speed	rpm	6400			
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	30			
6	额定电流	Nominal current	A	0. 45			
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	230			
8	起动电流	Starting current	A	3			
9	最大效率	Max. efficiency	%	81			

特性: (Characteristics)

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	2			
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	7. 3			
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0. 76			
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	4. 7			

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 35g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3. 571 1/4. 6

P28:

1/3. 571 1/4. 6

1/5. 5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器
型号: -

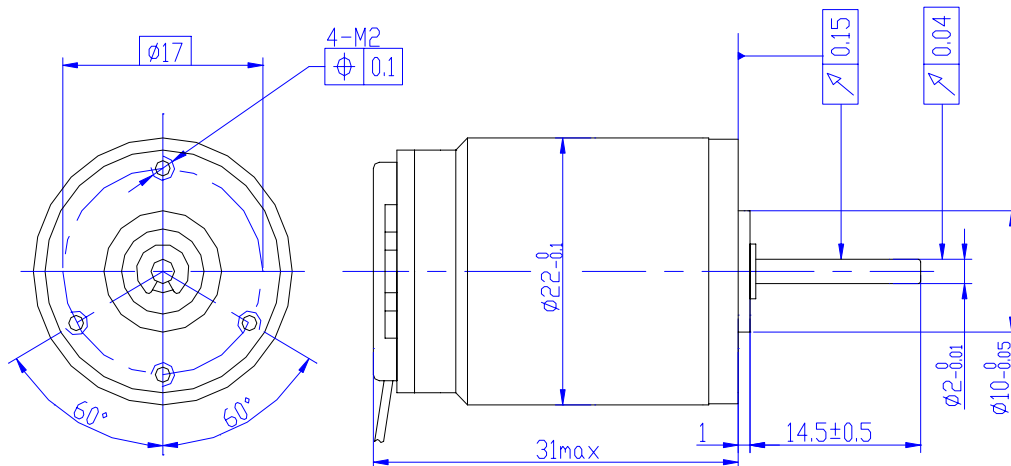
系列: 22SYK31...

Φ22mm, 金属电刷, 2W

Φ22mm Precious Metal Commutation, 2 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

1.97W

型号: 22SYK31. ... G. J. 01

06. 80.

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1	额定电压	Nominal voltage	V	6			
2	空载转速	No load speed	rpm	8050			
3	空载电流	No load current	A	0. 028			
4	额定转速	Nominal speed	rpm	6400			
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	30			
6	额定电流	Nominal current	A	0. 45			
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	230			
8	起动电流	Starting current	A	3			
9	最大效率	Max. efficiency	%	81			

特性: (Characteristics)

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	2			
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	7. 3			
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0. 76			
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	4. 7			

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 35g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3. 571 1/4. 6

P28:

1/3. 571 1/4. 6

1/5. 5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器
型号: -

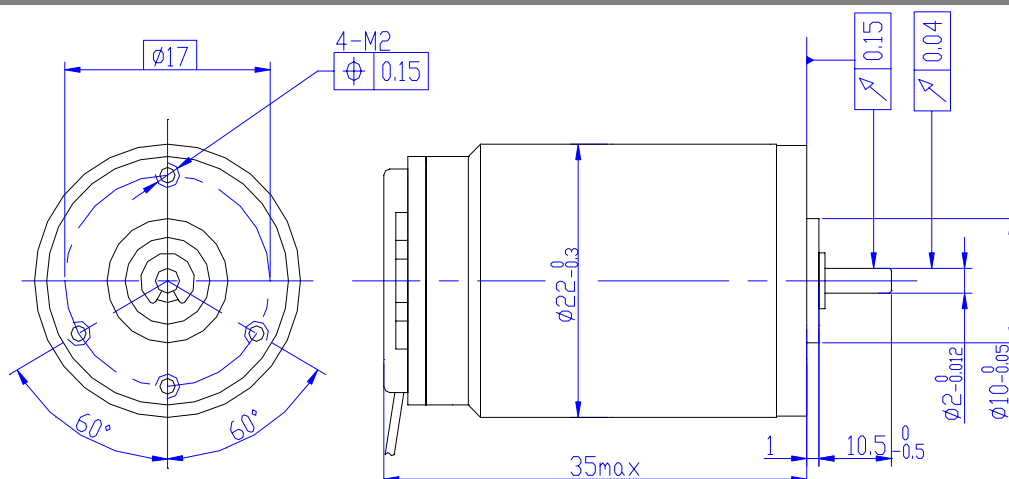
系列: 22SYK35...

Φ22mm, 金属电刷, 1.5W

Φ22mm Precious Metal Commutation, 1.5 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	0.74W	1.2W	1.53W	3.38W
型号: 22SYK35. ... G. J. 01	06. 55	12. 52	12. 62	12. 72

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	6	12	12	12
2 空载转速	No load speed	rpm	5500	5200	6200	7200
3 空载电流	No load current	A	0.012	0.01	0.01	0.01
4 额定转速	Nominal speed	rpm	3600	3900	5000	5500
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	20	30	30	60
6 额定电流	Nominal current	A	0.24	0.16	0.17	0.38
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	71	160	173	226
8 起动电流	Starting current	A	0.67	0.66	0.87	1.4
9 最大效率	Max. efficiency	%	75	76	79	84

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	9.5	1.85	13	8.6
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	10.4	21.8	18.54	15.9
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.09	2.28	1.94	1.67
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	1	1.8	2.75	4.2

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 50g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3.571 1/4.6

P28:

1/3.571 1/4.6

1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

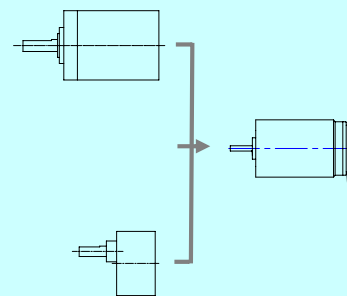
1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

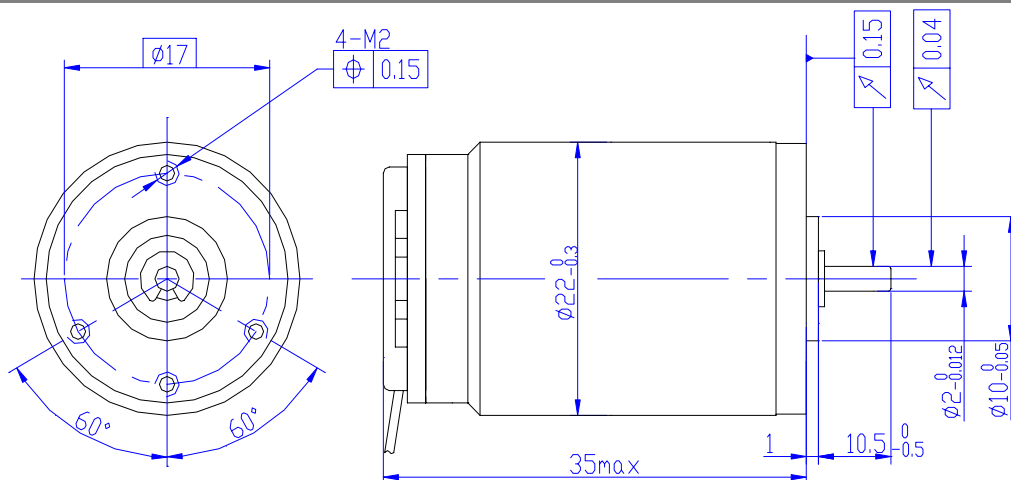
1/2460



数字编码器
型号: -

Φ22mm Precious Metal Commutation, 1.5 W

saegmotor



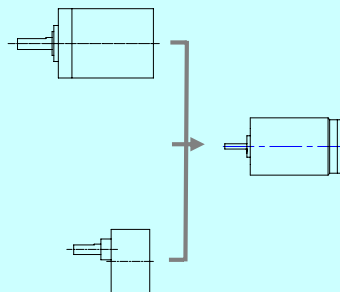
	0.64W	0.38W	0.76W	0.84W	0.61W
型号: 22SYK35. ... G. J. 01	03. 52	04. 35	04 .52	06 .52	06 .69

额定电压时的参数：（Values at nominal voltage）								
1	额定电压	Nominal voltage	V	3.6	4	4.5	6	6
2	空载转速	No load speed	rpm	5300	3600	5200	5200	6900
3	空载电流	No load current	A	0.016	0.023	0.014	0.012	0.035
4	额定转速	Nominal speed	rpm	3100	3100	3700	4100	5900
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	20	12	20	20	10
6	额定电流	Nominal current	A	0.37	0.14	0.28	0.19	0.16
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	55	100	86	100	85
8	起动电流	Starting current	A	0.85	0.95	1	0.96	1
9	最大效率	Max. efficiency	%	74	71	77	78	68

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	4.5	4.2	4.4	6.25	6
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	6.68	10.3	8.5	10.8	8.18
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0.7	1.08	0.89	1.14	0.85
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	0.75	0.9	1.15	1.3	1.5

● 轴向间隙	0~0.3mm
● 滚珠轴承最大载荷	
轴向(动态)	1.0N
径向(法兰外5mm)	1.5N
最大允许安装力(静态)	2N
● 滑动轴承径向间隙	0.03mm
● 滚珠轴承径向间隙	0.025mm
● 环境温度范围:	-25~+85℃
相对湿度范围:	<90%(25℃)
● 最高转子温度	100℃
● 重量	50g
● 表中数据均为标称值。	

1/2460



数字编码器
型号：-

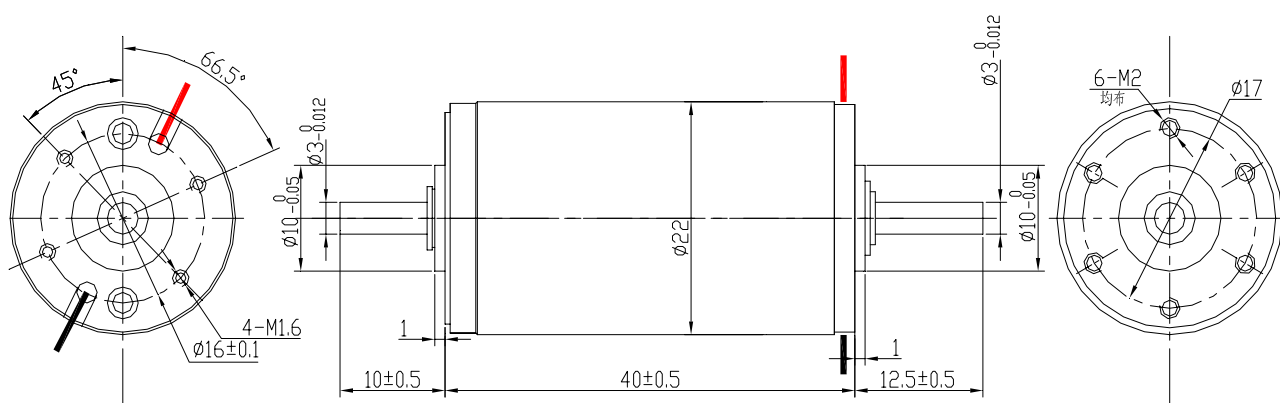
系列: 22SYK40 ...

Φ22mm, 石墨电刷, 3~6W

Φ22mm Graphite Brushes 3.6W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	5.33W	4.35W	6.05W
型号: 22SYK40. ... G. T. 01	12. 72	24. 77	36. 72

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	24	36
2 空载转速	No load speed	rpm	7200	7800	7150
3 空载电流	No load current	A	0.07	0.06	0.02
4 额定转速	Nominal speed	rpm	6500	5300	4400
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	80	80	134
6 额定电流	Nominal current	A	0.6	0.32	0.3
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	730	290	370
8 起动电流	Starting current	A	4.6	0.95	0.77
9 最大效率	Max. efficiency	%	77	60	70

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	2.6	24.5	47
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	15.57	29.7	48.1
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.63	3.12	5.05
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	13.4	5.8	6.78

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙 0.025mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+100℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 70g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:
P22 ;P28
单级速比:
P22:
1/3.571 1/4.6
P28:
1/3.571 1/4.6
1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:
37JB
速比:
1/8 1/10 1/20
1/30 1/43 1/50
1/63 1/80 1/90
1/102 1/130 1/147
1/186 1/270 1/386
1/560 1/1146 1/1230
1/2460

数字编码器

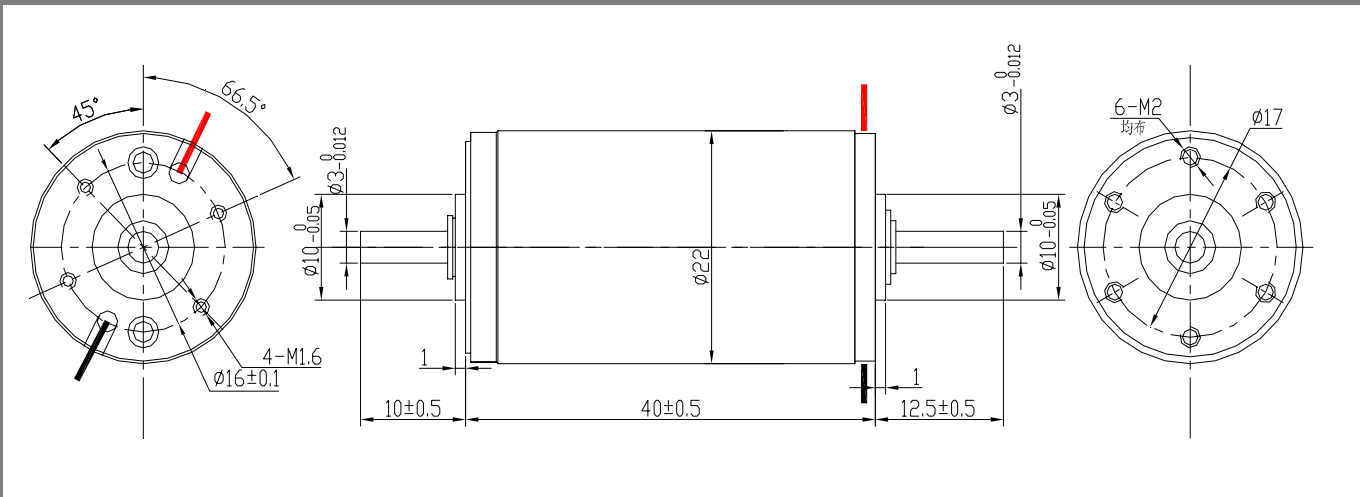
型号: HKT22
输出波形: 方波
输出相: AB两相
响应频率: 0~30kHz
输出电压: -0.5V-Vcc
脉冲数: 100、120、200、250、256、300

系列：22SYK40...

Φ22mm，石墨电刷，3~6W

Φ22mm Graphite Brushes 3_6W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	1.35W	3.42W	1.47W	6.46W	3.85W
型号：22SYK40. ... G. T. 01	06 .54	06. 130	09. 80	09 .100	12 .90

额定电压时的参数：(Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	6	6	9	9	12
2 空载转速	No load speed	rpm	5400	13000	8000	9900	9000
3 空载电流	No load current	A	0. 05	0. 18	0. 05	0. 07	0. 05
4 额定转速	Nominal speed	rpm	4400	11100	7150	6300	7500
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	30	30	20	100	50
6 额定电流	Nominal current	A	0. 35	0. 9	0. 24	1. 25	0. 48
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	162	220	236	290	335
8 起动电流	Starting current	A	1. 5	5. 3	2. 16	3. 25	2. 6
9 最大效率	Max. efficiency	%	67	67	72	72	74

特性：(Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	4. 1	1. 1	4. 17	2. 77	4. 6
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	10. 6	4. 2	10. 76	8. 77	12. 7
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1. 11	0. 44	1. 13	0. 92	1. 33
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	2. 2	7. 3	4. 8	7. 3	7. 7

Graphite Brushes

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 2.0N
最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙 0.025mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围：-25~+100℃
- 相对湿度范围：<90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 70g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱
配置型号：
P22 ;P28
单级速比：
P22：
1/3. 571 1/4. 6
P28：
1/3. 571 1/4. 6
1/5. 5

定轴系齿轮箱
配置型号：
37JB
速比：
1/8 1/10 1/20
1/30 1/43 1/50
1/63 1/80 1/90
1/102 1/130 1/147
1/186 1/270 1/386
1/560 1/1146 1/1230
1/2460

数字编码器
型号：HKT22
输出波型：方波
输出相：AB两相
响应频率：0~30kHz
输出电压：-0. 5V-Vcc
脉冲数：100、120、200、250、256、300

The diagram illustrates the combination of a motor, gearbox, and encoder. It shows a motor connected to a gearbox, which is then connected to an encoder. The motor is labeled with its configuration and speed ratios. The gearbox is labeled with its configuration and speed ratios. The encoder is labeled with its model and output specifications.

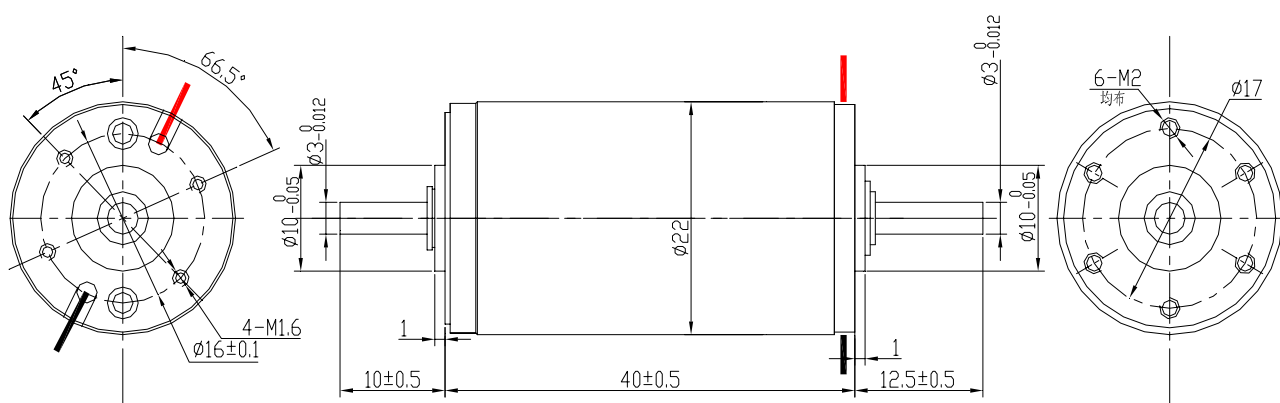
系列: 22SYK40 ...

Φ22mm, 石墨电刷, 3~6W

Φ22mm Graphite Brushes 3.6W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	5.33W	4.35W	6.05W
型号: 22SYK40. ... G. T. 01	12. 72	24. 77	36. 72

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	24	36
2 空载转速	No load speed	rpm	7200	7800	7150
3 空载电流	No load current	A	0.07	0.06	0.02
4 额定转速	Nominal speed	rpm	6500	5300	4400
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	80	80	134
6 额定电流	Nominal current	A	0.6	0.32	0.3
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	730	290	370
8 起动电流	Starting current	A	4.6	0.95	0.77
9 最大效率	Max. efficiency	%	77	60	70

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	2.6	24.5	47
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	15.57	29.7	48.1
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.63	3.12	5.05
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	13.4	5.8	6.78

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙 0.025mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+100℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 70g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3.571 1/4.6

P28:

1/3.571 1/4.6

1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器

型号: HKT22

输出波形: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

脉冲数: 100、120、

200、

250、256、300

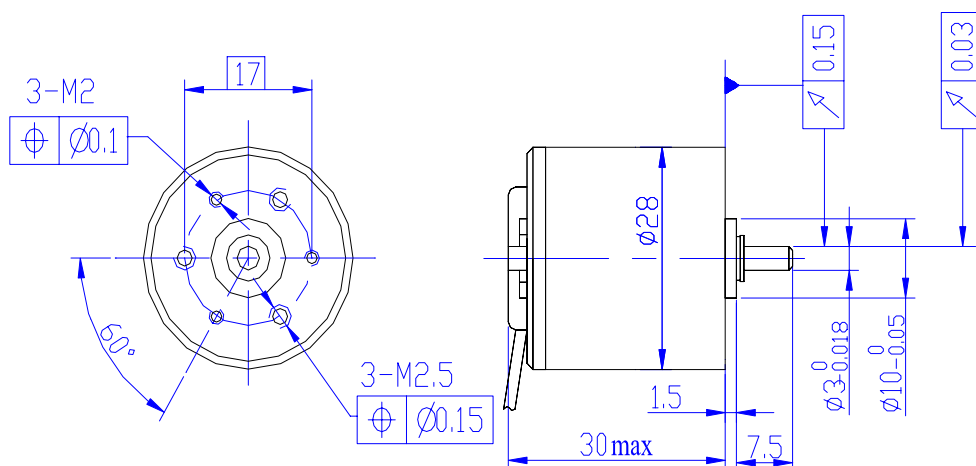
系列: 28SYK30...

Φ28mm, 金属电刷, 1~1.5W

Φ28mm Precious Metal Commutation, 1~ 1.5 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	1.31W	1.48W	2.72W	1.14W
型号: 28SYK30. ... G. J. 01	06. 69	12 .56	12. 63	12. 48

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	6	12	12	12
2 空载转速	No load speed	rpm	6900	5600	6300	4800
3 空载电流	No load current	A	0. 018	0. 015	0. 015	0. 01
4 额定转速	Nominal speed	rpm	6400	4800	5300	3700
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	20	30	50	30
6 额定电流	Nominal current	A	0. 255	0. 18	0. 3	0. 14
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	66. 4	190	300	130
8 起动电流	Starting current	A	0. 787	1	1. 68	0. 54
9 最大效率	Max. efficiency	%	72	77	82	74

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	7. 62	12. 1	7. 1	22
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	8. 27	21. 1	1. 87	23. 8
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0. 86	2. 2	2. 78	2. 5
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	1. 17	2. 7	4. 8	1. 6

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 50g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3. 571 1/4. 6

P28:

1/3. 571 1/4. 6

1/5. 5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

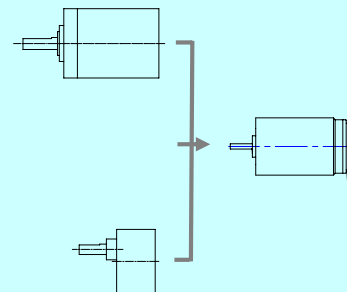
1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460



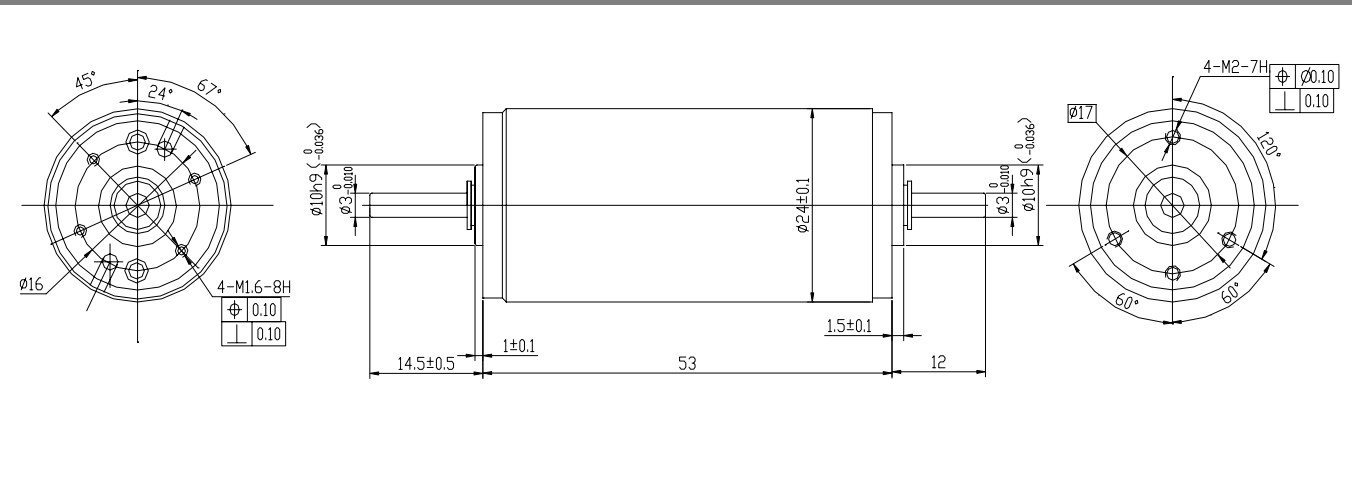
数字编码器
型号: -

系列：24SYK53

Φ24mm，石墨电刷，5~11W

Φ24mm Graphite Brushes 5~ 11W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	5.25W	2.77W	8.24W	14.7W	10.2W
型号： 24SYK53. ... G. T. 01	12. 72	12. 65	18 .90	7. 190	50. 150

额定电压时的参数： (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	12	18	7. 2	50
2 空载转速	No load speed	rpm	7200	6500	9000	19000	15000
3 空载电流	No load current	A	0. 06	0. 07	0. 08	0. 4	0. 03
4 额定转速	Nominal speed	rpm	6400	5400	7300	16000	12800
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	80	50	110	90	80
6 额定电流	Nominal current	A	0. 6	0. 36	0. 7	3	0. 3
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	630	340	670	580	940
8 起动电流	Starting current	A	3. 8	1. 9	3. 5	15. 6	3
9 最大效率	Max. efficiency	%	76	65	72	70	81

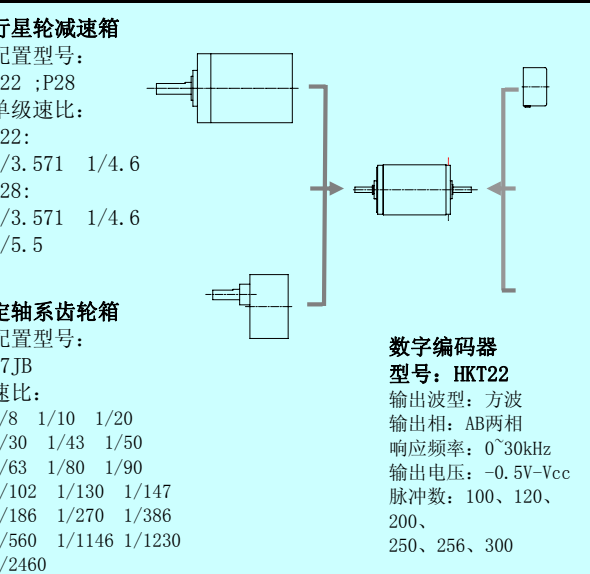
特性： (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	3. 1	6. 3	5. 1	0. 46	16. 7
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	15. 6	17. 5	18. 6	15	30. 6
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1. 63	1. 84	1. 95	0. 38	3. 2
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	11. 6	5. 7	15. 4	28	36

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 2.0N
最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+125℃
相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 115g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

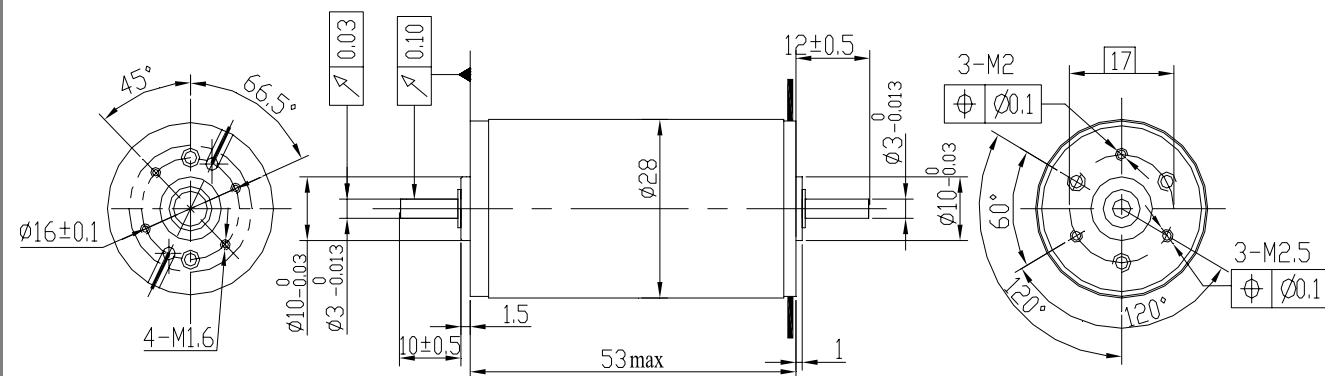


系列: 28SYK53...

Φ28mm, 石墨电刷, 20~30W

Φ28mm Graphite Brushes 20_30W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	22.9W	25.03W	5.13W
型号: 28SYK53. ... G. T. 01	09. 140	12. 150	32 . 34

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	9	12	32
2 空载转速	No load speed	rpm	13700	14300	3400
3 空载电流	No load current	A	0.25	0.3	0.02
4 额定转速	Nominal speed	rpm	11200	12200	2500
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	200	200	200
6 额定电流	Nominal current	A	3.5	3	0.26
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	963	1000	860
8 起动电流	Starting current	A	15	12.5	0.96
9 最大效率	Max. efficiency	%	75	71	73

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	0.6	0.96	33.3
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	6.3	8.02	88.8
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	0.66	0.84	9.3
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	33	37	7.4

Graphite Brushes

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
- 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+100℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 25g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:
P22 ;P28 ;P32

单级速比:

P22 : 1/3.571 1/4.6
P28: 1/3.571 1/4.6 1/5.5
P32: 1/3.11 1/3.71 1/4.8 1/5.75

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20 1/30 1/43 1/50 1/63
1/80 1/90 1/102 1/130 1/147 1/186
1/270 1/386 1/560 1/106 1/1164
1/1230 1/2460

数字编码器

型号: HKT22

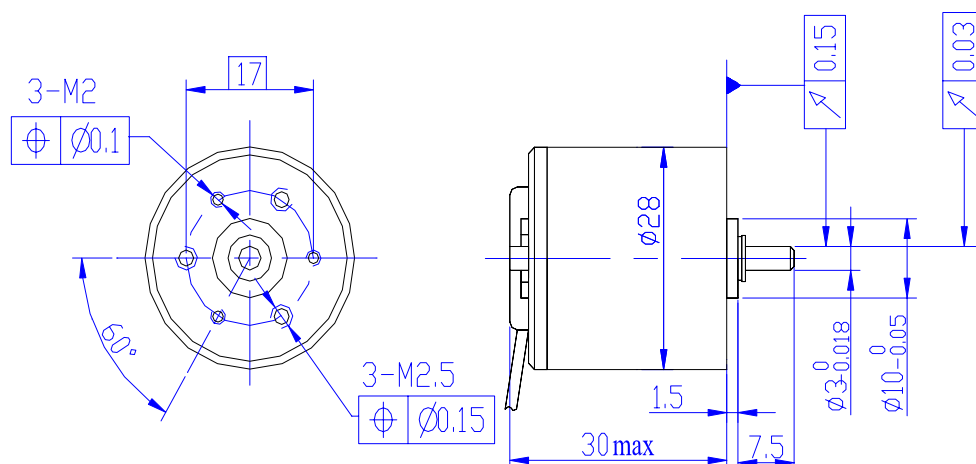
输出波形: 方波
输出相: AB两相
响应频率: 0~30kHz
输出电压: -0.5V-Vcc
脉冲数: 100、120、200、
250、256、300

系列: 28SYK30

Φ28mm, 金属电刷, 0.4~1.5W

Φ28mm Precious Metal Commutation, 0.4~ 1.5 W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	0.57W	0.23W	2.05W	0.36W	0.46W
型号: 28SYK30. ... G. J. 01	04 .40	06. 26	06. 57	09 .40	09 .30

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	4	6	6	9	9
2 空载转速	No load speed	rpm	4000	2600	5700	4000	3000
3 空载电流	No load current	A	0.015	0.01	0.02	0.01	0.01
4 额定转速	Nominal speed	rpm	2800	2200	4000	3500	2250
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	20	10	50	10	20
6 额定电流	Nominal current	A	0.25	0.05	0.55	0.1	0.08
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	77	60	185	77	110
8 起动电流	Starting current	A	0.75	0.27	1.8	0.36	0.39
9 最大效率	Max. efficiency	%	73	65	80	70	70

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	5.2	22	3.3	25	23.1
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	9.55	22	10.12	21	27.7
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1	2.3	1.06	2.2	2.9
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	0.78	0.4	2.7	0.78	0.84

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 1.5N
最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 50g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3.571 1/4.6

P28:

1/3.571 1/4.6

1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

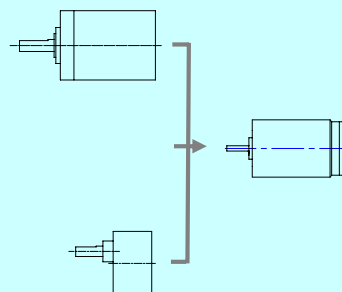
1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460



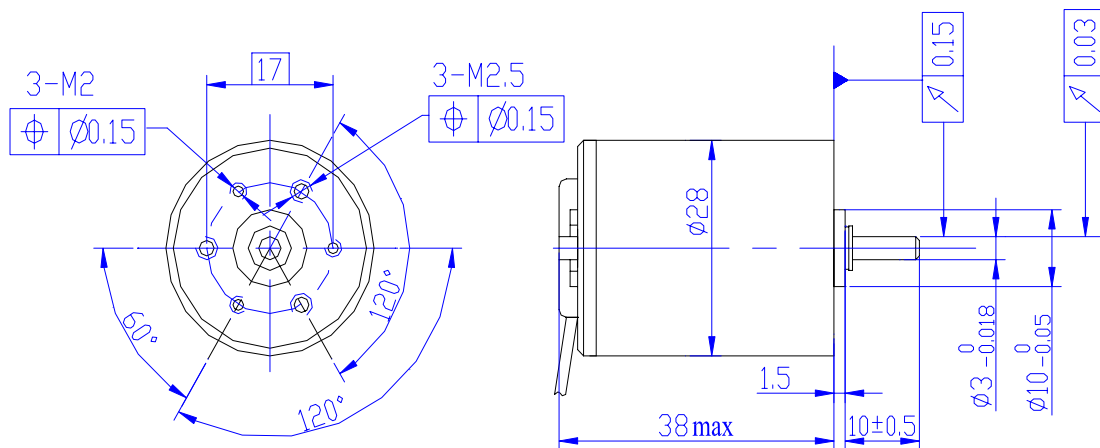
数字编码器
型号: -

系列: 28SYK38

Φ28mm, 金属电刷, 1.5~ 4W

Φ28mm Precious Metal Commutation, 1.5~ 4 W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	1.74W	1.78W	1.28W	0.95W	1.85W
型号: 28SYK38. ... G. J. 01	06 . 47	09 . 62	09 . 55	12 . 52	12. 42

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	6	9	9	12	12
2 空载转速	No load speed	rpm	6700	6200	5500	5200	4200
3 空载电流	No load current	A	0. 01	0. 02	0. 02	0. 01	0. 015
4 额定转速	Nominal speed	rpm	3450	5800	5000	4600	3600
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	50	30	25	20	50
6 额定电流	Nominal current	A	0. 43	0. 25	0. 195	0. 11	0. 21
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	227	464	245	285	430
8 起动电流	Starting current	A	1. 87	3. 4	1. 58	1. 26	1. 8
9 最大效率	Max. efficiency	%	85	85	78	82	80

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	3. 2	2. 65	5. 7	9. 5	7. 7
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	11. 94	13. 4	15. 2	22. 2	27. 4
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1. 25	1. 4	1. 6	2. 33	2. 87
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	2. 7	7. 3	3. 4	3. 8	4. 6

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 50g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3. 571 1/4. 6

P28:

1/3. 571 1/4. 6

1/5. 5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

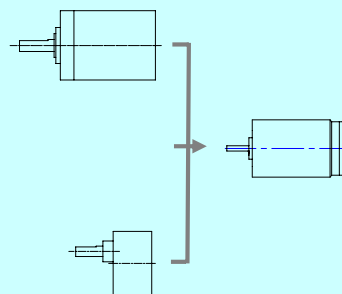
1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460



数字编码器
型号: -

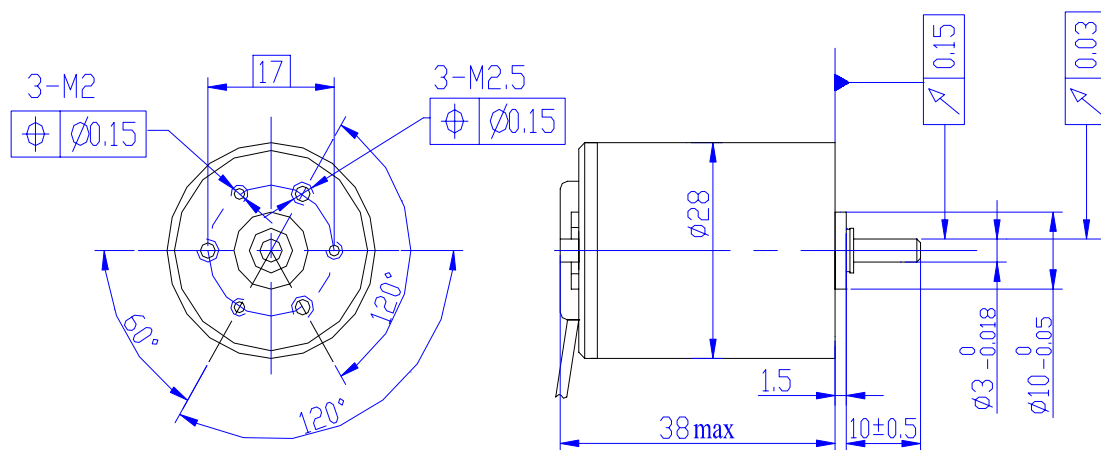
系列: 28SYK38...

Φ28mm, 金属电刷, 1.5~ 4W

Φ28mm Precious Metal Commutation, 1.5~ 4 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	1.77W	1.38W	1.48W	0.38W	1.33W
型号: 28SYK38. ... G. J. 01	12 . 64	12 . 32	12 . 55	12 . 15	15 . 30

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	12	12	12	15
2 空载转速	No load speed	rpm	6400	3250	5400	1550	3200
3 空载电流	No load current	A	0.01	0.01	0.01	0.005	0.008
4 额定转速	Nominal speed	rpm	5750	2700	4800	1250	2600
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	30	50	30	30	50
6 额定电流	Nominal current	A	0.19	0.17	0.18	0.05	0.13
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	308	424	340	180	318
8 起动电流	Starting current	A	1.76	1.13	1.56	0.24	0.71
9 最大效率	Max. efficiency	%	85	82	84	73	79

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	6.8	10.6	7.7	50	21
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	17.2	35.8	21.4	73.4	44
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.8	3.75	2.25	7.7	4.6
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	5	3.43	4.7	0.7	2.6

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 50g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3.571 1/4.6

P28:

1/3.571 1/4.6

1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

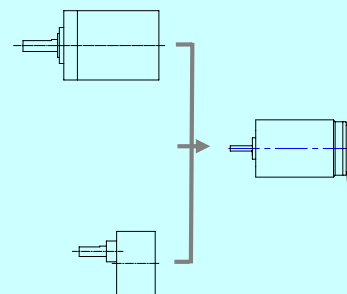
1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460



数字编码器
型号: -

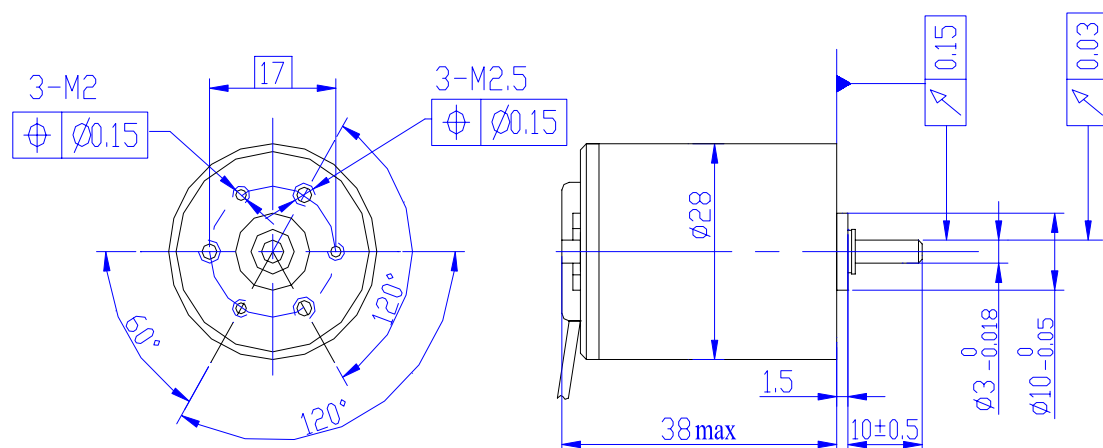
系列: 28SYK38

Φ28mm, 金属电刷, 1.5~ 4W

Φ28mm Precious Metal Commutation, 1.5~ 4 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

		1.54W	1.52W			
型号: 28SYK38. ... G. J. 01		12 .44	24 .65			
额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)						
1 额定电压	Nominal voltage	V	12	24		
2 空载转速	No load speed	rpm	4400	6500		
3 空载电流	No load current	A	0.01	0.008		
4 额定转速	Nominal speed	rpm	3000	4950		
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	50	30		
6 额定电流	Nominal current	A	0.24	0.095		
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	192	118		
8 起动电流	Starting current	A	0.736	0.33		
9 最大效率	Max. efficiency	%	78	71		
特性: (Characteristics)						
10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	16.3	72.7		
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	25.7	35.3		
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	2.7	3.7		
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	2.1	1.97		

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 50g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28

单级速比:

P22:

1/3.571 1/4.6

P28:

1/3.571 1/4.6

1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器
型号: -

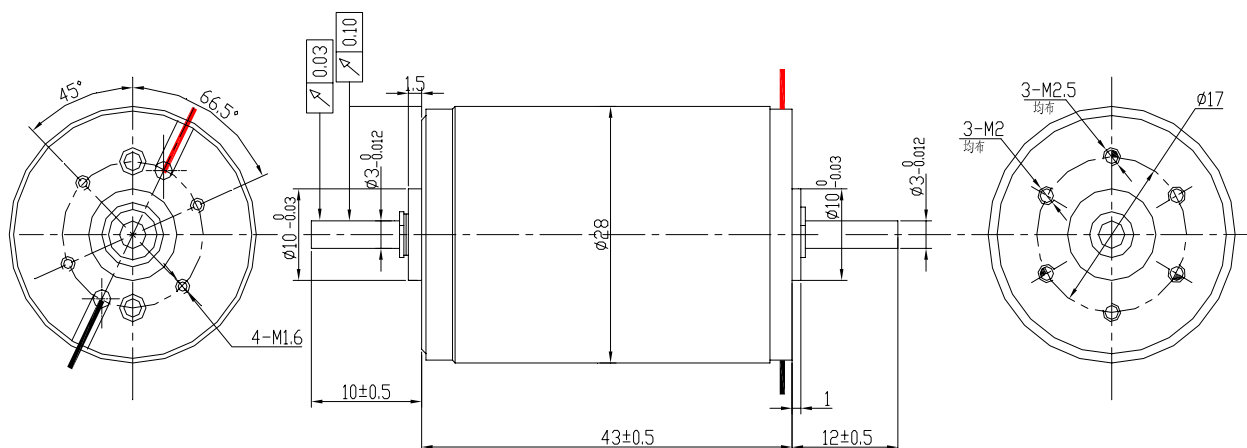
系列: 28SYK43...

Φ28mm, 石墨电刷, 1~15W

Φ28mm Graphite Brushes 1_15W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	0.88W	15.2W	6.98W	10.3W	14.8W
型号: 28SYK43. ... G. T. 01	12. 30	12. 90	18. 44	18. 58	24. 90

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	12	18	18	24
2 空载转速	No load speed	rpm	3300	9000	4450	5800	9000
3 空载电流	No load current	A	0.03	0.15	0.05	0.07	0.11
4 额定转速	Nominal speed	rpm	2850	7400	2520	3700	7300
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	30	200	270	270	200
6 额定电流	Nominal current	A	0.12	1.4	0.77	1	1.1
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	227	1240	650	760	1000
8 起动电流	Starting current	A	0.64	9.3	1.61	2.47	4.1
9 最大效率	Max. efficiency	%	65	76	68	70	70

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	18.5	1.29	11.2	7.3	5.7
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	34.8	13	39.7	30.2	24.5
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	3.64	1.37	4.16	3.16	2.57
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	1.92	28.6	7.4	11.3	23

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 2.0N
最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+100℃
相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 25g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P22 ;P28 ;P32

单级速比:

P22 : 1/3.571 1/4.6
P28: 1/3.571 1/4.6 1/5.5
P32: 1/3.11 1/3.71 1/4.8 1/5.75

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20 1/30 1/43 1/50 1/63
1/80 1/90 1/102 1/130 1/147 1/186
1/270 1/386 1/560 1/106 1/1164
1/1230 1/2460

数字编码器

型号: HKT22

输出波形: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

脉冲数: 100、120、200、250、256、300

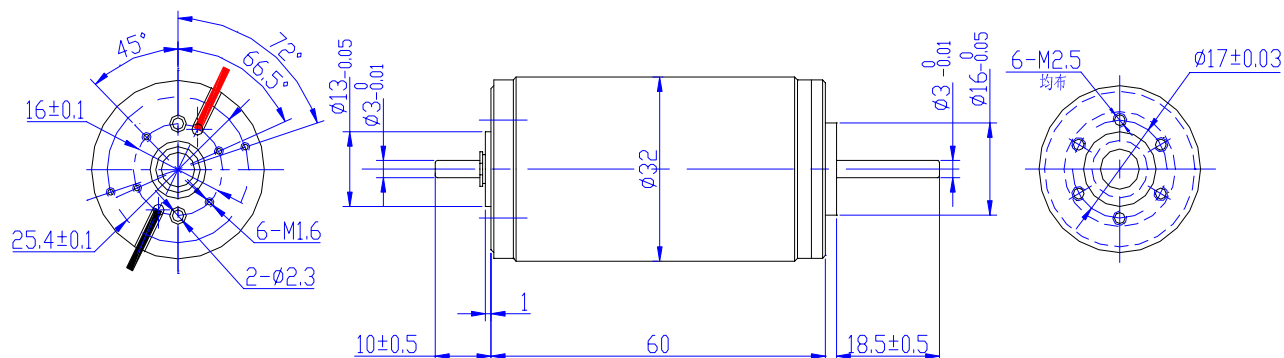
系列: 32SYK60...

Φ32mm, 石墨电刷, 5~11W

Φ32mm Graphite Brushes 5~11W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	9.54W	29.8W	79.4W
型号: 32SYK60. ... G. T. 01	24 .40	24 .75	36. 100

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	24	24	36
2 空载转速	No load speed	rpm	4000	7500	10000
3 空载电流	No load current	A	0.05	0.1	0.1
4 额定转速	Nominal speed	rpm	3100	4850	8600
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	300	600	900
6 额定电流	Nominal current	A	0.6	2.2	3
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	1410	1730	5400
8 起动电流	Starting current	A	2.4	5.7	15.3
9 最大效率	Max. efficiency	%	73	75	84

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	10	4.2	2.35
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	57.8	29.8	79.3
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	6.05	3.12	3.65
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	14.4	33	138.5

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙 0.025mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+150℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 160g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:
P32 ;P36
单级速比:
P32:
1/3.714 1/4.8
P36:
1/4.75 1/6

定轴系齿轮箱

配置型号:
37JB
速比:
1/8 1/10 1/20
1/30 1/43 1/50
1/63 1/80 1/90
1/102 1/130 1/147
1/186 1/270 1/386
1/560 1/1146 1/1230
1/2460

数字编码器

型号: HKT22
输出波形: 方波
输出相: AB两相
响应频率: 0~30kHz
输出电压: -0.5V~Vcc
脉冲数: 100、120、200、250、256、300

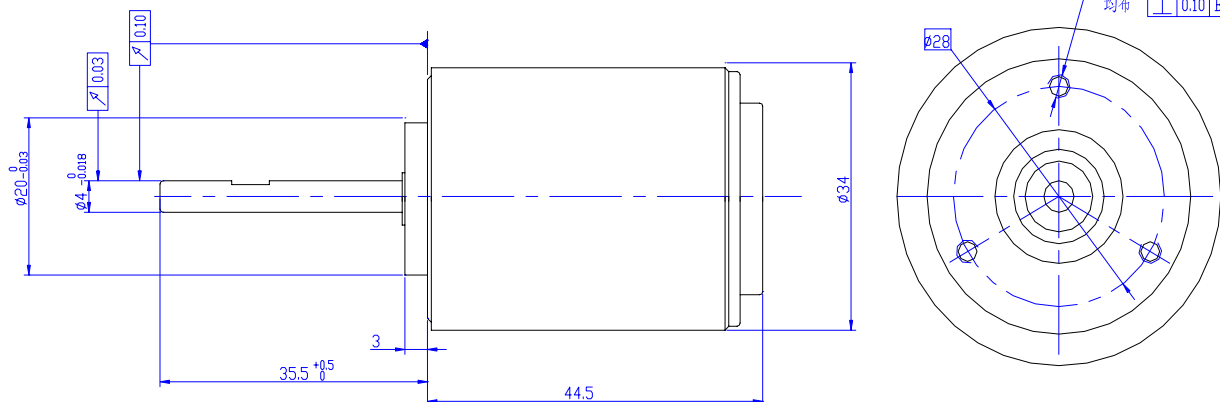
系列: 34SYK45...

Φ34mm, 金属电刷, 4.7W

Φ34mm Precious Metal Commutation, 4.7 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

4.74W

型号: 34SYK45. ... G. J. 01

06. 48

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1	额定电压	Nominal voltage	V	6				
2	空载转速	No load speed	rpm	4800				
3	空载电流	No load current	A	0.038				
4	额定转速	Nominal speed	rpm	3850				
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	120				
6	额定电流	Nominal current	A	1.05				
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	650				
8	起动电流	Starting current	A	5.5				
9	最大效率	Max. efficiency	%	84				

特性: (Characteristics)

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	1.1				
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	11.7				
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.23				
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	8				

技术说明

- 轴向间隙 0~0.3mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 1.5N
 - 最大允许安装力(静态) 2N
- 滑动轴承径向间隙 0.03mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+85℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 100℃
- 重量 195g
- 表中数据均为标称值。

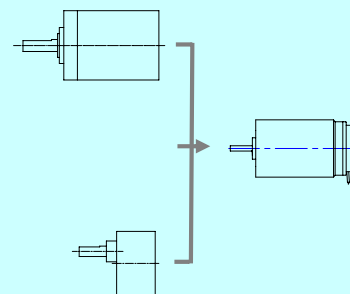
组合体系

行星轮减速箱

配置型号:
P28;P36
单级速比:
P36:
1/4.75 1/6
P28:
1/3.571 1/4.6
1/5.5

定轴系齿轮箱

配置型号:
37JB
速比:
1/8 1/10 1/20
1/30 1/43 1/50
1/63 1/80 1/90
1/102 1/130 1/147
1/186 1/270 1/386
1/560 1/1146 1/1230
1/2460



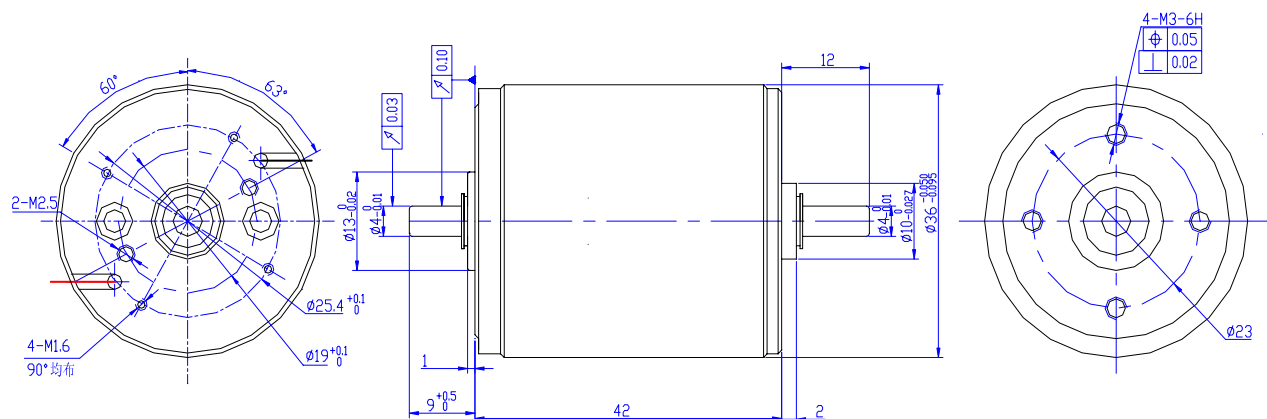
数字编码器
型号: -

系列: 36SYK42...

Φ36mm, 石墨电刷, 4~11W

Φ36mm Graphite Brushes 4~ 11W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	3.95W	17.2W	15.6W		
型号: 36SYK42... G. T. 01	24. 45	24. 69	48. 67		

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	24	24	48		
2 空载转速	No load speed	rpm	4500	6950	6700		
3 空载电流	No load current	A	0. 06	0. 09	0. 06		
4 额定转速	Nominal speed	rpm	3850	5600	5100		
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	100	300	300		
6 额定电流	Nominal current	A	0. 25	1	0. 5		
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	1450	838	1248		
8 起动电流	Starting current	A	2. 8	5	1. 8		
9 最大效率	Max. efficiency	%	72. 8	75	67		

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	8. 5	4. 8	26. 8		
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	50. 3	16. 4	67		
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	5. 27	1. 72	7. 1		
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	16. 7	14. 9	21		

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+135℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 210g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P36 ;P32

单级速比:

P36:

1/4. 75 1/6

P32:

1/3. 714 1/4. 8

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器

型号: HKT22

输出波型: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0. 5V~Vcc

脉冲数: 100、120、

200、

250、256、300

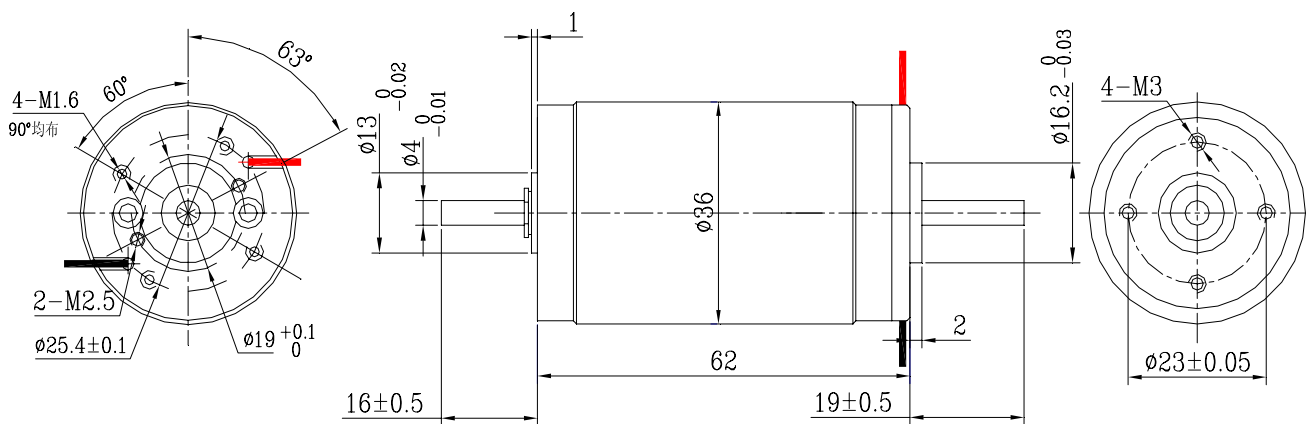
系列: 36SYK62...

Φ36mm, 石墨电刷, 70~ 150W

Φ36mm Graphite Brushes 70~ 150W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	9.03W	21.4W	58.5W	74.4W
型号: 36SYK62. ... G. T. 01	12 . 50	15. 37	23. 70	48 . 80

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	15	23	48
2 空载转速	No load speed	rpm	5000	3700	7000	7600
3 空载电流	No load current	A	0.12	0.1	0.2	0.1
4 额定转速	Nominal speed	rpm	4400	2550	6200	5800
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	200	820	920	1250
6 额定电流	Nominal current	A	1	2.3	3.2	2.8
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	2000	2700	5740	5460
8 起动电流	Starting current	A	8.4	7.1	18.4	9.2
9 最大效率	Max. efficiency	%	77	77.6	80	80

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	1.43	2.1	1.25	5.2
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	23	37.7	30.6	58.2
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	2.45	3.96	3.2	6.1
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	25	25.6	103	106

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙 0.025mm
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+135℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 320g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P36 ;P32

单级速比:

P36:

1/4.75 1/6

P32:

1/3.714 1/4.8

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器

型号: HKT22、30

输出波形: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

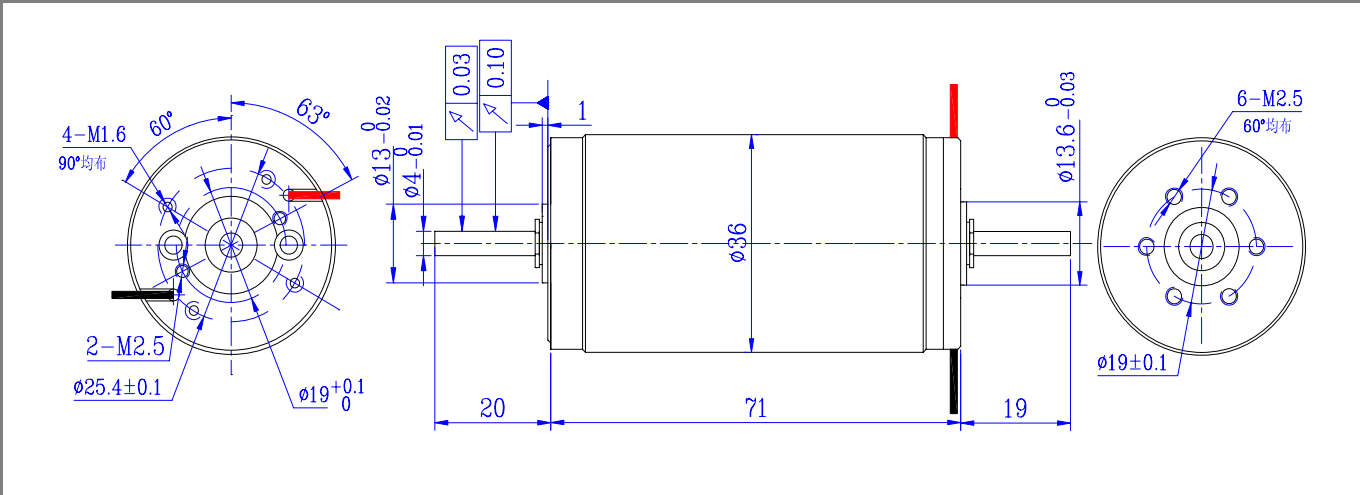
脉冲数: 100、120、200、250、256、300、512

系列：36SYK71

Φ36mm，石墨电刷，40~ 180W

Φ36mm Graphite Brushes 40 ~180W

saegmotor



电机数据 motor data

	61.5W	69.7W	162W	143W	135W
型号：36SYK71. ... G. T. 01	12. 50	15. 85	24. 120	28. 93	44. 80

额定电压时的参数：（Values at nominal voltage）

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	15	24	28	44
2 空载转速	No load speed	rpm	5600	8500	12000	9300	8170
3 空载电流	No load current	A	0. 3	0. 2	0. 35	0. 12	0. 1
4 额定转速	Nominal speed	rpm	4000	6800	9600	7000	6600
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	1500	1000	1650	2000	2000
6 额定电流	Nominal current	A	8. 2	6. 3	9. 3	7. 4	4. 4
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	6100	4400	6600	10000	10472
8 起动电流	Starting current	A	29	25. 4	68. 8	35	20. 3
9 最大效率	Max. efficiency	%	80	83	86	88	86

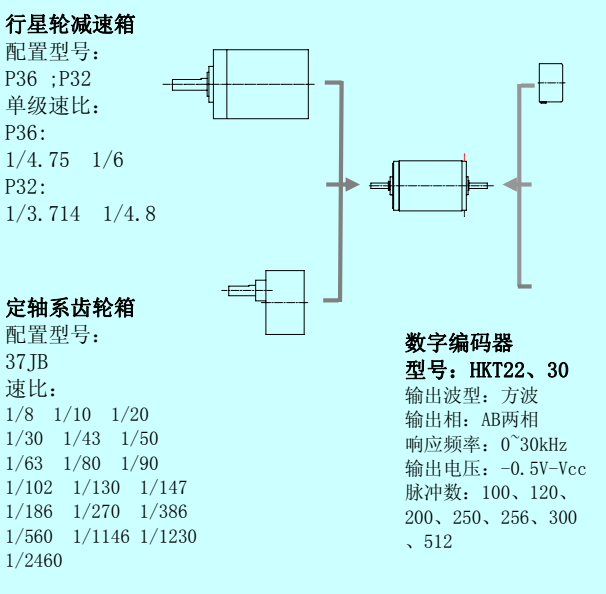
特性：（Characteristics）

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	42	0. 59	0. 349	0. 69	2. 16
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	20. 5	17	9. 4	28. 27	50. 4
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	2. 16	1. 8	0. 99	2. 96	5. 28
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	87	95	203	238	219

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 2.0N
最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围：-25~+135℃
- 相对湿度范围：<90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 340g
- 表中数据均为标称值。

组合体系



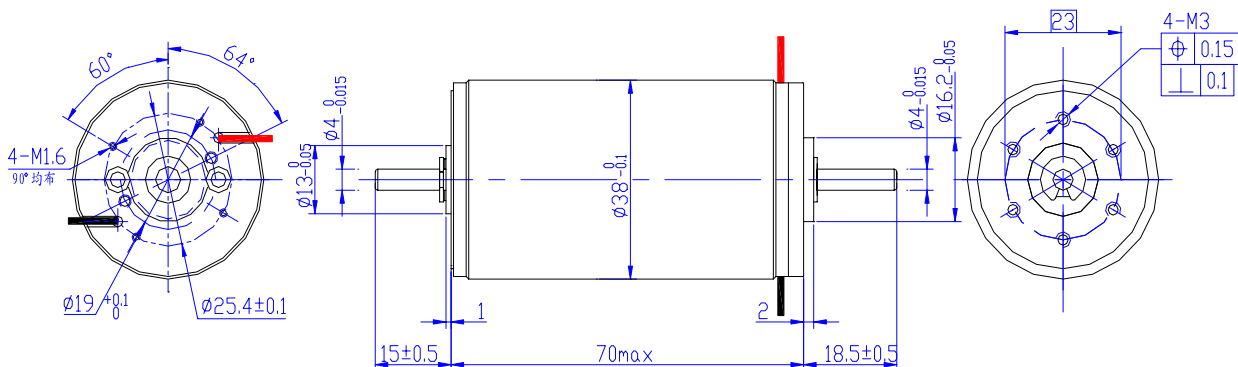
系列: 38SYK70...

Φ38mm, 石墨电刷, 20~150 W

Φ38mm Graphite Brushes 20~ 150W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

	21.3W	92.3W	49.2W	95.4W
型号: 38SYK70. ... G. T. 01	12 . 50	24 . 74	24 . 56	48 . 75

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	24	24	48
2 空载转速	No load speed	rpm	4900	7450	5600	7500
3 空载电流	No load current	A	0.12	0.16	0.15	0.1
4 额定转速	Nominal speed	rpm	4150	6000	4800	6200
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	500	1500	1000	1500
6 额定电流	Nominal current	A	2.8	5.5	3	2.8
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	3000	7500	7000	9200
8 起动电流	Starting current	A	13	24	17.8	15.5
9 最大效率	Max. efficiency	%	80	84	82	84

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	0.9	1	1.35	3.1
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	22.84	30.5	39.99	59.2
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	2.39	3.2	4.19	6.2
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	37	140	100	176

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+135℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 420g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P36

单级速比:

P36:

1/4.75 1/6

定轴系齿轮箱

配置型号:

-

速比:

数字编码器

型号: HKT22、30

输出波形: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

脉冲数: 100、120、

200、250、256、300

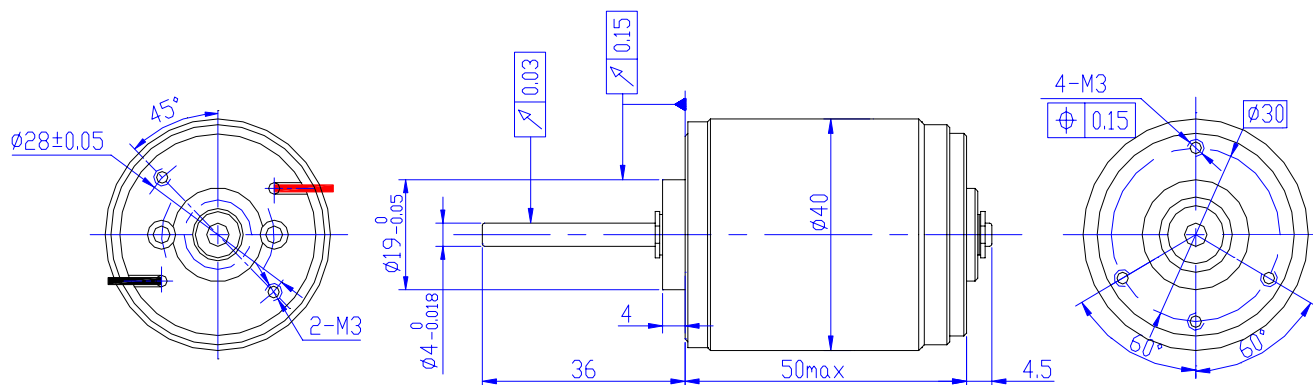
、512

系列: 40SYK50...

Φ40mm, 石墨电刷, 2.5~50 W

Φ40mm Graphite Brushes 2.5~ 50W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	6.08W	3.88W	4.88W	2.58W	51.3W
型号: 40SYK50. ... G. T. 01	06 . 45	08. 27	09. 38	09 . 24	24 . 150

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	6	8	9	9	24
2 空载转速	No load speed	rpm	4500	2800	3800	2400	15000
3 空载电流	No load current	A	0.15	0.05	0.1	0.05	0.22
4 额定转速	Nominal speed	rpm	3950	2100	3400	2100	12500
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	150	180	140	120	400
6 额定电流	Nominal current	A	0.95	0.77	0.72	0.4	3
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	855	691	1240	919	3780
8 起动电流	Starting current	A	6.45	2.5	5.5	2.56	24
9 最大效率	Max. efficiency	%	71.8	73.3	74.9	74	81

特性: (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	0.93	3.2	1.65	3.51	1
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	12.99	27.1	22.2	35.2	15.47
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.36	2.84	2.32	3.68	1.62
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	9.8	4.9	12	5.6	145

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+135℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 420g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P36

单级速比:

P36:

1/4.75 1/6

定轴系齿轮箱

配置型号:

37JB

速比:

1/8 1/10 1/20

1/30 1/43 1/50

1/63 1/80 1/90

1/102 1/130 1/147

1/186 1/270 1/386

1/560 1/1146 1/1230

1/2460

数字编码器

型号: HKT30

输出波型: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

脉冲数: 100、120、

200、250、256、300

、512

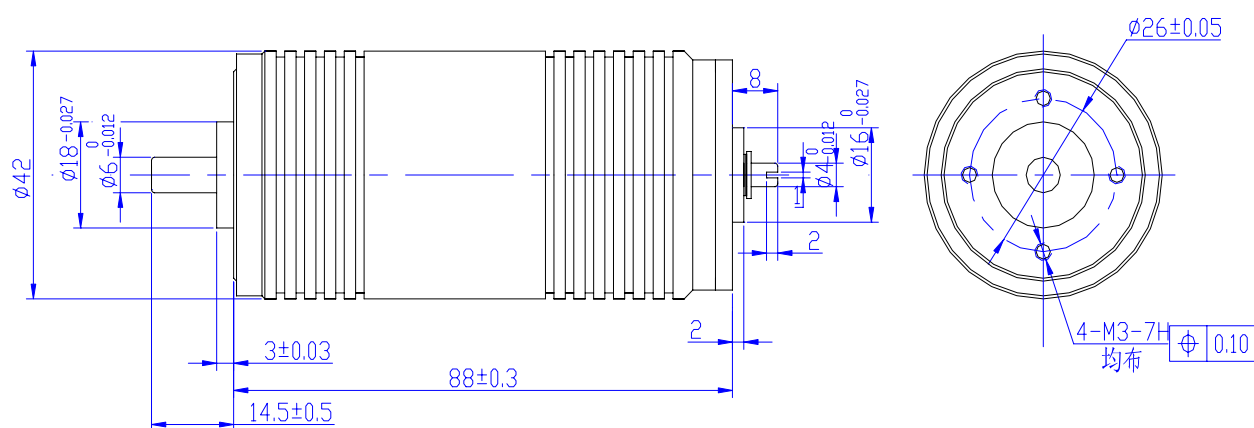
系列: 42SYK88...

Φ42mm, 石墨电刷, 150W

Φ42mm Graphite Brushes 150 W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

225W

型号: 42SYK88. ... G. T. 01

44. 60

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1	额定电压	Nominal voltage	V	44				
2	空载转速	No load speed	rpm	6000				
3	空载电流	No load current	A	0.2				
4	额定转速	Nominal speed	rpm	4400				
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	5000				
6	额定电流	Nominal current	A	7.2				
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	17930				
8	起动电流	Starting current	A	25.5				
9	最大效率	Max. efficiency	%	83				

特性: (Characteristics)

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	1.72				
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	68.72				
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	7.19				
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	303				

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+135℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 630g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P36

单级速比:

P36:

1/4.75 1/6

定轴系齿轮箱

配置型号:

-

速比:

数字编码器

型号: HKT22、30

输出波形: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

脉冲数: 100、120、

200、250、256、300

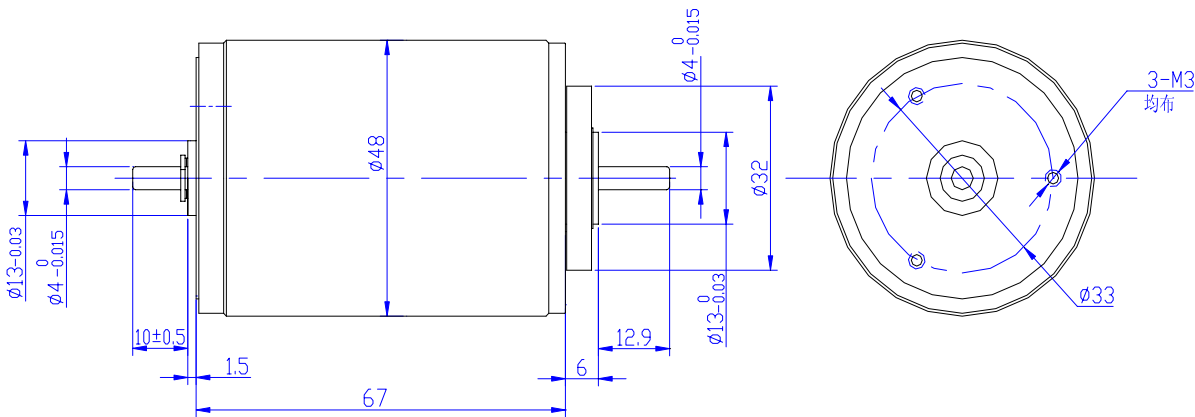
、512

系列：48SYK68

Φ48mm，石墨电刷，50~160 W

Φ48mm Graphite Brushes 50~ 160W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	51.8W	100W	160W
型号：48SYK68. ... G. T. 01	12 .60	48 .45	48 .63

额定电压时的参数：（Values at nominal voltage）

1 额定电压	Nominal voltage	V	12	48	48
2 空载转速	No load speed	rpm	6250	4500	6300
3 空载电流	No load current	A	0.28	0.08	0.15
4 额定转速	Nominal speed	rpm	5050	3250	5200
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	1000	3000	3000
6 额定电流	Nominal current	A	6	3	4.2
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	4670	9930	16000
8 起动电流	Starting current	A	25	10	21.8
9 最大效率	Max. efficiency	%	80	82.9	84

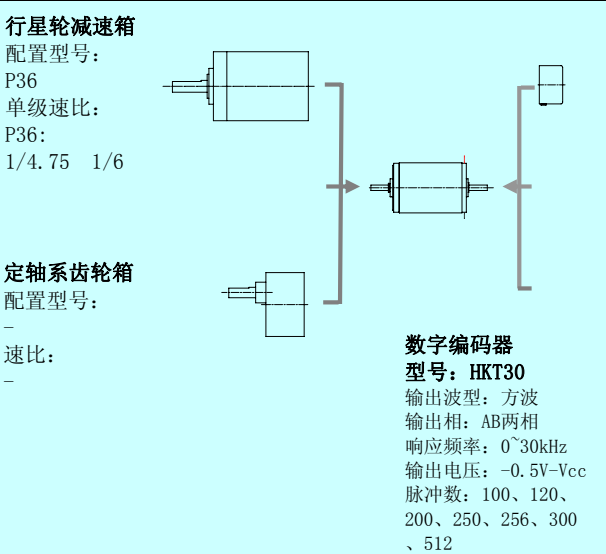
特性：（Characteristics）

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	0.48	4.8	2.2
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	18.33	97.4	72.1
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	1.92	10.2	7.55
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	75	114	285

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 2.0N
最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围：-25~+135℃
相对湿度范围：<90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 420g
- 表中数据均为标称值。

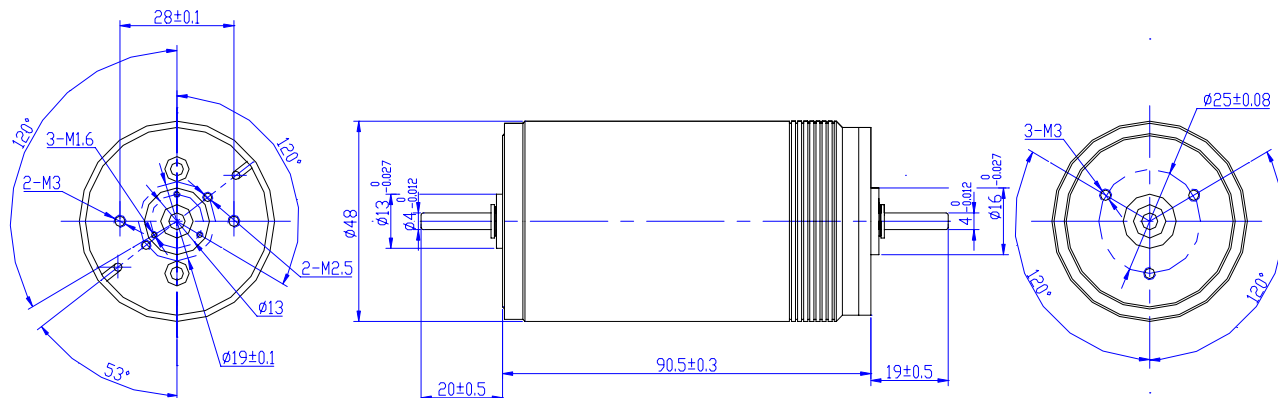
组合体系



系列: 48SYK91...
 Φ48mm, 石墨电刷, 200 W
 Φ48mm Graphite Brushes 200W

saegmotor

saegmotor



电机数据 motor data

200W

型号: 48SYK91...G. T. 01

24. 65

额定电压时的参数: (Values at nominal voltage)

1	额定电压	Nominal voltage	V	24				
2	空载转速	No load speed	rpm	6500				
3	空载电流	No load current	A	0.2				
4	额定转速	Nominal speed	rpm	4900				
5	额定转矩	Nominal torque	g.cm	4000				
6	额定电流	Nominal current	A	12.5				
7	堵转转矩	Stall torque	g.cm	13800				
8	起动电流	Starting current	A	38.09				
9	最大效率	Max. efficiency	%	86				

特性: (Characteristics)

10	电机电阻	Terminal resistance	Ohm	0.63				
11	转矩常数	Torque constant	mNm/A	35.7				
12	速度常数	Speed constant	V/1Krpm	3.74				
13	最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	230				

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
 - 轴向(动态) 1.0N
 - 径向(法兰外5mm) 2.0N
 - 最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围: -25~+135℃
- 相对湿度范围: <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 850g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

行星轮减速箱

配置型号:

P36

单级速比:

P36:

1/4.75 1/6

定轴系齿轮箱

配置型号:

-

速比:

-

数字编码器

型号: HKT30

输出波形: 方波

输出相: AB两相

响应频率: 0~30kHz

输出电压: -0.5V~Vcc

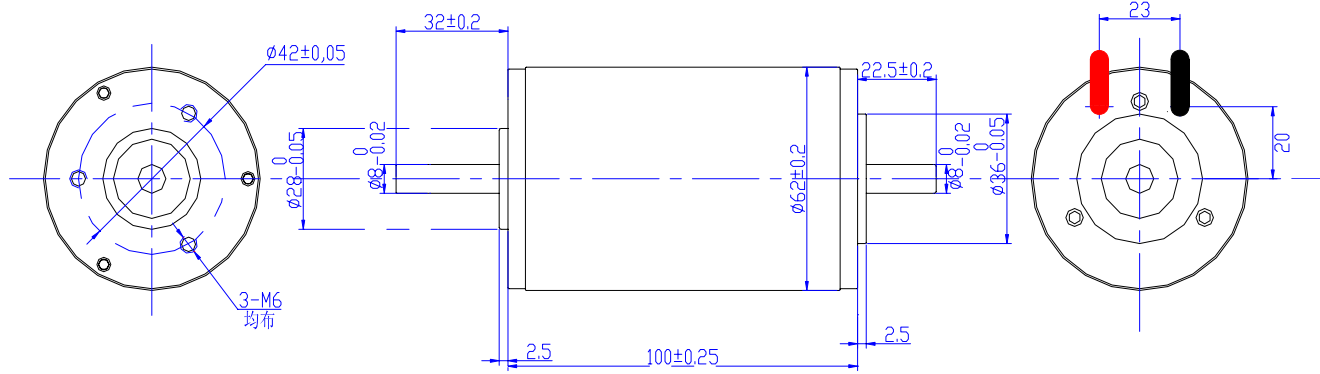
脉冲数: 100、120、200、250、256、300、512

系列：62SYK100...

Φ62mm，石墨电刷，200 W

Φ62mm Graphite Brushes 200W

saegmotor



saegmotor

电机数据 motor data

	180W	205W
型号：62SYK100. ... G. T. 01	36. 52	36. 110

额定电压时的参数： (Values at nominal voltage)

1 额定电压	Nominal voltage	V	36	36
2 空载转速	No load speed	rpm	5200	11000
3 空载电流	No load current	A	0. 27	0. 4
4 额定转速	Nominal speed	rpm	4380	10000
5 额定转矩	Nominal torque	g.cm	4000	2000
6 额定电流	Nominal current	A	6. 3	7. 2
7 堵转转矩	Stall torque	g.cm	21500	24500
8 起动电流	Starting current	A	32	80
9 最大效率	Max. efficiency	%	82. 5	86

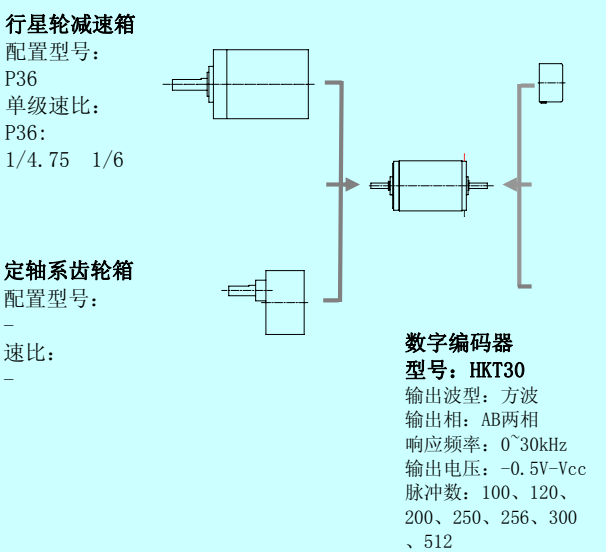
特性： (Characteristics)

10 电机电阻	Terminal resistance	Ohm	1. 11	0. 45
11 转矩常数	Torque constant	mNm/A	66. 2	30. 5
12 速度常数	Speed constant	V/1Krpm	6. 93	3. 19
13 最大输出功率	Max.power output at nominal voltage	w	280	690

技术说明

- 轴向间隙 0~0.2mm
- 滚珠轴承最大载荷
轴向(动态) 1.0N
径向(法兰外5mm) 2.0N
最大允许安装力(静态) 30N
- 滑动轴承径向间隙
- 滚珠轴承径向间隙 0.025mm
- 环境温度范围： -25~+135℃
相对湿度范围： <90%(25℃)
- 最高转子温度 150℃
- 重量 1600g
- 表中数据均为标称值。

组合体系

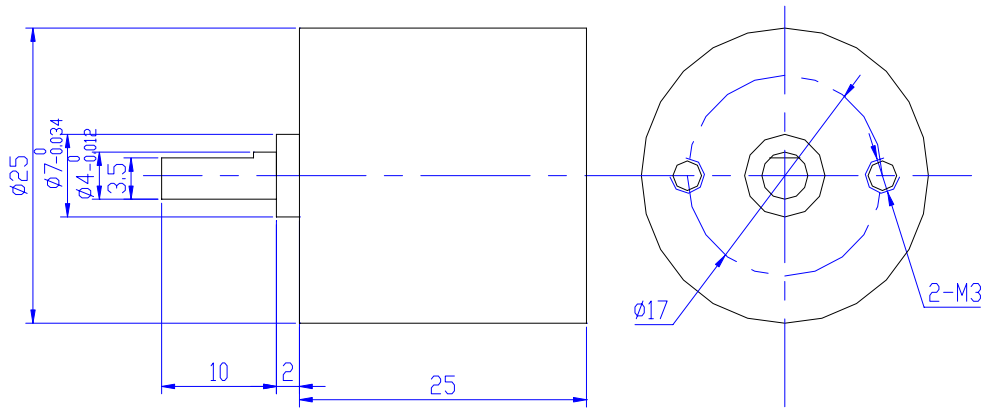


TH25JA

Φ25mm, 定轴系减速器, 0.1Nm
Φ25mm Spur Gearhead, 0.1Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

TH25JA

级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g
		0.1	0.2	---		60

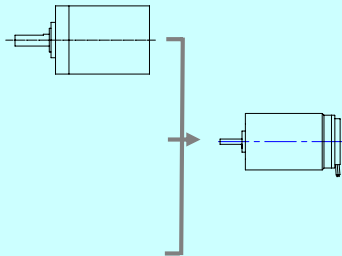
速比

1: 8	1:250					
1: 11	1:400					
1:17	1:550					
1: 23						
1: 51						
1: 82						
1:113						
1:181						

技术说明

- 壳体材料 铝
- 齿轮材料 钢/塑
- 推荐最大输入转速 6000rpm
- 输入输出旋转方向
- 输出端轴承 滑动轴承
- 最大允许径向负载 $\leq 2N$
- 最大允许轴向负载 $\leq 0.3N$
- 最大允许安装力 $\leq 20N$
- 径向间隙 $\leq 0.1mm$
- 轴向间隙 $\leq 0.2mm$
- 推荐温度范围 $-10\sim+85^{\circ}C$

组合体系

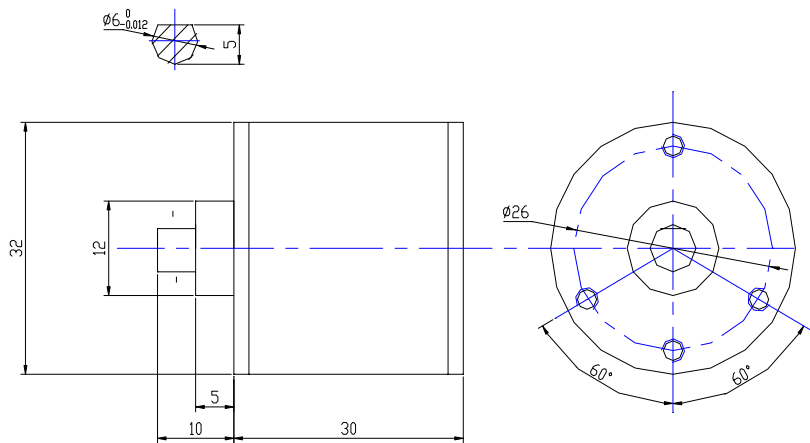


电机
配置型号:
22SYK...
24SYK...

TH32JA

Φ32mm, 定轴系减速器, 0.4Nm
Φ32mm Spur Gearhead, 0.4Nm

saegmotor



saegmotor

数据 data

型号: TH32JA		Nm		Nm			
级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g	
		0.4	0.8	68	—	70	

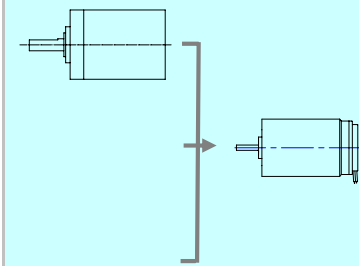
速比							
	1:14						
	1:33						
	1:80						
	1:91						
	1:191						
	1:230						
	1:458						

Planetary Gearhead

技术说明

● 壳体材料	铝
● 齿轮材料	钢/塑
推荐最大输入转速	6000rpm
输入输出旋转方向	=
输出端轴承	滑动轴承
● 最大允许径向负载	≤4N
● 最大允许轴向负载	≤6N
● 最大允许安装力	≤50N
● 径向间隙	≤0.06mm
● 轴向间隙	0.05~0.3mm
● 推荐温度范围	-10~+65℃

组合体系



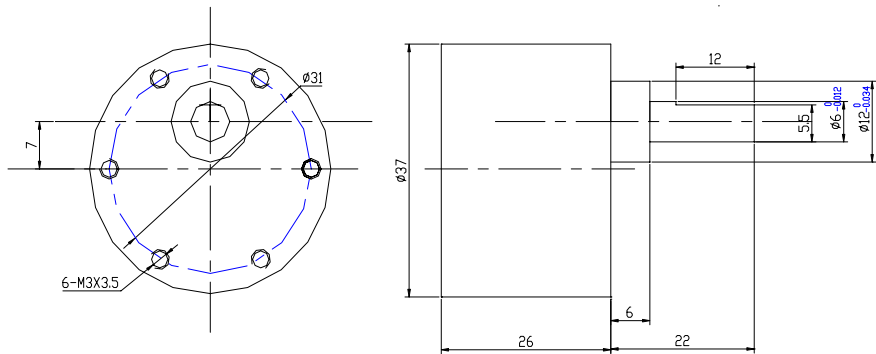
电机
配置型号:
28SYK...
32SYK...
34SYK...

TH37JB

Φ37mm，定轴系减速器， 1.5Nm
Φ37mm Spur Gearhead, 1.5Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

型号: TH37JB		Nm		Nm			
级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g	
		1.5	3	68	--	60	

速比

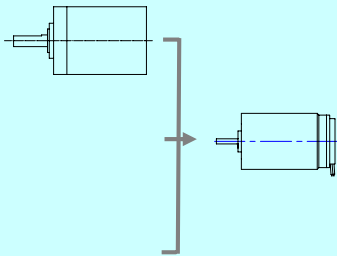
1: 8	1: 43	1:102	1: 607
1: 10	1:63	1: 147	1: 810
1: 16.4	1:90	1:130	
1: 20	1:140	1: 186	
1: 30	1 :202	1: 270	
1: 34		1: 388	
1: 50		1: 420	
1: 71		1: 560	

Spur Gearhead

技术说明

- 壳体材料 不锈钢
- 齿轮材料 钢
- 推荐最大输入转速 6000rpm
- 输入输出旋转方向 =
- 输出端轴承 滑动轴承
- 最大允许径向负载 ≤8N
- 最大允许轴向负载 ≤8N
- 最大允许安装力 ≤20N
- 径向间隙 ≤0.1mm
- 轴向间隙 ≤0.1mm
- 推荐温度范围 -30~+105℃

组合体系



电机
配置型号:
28SYK...
34SYK...

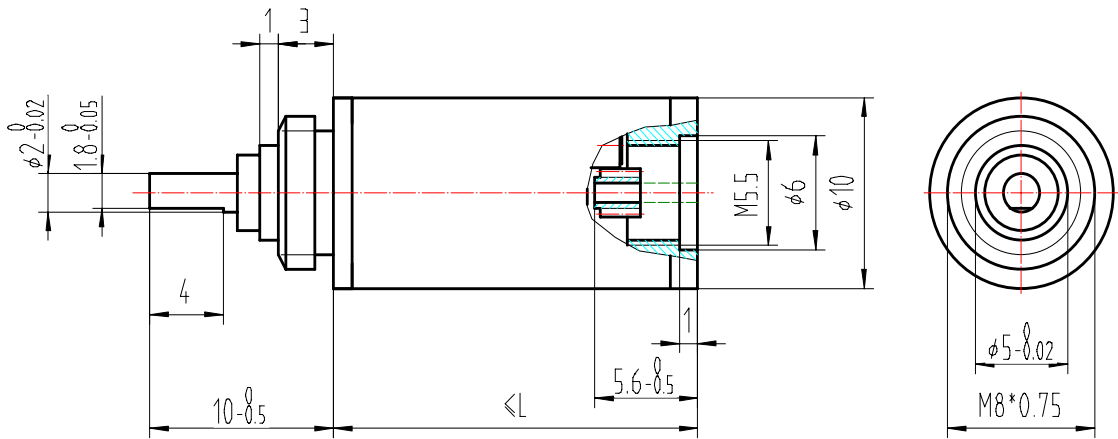
P10HA

Φ10mm, 行星减速器, 0.1Nm

Φ10mm Planetary Gearhead, 0.1Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

型号: P10HA

级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g
1	10.5	0.05	0.2	90	≤2°	9
2	13.6	0.1	0.2	83	≤2°	12
3	19.8	0.1	0.2	69	≤2°	16
4	22.9	0.1	0.2	64	≤2°	19
5	25	0.1	0.2	60	≤2°	22
6	28.1	0.1	0.2	55	≤2°	25

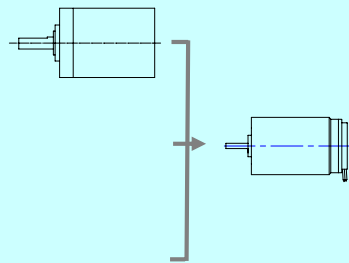
速比

单级速比	1: 4					
2级	1: 16					
3级	1: 64					
4级	1: 256					
5级	1: 1024					
6级	1: 4096					

技术说明

- 壳体材料 不锈钢
- 齿轮材料 钢
- 推荐最大输入转速 6000rpm
- 输入输出旋转方向 =
- 输出端轴承 滑动轴承
- 最大允许径向负载 ≤8N
- 最大允许轴向负载 ≤8N
- 最大允许安装力 ≤20N
- 径向间隙 ≤0.1mm
- 轴向间隙 ≤0.1mm
- 推荐温度范围 -30~+105℃

组合体系

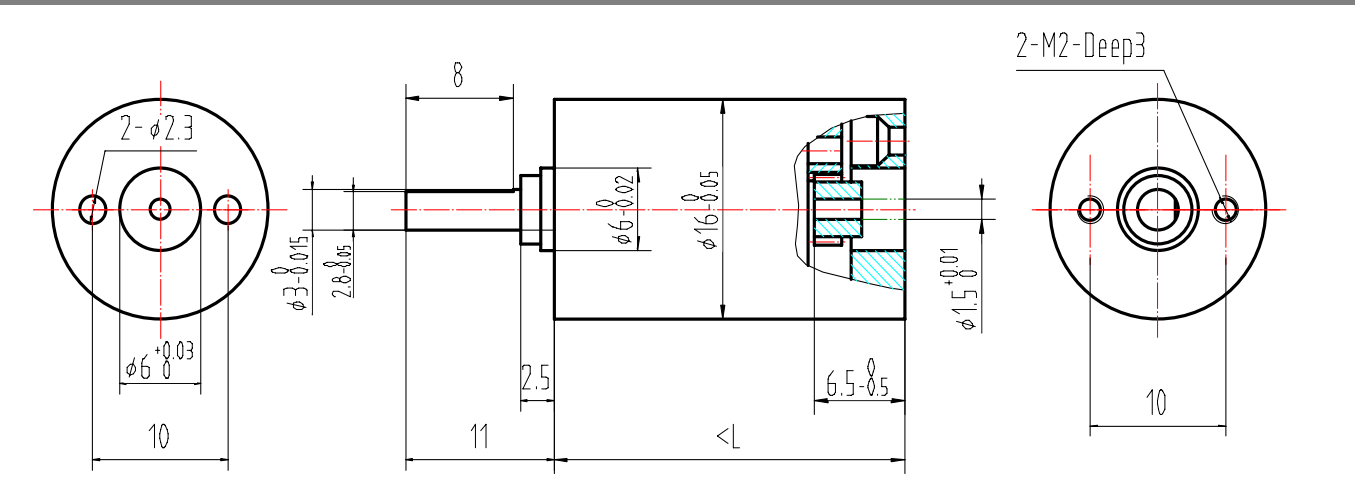


电机
配置型号:
16SYK...

P16HA

Φ16mm, 行星减速器, 0.3Nm
Φ16mm Planetary Gearhead, 0.3Nm

saegmotor



saegmotor

数据 data

型号: P16HA		Nm		Nm			
级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g	
1	14.8	0.2	0.3	90	≤15°	14	
2	18.4	0.3	0.5	81	≤2°	18	
3	22	0.3	0.5	73	≤2°	22	
4	25.6	0.3	0.5	65	≤2°	26	
5	29.2	0.3	0.5	60	≤2°	30	
6	32.8	0.3	0.5	55	≤2°	34	

速比

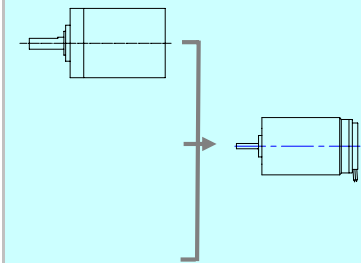
单级速比	1: 3.79	1: 4.31	1:5.08				
2级	1: 14.36	1:16.43	1:18.60 1:21.89	.....		
3级	1: 54.42	1:61.93	1:70.48	.....		
4级	1: 94.42	1:97.67		.....		
5级	1: 889.29	1:1012.03	1:1046.931	.....		
6级	1:2961.24	1:17123.93		.....		

Planetary Gearhead

技术说明

- 壳体材料 不锈钢
- 齿轮材料 钢
- 推荐最大输入转速 6000rpm
- 输入输出旋转方向 =
- 输出端轴承 滚动轴承
- 最大允许径向负载 ≤8N
- 最大允许轴向负载 ≤8N
- 最大允许安装力 ≤100N
- 径向间隙 ≤0.06mm
- 轴向间隙 ≤0.1mm
- 推荐温度范围 -30~+125℃

组合体系



电机
配置型号:
16SYK...
22SYK...

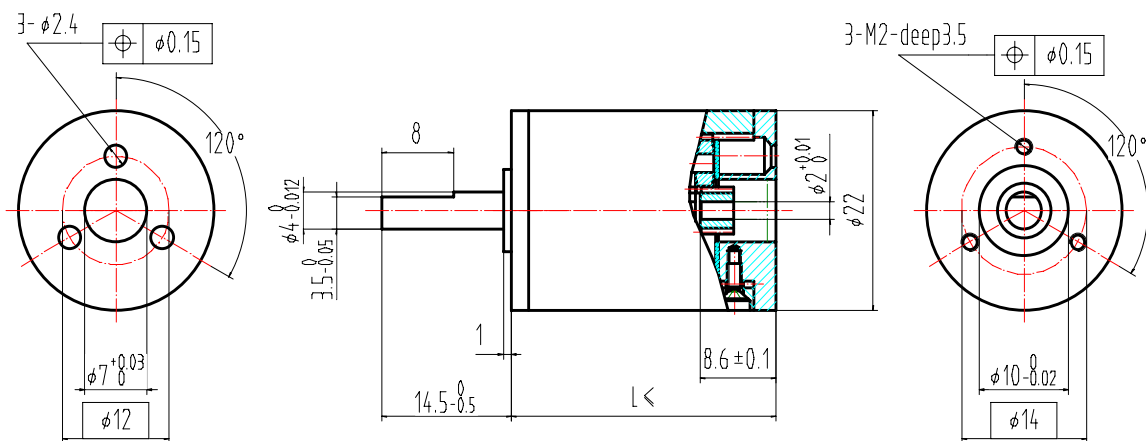
P22HA

Φ22mm, 行星减速器, 1.2Nm

Φ22mm Planetary Gearhead, 1.2Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

型号: P22HA

级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g
1	18.8	0.5	0.8	90	$\leq 1.5^\circ$	22
2	22.6	1	1.5	81	$\leq 1.5^\circ$	26
3	26.4	1.2	2	73	$\leq 1.5^\circ$	30
4	30.2	1.2	2	65	$\leq 1.5^\circ$	34
5	34	1.2	2	59	$\leq 1.5^\circ$	38
6	37.8	1.2	2	53	$\leq 1.5^\circ$	42

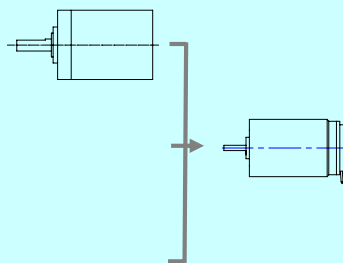
速比

单级速比	1: 3.57	1:4.6				
2级	1: 12.74	1:16.43	1: 21.16		.....
3级	1: 45.55		1:58.67	1:75.57	.....
4级	1: 162.69	1:209.55	1:269.90		.....
5级	1: 581.05	1:748.39	1:963.92		.....
6级	1: 2075.16	1:2672.81	1:3442.58		.....

技术说明

- 壳体材料 不锈钢
- 齿轮材料 钢/塑
- 推荐最大输入转速 5000rpm
- 输入输出旋转方向 =
- 输出端轴承 滚动轴承
- 最大允许径向负载 $\leq 70N$
- 最大允许轴向负载 $\leq 8N$
- 最大允许安装力 $\leq 100N$
- 径向间隙 $\leq 0.1mm$
- 轴向间隙 $\leq 0.1mm$
- 推荐温度范围 $-30 \sim +105^\circ C$

组合体系

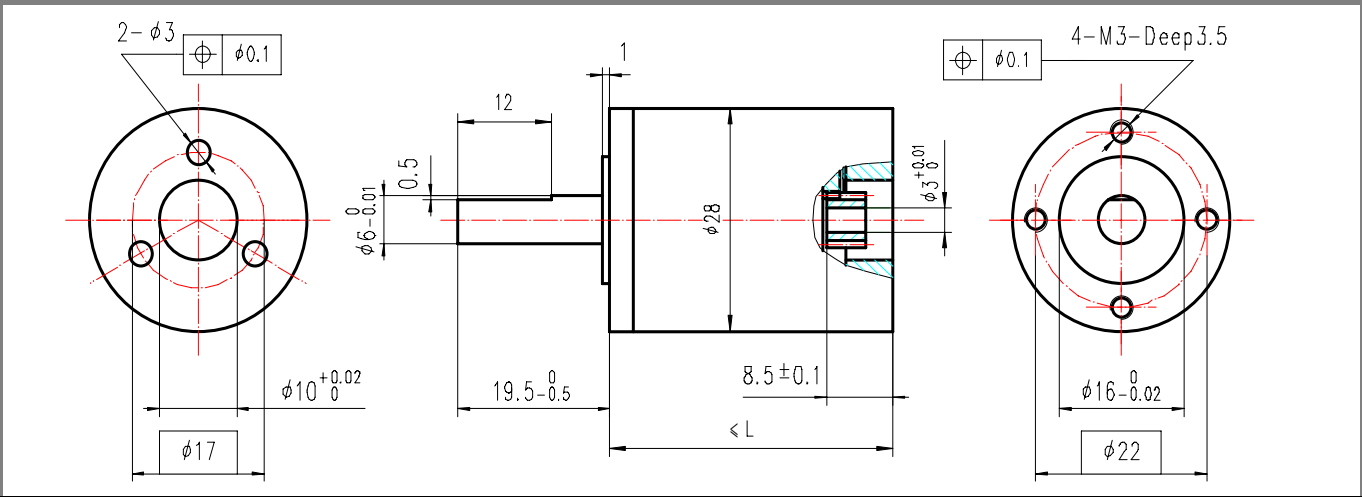


电机
配置型号:
22SYK...
28SYK...

P28HA

Φ28mm, 行星减速器, 2Nm
Φ28mm Planetary Gearhead, 2Nm

saegmotor



saegmotor

数据 data

型号: P28HA		Nm		Nm			
级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g	
1	23.2	1	1.3	90	≤1°	-	
2	27.7	2	3	81	≤1.5°	-	
3	32.2	2	3	73	≤1.5°	-	
4	36.7	2	3	65	≤1.5°	-	
5	41.2	2	3	60	≤1.5°	-	
6	45.7	2	3	55	≤1.5°	-	

速比

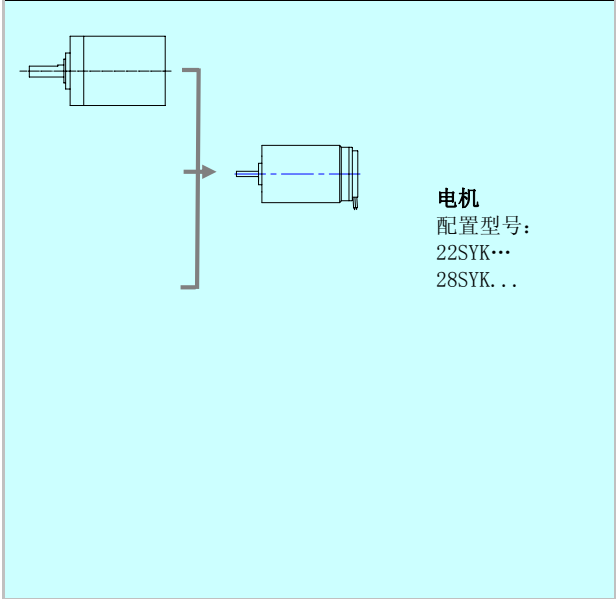
单级速比	1: 3.57	1: 4.6	1:5.5				
2级	1: 12.76	1:16.43	1:19.64	1:21.16	.....	
3级	1: 45.55	1:58.67	1:70.15		.....	
4级	1: 162.69	1:209.55			.....	
5级	1: 581.05	1:748.39	1:894.81		.....	
6级					.....	

Planetary Gearhead

技术说明

● 壳体材料	不锈钢
● 齿轮材料	钢
推荐最大输入转速	6000rpm
输入输出旋转方向	=
输出端轴承	滚动轴承
● 最大允许径向负载	≤100N
● 最大允许轴向负载	≤80N
● 最大允许安装力	≤100N
● 径向间隙	≤0.05mm
● 轴向间隙	≤0.1mm
● 推荐温度范围	-30~+125℃

组合体系



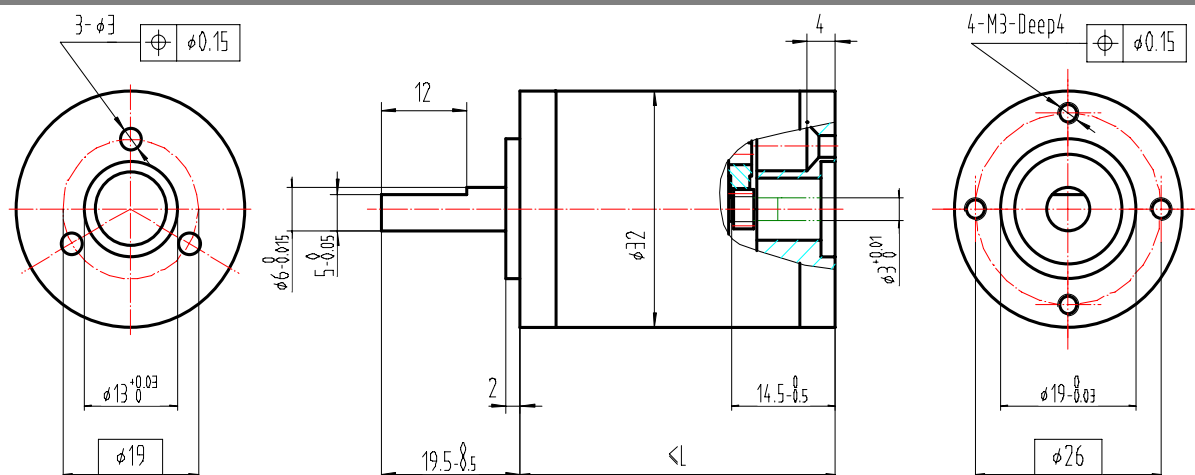
P32HA

Φ32mm, 行星减速器, 4Nm

Φ32mm Planetary Gearhead, 4Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

型号: P32HA

级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g
1	32.8	1	1.3	90	≤0.8°	140
2	38.9	2.5	3	81	≤1°	155
3	45.2	4	8	73	≤1°	170
4	51.5	4	10	65	≤1°	185
5	57.8	4	10	59	≤1°	200

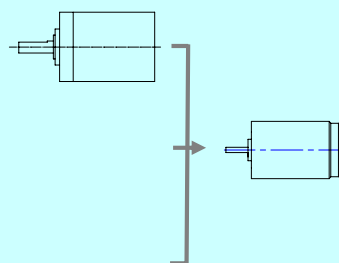
速比

单级速比	1: 3.71	1:4.8	1:5.75	1:7.33				
2级	1: 13.80	1:17.84	1: 21.36		.....		
3级	1: 51.24		1:66.22	1:79.33	.....		
4级	1: 190.33	1:245.96	1:294.64		.....		
5级	1: 706.93				.....		
6级	1: 2625.74				.....		

技术说明

- 壳体材料 不锈钢
- 齿轮材料 钢/塑
- 推荐最大输入转速 6000rpm
- 输入输出旋转方向 =
- 输出端轴承 滚动轴承
- 最大允许径向负载 ≤140N
- 最大允许轴向负载 ≤100N
- 最大允许安装力 ≤140N
- 径向间隙 ≤0.05mm
- 轴向间隙 ≤0.1mm
- 推荐温度范围 -30~+125°C

组合体系



电机
配置型号:
22SYK..
28SYK..
32SYK..
36SYK..

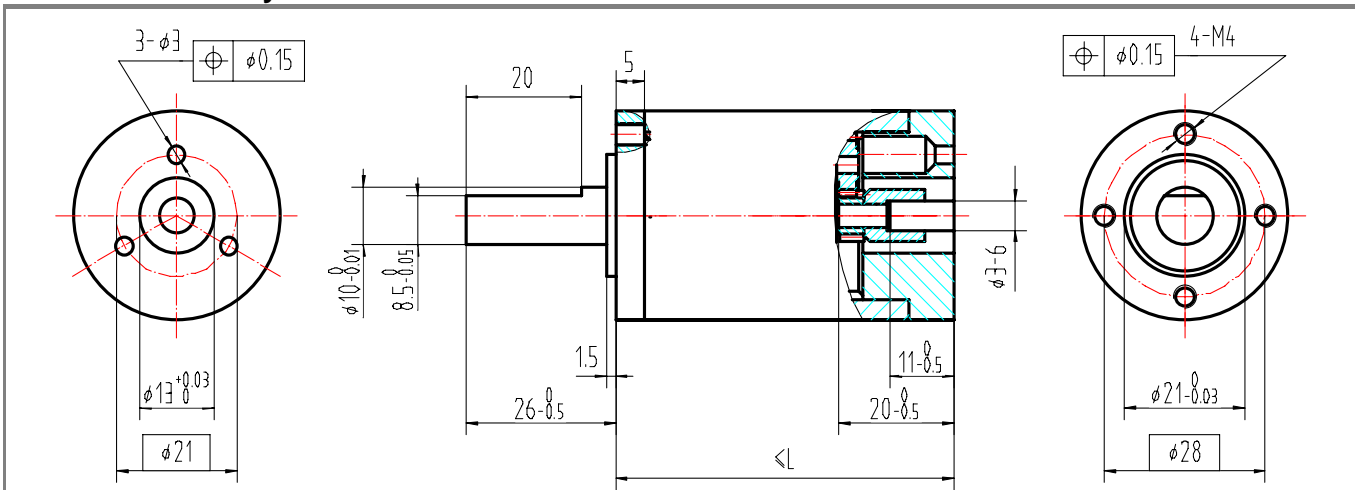
P36HA

Φ36mm, 行星减速器, 3~20Nm

Φ36mm Planetary Gearhead, 3~20Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

型号: P36HA		Nm	Nm			
级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g
1	40	3	5	90	≤1°	190
2	46.6	8	12	83	≤1.5°	242
3	53.2	16	25	77	≤1.5°	295
4	59.8	16	25	72	≤1.5°	347
5	66.4	20	30	67	≤1.5°	398

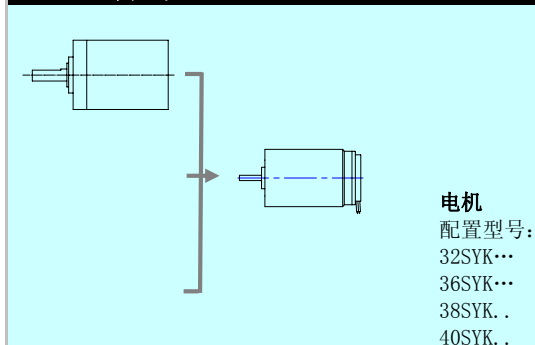
速比

单级速比	1: 4	1: 4.75	1: 6				
2级	1: 16	1: 19	1: 24	1: 22.56	.....	
3级	1: 64	1: 76	1: 96		.....	
4级	1: 256	1: 304			.....	
5级	1: 1024	1: 1216	1: 1536		.....	
6级	1: 4096				.....	

技术说明

- 壳体材料 不锈钢
- 齿轮材料 钢
- 推荐最大输入转速 6000rpm
- 输入输出旋转方向 =
- 输出端轴承 滚动轴承
- 最大允许径向负载 ≤100N
- 最大允许轴向负载 ≤80N
- 最大允许安装力 ≤100N
- 径向间隙 ≤0.05mm
- 轴向间隙 ≤0.1mm
- 推荐温度范围 -30~+125℃

组合体系



Planetary Gearhead

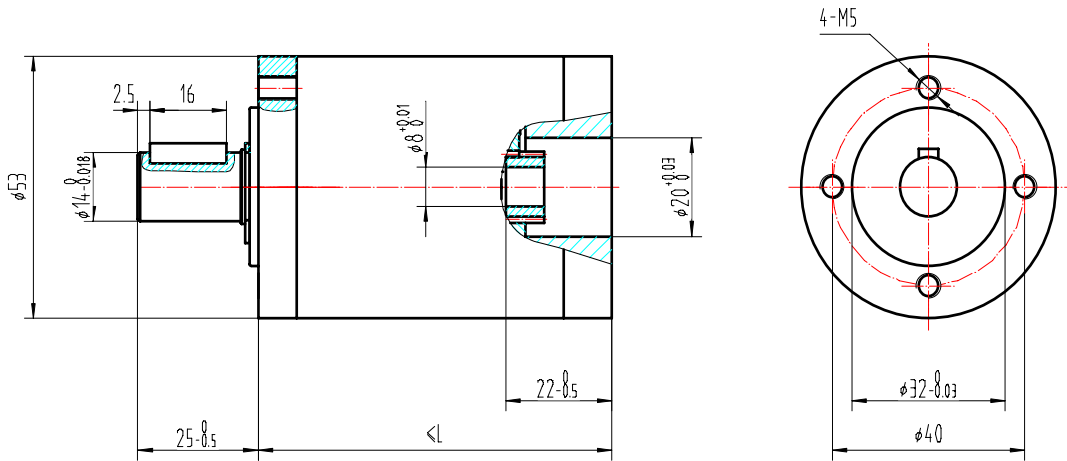
P53HA

Φ53mm, 行星减速器, 8~40Nm

Φ53mm Planetary Gearhead, 8 ~40Nm

saegmotor

saegmotor



数据 data

型号: P53HA

级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g
1	57.5	8	12	90	≤0.5°	--
2	65	25	37	81	≤0.8°	--
3	72.5	40	50	73	≤1°	--
4	80	40	50	66	≤1°	--

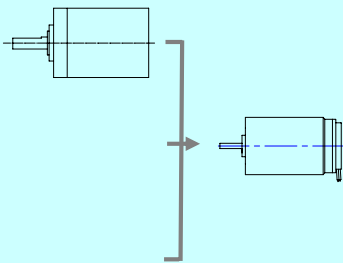
速比

单级速比	1: 3.56	1:5.6	1:6.75
2级	1: 12.64	1:19.91	1:24
3级	1: 44.95	1:70.80	1:85.33
4级	1: 396.45	1:477.87	

技术说明

● 壳体材料	45#钢
● 齿轮材料	钢
推荐最大输入转速	3000rpm
输入输出旋转方向	=
输出端轴承	滚动轴承
● 最大允许径向负载	≤1000N
● 最大允许轴向负载	≤500N
● 最大允许安装力	≤1200N
● 径向间隙	≤0.05mm
● 轴向间隙	≤0.1mm
● 推荐温度范围	-30~+105℃

组合体系



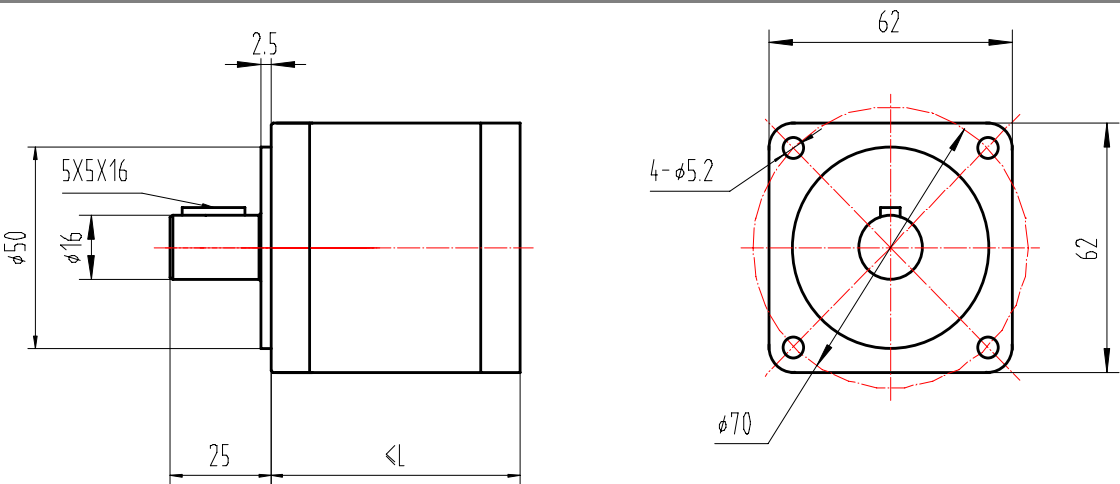
电机
配置型号:
36SYK...
40SYK...
48SYK...
62SYK...

P62HA

Φ62mm, 行星减速器, 8~ 40Nm

Φ62mm Planetary Gearhead, 8~40Nm

saegmotor



saegmotor

数据 data

型号: P36HA		Nm		Nm			
级数	长度	连续输出扭矩	瞬间输出扭矩	效率 (%)	空载回差	重量g	
1	57.5	8	12	90	≤05°	750	
2	65	25	37	81	≤0.8°	850	
3	72.5	40	50	73	≤1°	950	
4	80	40	50	66	≤1°	1050	

速比

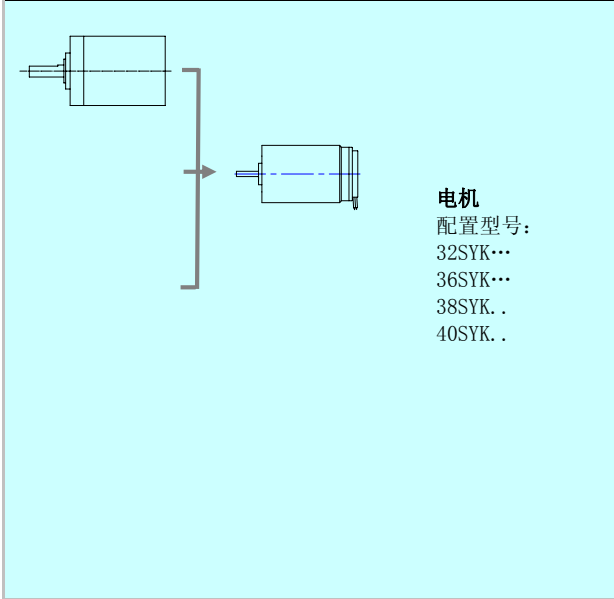
单级速比	1: 3	1: 4.0	1:5	1:7	1:10				
2级	1: 9	1:12	1:15	1:16	1:20	1:21	1:25	.....
3级	1: 27	1:36	1:45	1:60				.....
4级	1: 81	1:144						.....
								
								

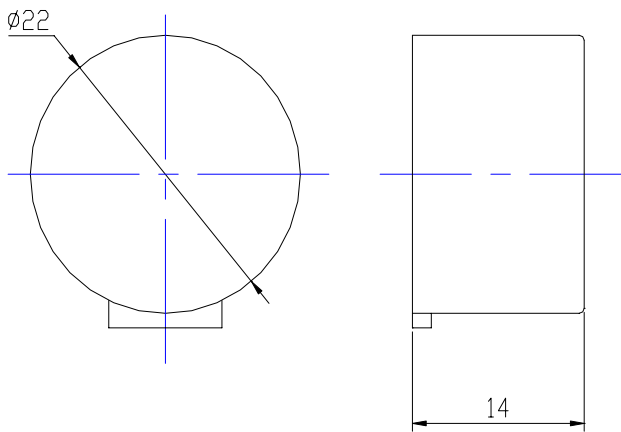
Planetary Gearhead

技术说明

● 壳体材料	不锈钢
● 齿轮材料	钢
推荐最大输入转速	6000rpm
输入输出旋转方向	=
输出端轴承	滚动轴承
● 最大允许径向负载	≤100N
● 最大允许轴向负载	≤80N
● 最大允许安装力	≤100N
● 径向间隙	≤0.05mm
● 轴向间隙	≤0.1mm
● 推荐温度范围	-30~+125℃

组合体系





电气数据 data

HKT22

输入波形	方波						
输出相	AB两相						
输出电流	2-12mA (单一通道)						
响应频率	0~30KHz						
载空比	0.5T±0.1T						
相位差	90°±45°						
电源电压	DC -05V~7V±5%						
输出电压	- 0.5 V Vcc						

脉冲数

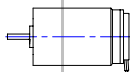
100、120、200、250、256、300

电路特征	E -电压						
工作温度:	-40 ~ 85°C						
重量	10g						

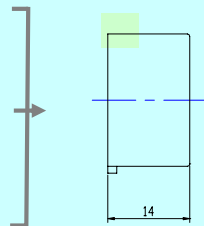
电机

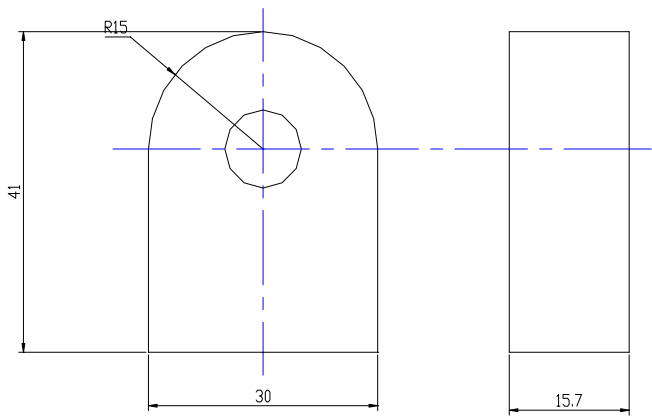
配置型号:

22SYK...
24SYK...
28SYK...
32SYK...
36SYK...
48SYK...



组合体系





数据 data

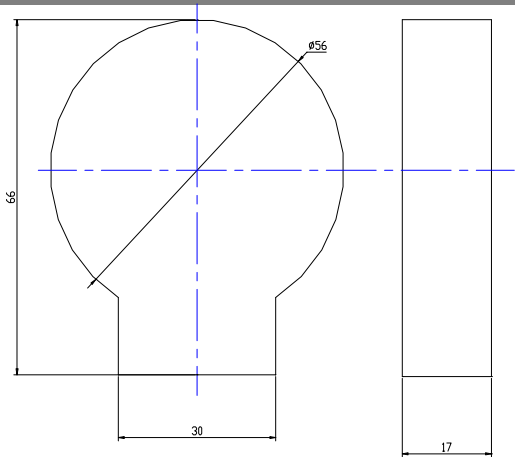
HKT30							
输入波形	方波						
输出相	ABZ三相						
输出电流	0- 5mA（单一通道）						
响应频率	0~100KHz						
载空比	0.5T±0.1T						
相位差	90°±45°						
电源电压	DC -05V~7V±5%						
输出电压	VH85%Vcc						
脉冲数							

50、100、200、256、360、400、500、512							
电路特征	E -电压						
工作温度：	-40 ~ 100°C						
重量	g						

技术说明

-
-
- 电机
配置型号：
 - 32SYK...
 - 36SYK...
 - 48SYK...
 -
 -
 -
 -

组合体系



电气数据 data

HKT22

输入波形	方波						
输出相	ABZ三相						
输出电流	0 -5mA (单一通道)						
响应频率	0~100KHz						
载空比	0.5T±0.1T						
相位差	90°±45°						
电源电压	VH=85%Vcc						
输出电压	- 0.5 V Vcc						

脉冲数

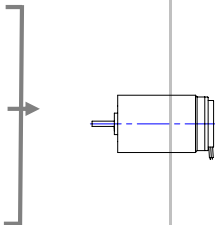
1000、1024、2000、2048							
电路特征	E -电压						
工作温度:	-40 ~ 85°C						
重量	10g						

技术说明

-
-
-
-
-
-
-

电机
配置型号:

36SYK...
48SYK...
62SYK...



组合体系

