

ZHAOWEI 兆威

400-066-2287
www.szzhaowei.com

深圳市兆威机电股份有限公司
深圳市宝安区松岗街道燕罗工业区朝阳路兆威工业园

Shenzhen Zhaowei Machinery & Electronics Co., Ltd.
ZHAOWEI Industrial Park, Chaoyang Road, Yanluo Industrial Area, Songgang Street,
Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, 518127, China

· 深圳 · 香港 · 东莞 · 苏州 · 德国 · 上海 · 美国
· Shenzhen · Hong Kong · Dongguan · Suzhou · Germany · Shanghai · USA

高性能电机系列 High Performance Series

致力微型驱动领域进步，共创智能美好生活
Committed to progress in the field of micro-drives to create
a smarter and better life.





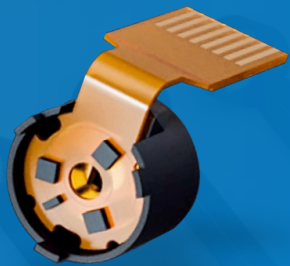
SMD行星减速箱

兆威SMD行星减速箱，采用高精度齿轮，实现静音、轻量小型、低回程。



MC无刷空心杯电机

兆威MC无刷空心杯电机，与传统电机相比，可以实现迅猛加速，运行噪音更低，共振更小。



CB-ST系列编码器

兆威CB-ST系列编码器，配合高性能马达和齿轮箱，可实现精准控制和高速运转。

目录

Contents

精密减速箱(SM系列)

ZWSMD004004	Φ4mm	行星减速箱	03
ZWSMD006006	Φ6mm	行星减速箱	04
ZWSMD008008	Φ8mm	行星减速箱	05
ZWSMD010010	Φ10mm	行星减速箱	06
ZWSMD012012	Φ12mm	行星减速箱	07
ZWSMD016016	Φ16mm	行星减速箱	08
ZWSMD019019	Φ19mm	行星减速箱	09
ZWSMD022022	Φ22mm	行星减速箱	10
ZWSMD026026	Φ26mm	行星减速箱	11
ZWSMD032032	Φ32mm	行星减速箱	12
ZWSMD038038	Φ38mm	行星减速箱	13
ZWSMD042042	Φ42mm	行星减速箱	14

电机系列

无刷直流电机系列(BLDC电机)

MC0623-01	Φ6mm	空心杯无刷电机	15
MC0824-01	Φ8mm	空心杯无刷电机	16
MC1028-01	Φ10mm	空心杯无刷电机	17
MC1226-01	Φ12mm	空心杯无刷电机	18

有刷直流电机系列(DC电机)

MP1935-01	Φ19mm	石墨电刷	19
MP2238-01	Φ22mm	石墨电刷	20
MP2430-03	Φ24mm	石墨电刷	21

编码器系列

SM008008	1-1024次脉冲，3通道	22
SM012012	1-1024次脉冲，3通道	23
SM022022	1-1024次脉冲，3通道	24
SM038038	1-1024次脉冲，3通道	25

高性能电机 ——八大产品优势

高精度定位

在高速转动中，实现瞬间指定位置停转。同时在低速运转时，实现单向连续旋转定位。

超高效率

强大的输出能力，高动力性能和效率，为各种应用场景提供强劲的动力支持。

强过载能力

针对瞬时负载或持续负载情况下，而不影响其性能和稳定性。

长寿命

长时间运行状态下不影响耐用性和稳定性，使用寿命长久。

超低噪音

在运行过程中产生的声音很低，为用户提供更为安静、舒适的环境。

瞬时响应/响应式

能迅速、敏捷地响应控制信号并调整运行状态。

齿轮箱顺(丝)滑程度

齿面间的摩擦阻力小，振动和冲击小，磨损少，噪声低。

宽调速范围

应大于直流无刷，变频用交流异步等电机，实现大范围调速。

高性能电机产品应用



医疗植入设备

医疗植入设备的驱动装置重视患者的安全、产品在生命周期内的可靠性和稳定性，以及与其他医疗产品的兼容性。兆威凭借在医疗微型驱动系统研发制造领域的多年经验，有望推动医疗植入设备的创新和发展。



Φ6mm



医疗工具

医疗技术领域的进步迅猛，各种工具越来越小，也越来越精密。兆威拥有多年医疗微型驱动系统研发制造经验，致力于为全球医疗器械客户提供微型驱动优质解决方案。



Φ8mm



贴片机

在贴片机应用中，驱动装置要求能实现精准定位和移动。兆威高性能电机具有快速响应、高精度和可靠性的特点，可应用于贴片机领域，满足贴片机在贴装过程中实现精确控制和高效作业的需求。



Φ10mm



机器人灵巧手

机器人灵巧手，为追求与人类手部相似的运动流畅性和精准性，它们需要性能强大且高度精确的驱动装置。兆威高性能电机具有功率密度高、能量转化效率高、响应快、运行平稳、体积小等特点，与灵巧手的需求高度适配。



Φ10mm



无针注射

无针注射技术需要对药液剂量、速度和注射深度的精确控制。结构紧凑并且运行可靠的兆威高性能电机搭配低噪音齿轮箱和编码器，实现了无针注射系统的高效、可靠和舒适。



Φ26mm



石油钻井

现代创新技术在石油开采过程中扮演着举足轻重的角色。面对高温、高压、强烈震动等恶劣环境条件的考验，对开采设备的材质、性能和可靠性提出了高要求。兆威驱动装置凭借其高性能和可靠性，有潜力成为石油开采过程中的理想选择。

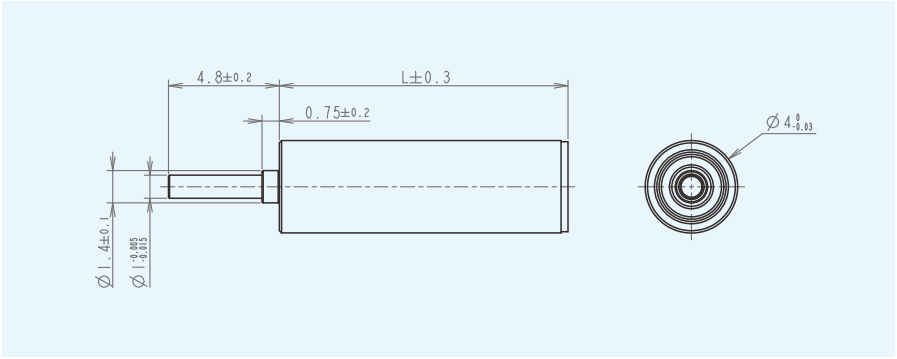


Φ26mm



ZWSMD004004

Φ4mm 行星齿轮箱



技术数据					
齿轮箱级数		1	2	3	4
连续输出转矩（Max）	Nm	0.001	0.002	0.006	0.015
瞬间容许力矩(Max)	Nm	0.002	0.003	0.008	0.02
减速比	/	4.8	23.0	110.6	531.0
外直径	mm	4	4	4	4
齿轮箱长度L1	mm	7.7	9.3	10.9	12.5
最大效率	%	87	76	70	65
建议温度范围	℃	-40~+80	-40~+80	-40~+80	-40~+80
齿轮箱重量（Max）	G	1	1.2	1.3	1.5
最大传输功率（连续）	W	0.15	0.17	0.12	0.08
最大传输功率（瞬时）	W	0.2	0.21	0.15	0.10
空载平均空回	°	5	5	5	5
最大轴向载荷（动态）	N	5	5	5	5
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	3	3	4	4
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1	0~0.1

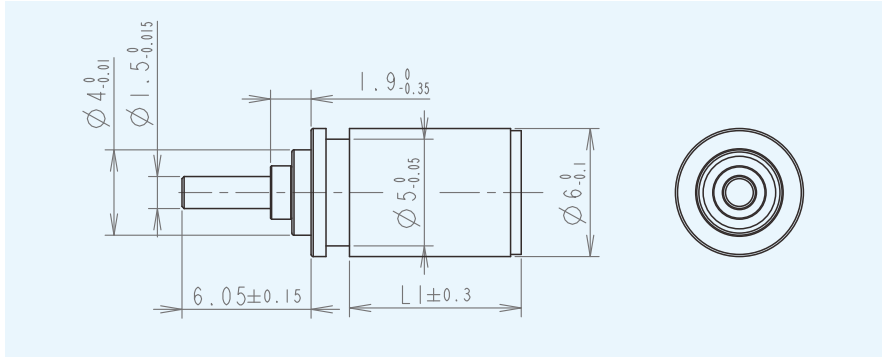
*注：以上数据不包含电机，减速箱和电机整体出售，具体参数可根据客户要求定制

模块化组合					
组合产品	型号	级数			
		1	2	3	4
直流电机	0408 φ4石墨电刷	15.8	17.4	19.0	20.6
	0412 φ4石墨电刷	20.0	21.6	23.2	24.8
无刷电机	MC0409 Φ4mm 空心杯无刷电机	16.2	17.8	19.4	21.0
编码器	/				

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (mA Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD004004~4.8-X	5	9375	140	6250	180	0.0002	16.2	0.001	0.002	4.8	7.7
ZWSMD004004~23-X	5	1957	140	1304	180	0.0003	17.8	0.002	0.003	23.0	9.3
ZWSMD004004~111-X	5	407	140	271	180	0.0015	19.4	0.006	0.008	110.6	10.9
ZWSMD004004~531-X	5	85	140	57	180	0.0069	21.0	0.015	0.02	530.8	12.5

ZWSMD006006

Φ6mm 行星齿轮箱



技术数据						
齿轮箱级数		1	2	3	4	5
连续输出转矩 (Max)	Nm	0.002	0.005	0.01	0.03	0.03
瞬间容许力矩(Max)	Nm	0.005	0.01	0.02	0.06	0.06
减速比	/	3.9	15	57	221	854
外直径	mm	6	6	6	6	6
齿轮箱长度L1	mm	5.8	8.2	10.6	13	15.4
最大效率	%	83	69	57	65	47
建议温度范围	℃	-30~+85	-30~+85	-30~+85	-30~+85	-30~+85
齿轮箱重量 (Max)	G	1.7	2.1	2.5	2.9	3.3
最大传输功率 (连续)	W	0.63	0.39	0.2	0.15	0.04
最大传输功率 (瞬时)	W	0.79	0.49	0.25	0.18	0.05
空载平均空回	°	1.8	2	2.2	2.5	2.8
最大轴向载荷 (动态)	N	5	5	5	5	5
最大径向载荷 (离法兰4mm处)	N	5	6	7	8	8
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1	0~0.1	0~0.1

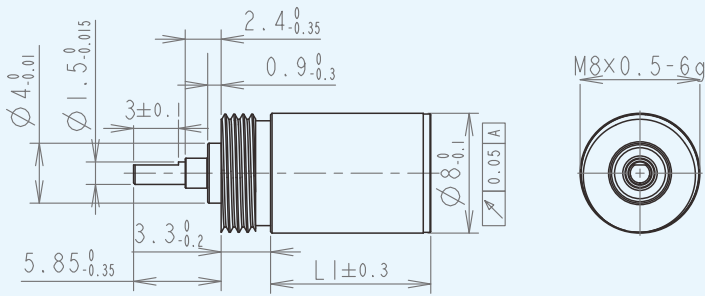
*注：以上数据不包含电机，减速箱和电机整体出售，具体参数可根据客户要求定制

模块化组合						
组合产品	型号	级数				
		1	2	3	4	5
直流电机	/					
无刷电机	MO0623 Φ6mm 空心杯无刷电机	28	30	33	35	37
编码器	CB-ST-6	磁编				

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (mA Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD006006~04-X	12	16437	150	12133	350	0.002	28.8	0.002	0.005	3.9	5.8
ZWSMD006006~15-X	12	4261	150	3146	355	0.005	31.2	0.005	0.01	14.9	8.2
ZWSMD006006~57-X	12	1105	160	816	360	0.010	33.6	0.01	0.02	57.4	10.6
ZWSMD006006~221-X	12	286	170	211	365	0.030	36	0.03	0.06	221.3	13
ZWSMD006006~854-X	12	74	180	55	370	0.030	38.4	0.03	0.06	853.7	15.4

ZWSMD008008

Φ8mm 行星齿轮箱



技术数据						
齿轮箱级数		1	2	3	4	5
连续输出转矩（Max）	Nm	0.01	0.02	0.06	0.08	0.1
瞬间容许力矩(Max)	Nm	0.015	0.03	0.09	0.12	0.15
减速比	/	4	16, 36	64, 216	256, 1296	1024
外直径	mm	8	8	8	8	8
齿轮箱长度L1	mm	5.5	8.1	10.7	13.3	15.9
最大效率	%	90	81	73	65	59
建议温度范围	℃	-30~+85	-30~+85	-30~+85	-30~+85	-30~+85
齿轮箱重量（Max）	G	2.6	3.2	3.8	4.4	5
最大传输功率（连续）	W	0.84	0.52	0.39	0.13	0.04
最大传输功率（瞬时）	W	1.05	0.65	0.49	0.16	0.05
空载平均空回	°	1.8	2	2.2	2.5	3
最大轴向载荷（动态）	N	5	5	5	5	5
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	5	6	7	8	8
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1	0~0.1	0~0.1

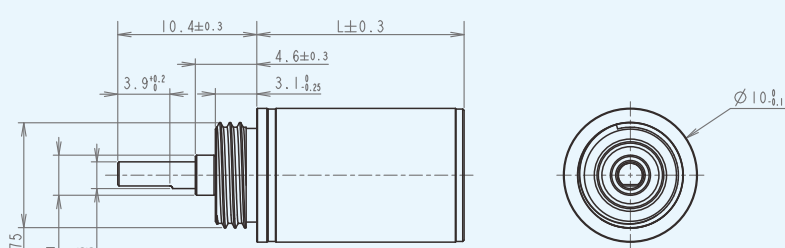
*注：以上数据不包含电机，减速箱和电机整体出售，具体参数可根据客户要求定制

模块化组合						
组合产品	型号	级数				
		1	2	3	4	5
直流电机	MP0816 Φ8mm 石墨电刷	22.5	25.1	27.7	30.3	32.9
无刷电机	MO0832 Φ8mm 空心杯无刷电机	37.50	40.10	42.70	45.30	47.90
	MC0824 Φ8mm 空心杯无刷电机	29.50	32.10	34.70	37.30	39.90
编码器	CB-ST-8	磁编				

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD008008-04-X	12	9625	120	6375	0.55	0.01	29.5	0.01	0.015	4	5.5
ZWSMD008008-16-X	12	2406	130	1594	0.6	0.03	32.1	0.02	0.03	16	8.1
ZWSMD008008-36-X	12	1069	130	708	0.6	0.01		0.008	0.012	36	
ZWSMD008008-64-X	12	602	140	398	0.6	0.06	34.7	0.06	0.09	64	10.7
ZWSMD008008-216-X	12	178	140	118	0.6	0.02		0.02	0.03	216	
ZWSMD008008-256-X	12	150	150	100	0.65	0.08	37.3	0.08	0.12	256	13.3
ZWSMD008008-1296-X	12	30	150	20	0.65	0.04		0.04	0.06	1296	
ZWSMD008008-1024-X	12	38	160	25	0.7	0.10	39.9	0.1	0.15	1024	15.9

ZWSMD010010

Φ10mm 行星齿轮箱



技术数据						
齿轮箱级数		1	2	3	4	5
连续输出转矩（Max）	Nm	0.01	0.03	0.1	0.15	0.15
瞬间容许力矩(Max)	Nm	0.02	0.05	0.15	0.2	0.2
减速比	/	4	16	64	256	1024
外直径	mm	10	10	10	10	10
齿轮箱长度L1	mm	8.6	12.1	15.5	18.5	21.9
最大效率	%	90	80	70	60	55
建议温度范围	℃	-40~+100	-40~+100	-40~+100	-40~+100	-40~+100
齿轮箱重量（Max）	G	6.6	7	7.6	8.1	8.6
最大传输功率（连续）	W	1.6	1.2	1	0.4	0.1
最大传输功率（瞬时）	W	2	1.5	1.3	0.5	0.13
空载平均空回	°	1.5	1.8	2	2.2	2.5
最大轴向载荷（动态）	N	5	5	5	5	5
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	5	10	15	20	25
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1

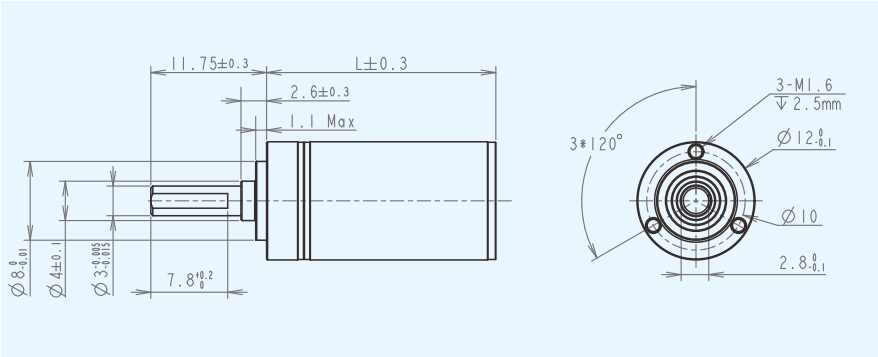
*注：以上数据不包含电机，减速箱和电机整体出售，具体参数可根据客户要求定制

模块化组合						
组合产品	型号	级数				
		1	2	3	4	5
直流电机	1015 Φ10mm 石墨电刷	23.6	27.1	30.5	33.5	36.9
	1020 Φ10mm 石墨电刷	29.3	32.8	36.2	39.2	42.6
无刷电机	1026 Φ10mm 空心杯无刷电机	36.6	40.1	43.5	46.5	49.9
编码器	CB-ST-10	磁编				

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (NM)					
ZWSMD010010-4-X	12	9167	120	7361	1	0.005	36.6	0.01	0.02	4	8.6
ZWSMD010010-5-X	12	6226	120	5000	1	0.007				5	
ZWSMD010010-16-X	12	2063	120	1656	1	0.019	40.1	0.03	0.05	16	12.1
ZWSMD010010-20-X	12	1650	120	1325	1	0.024				20	
ZWSMD010010-25-X	12	1320	120	1060	1	0.030				25	
ZWSMD010010-64-X	12	516	120	414	1	0.067	43.5	0.1	0.15	64	15.5
ZWSMD010010-80-X	12	413	120	331	1	0.084				80	
ZWSMD010010-100-X	12	330	120	265	1	0.105				100	
ZWSMD010010-125-X	12	264	120	212	1	0.131				125	
ZWSMD010010-256-X	12	129	120	116	0.8	0.150	46.5	0.15	0.2	256	18.5
ZWSMD010010-320-X	12	103	120	95	0.8	0.150				320	
ZWSMD010010-400-X	12	83	120	78	0.8	0.150				400	
ZWSMD010010-500-X	12	66	120	63	0.8	0.150				500	
ZWSMD010010-625-X	12	53	120	51	0.8	0.150				625	
ZWSMD010010-1024-X	12	32	120	31	0.8	0.150	49.9	0.15	0.2	1024	21.9
ZWSMD010010-1280-X	12	26	120	25	0.8	0.150				1280	
ZWSMD010010-1600-X	12	21	120	20	0.8	0.150				1600	
ZWSMD010010-2000-X	12	17	120	16	0.8	0.150				2000	
ZWSMD010010-2500-X	12	13	120	13	0.8	0.150				2500	
ZWSMD010010-3125-X	12	11	120	10	0.8	0.150				3125	

ZWSMD012012

Φ12mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		2	3	4
连续输出转矩（Max）	Nm	0.25	0.3	0.35
瞬间容许力矩(Max)	Nm	0.3	0.38	0.41
减速比	/	16, 21, 26, 28, 35	62, 83, 103, 111, 138, 150, 172, 186, 231	243, 326, 406, 439, 546, 590, 679, 734, 794, 913, 987, 1135, 1227, 1526
外直径	mm	12	12	12
齿轮箱长度L1	mm	17.5	23.3	27.8
最大效率	%	75	65	55
建议温度范围	℃	-40~+100	-40~+100	-40~+100
齿轮箱重量（Max）	G	12.4	15.5	18.6
最大传输功率（连续）	W	2.2	1.1	0.6
最大传输功率（瞬时）	W	2.8	1.4	0.8
空载平均空回	°	1.5	1.8	2.1
最大轴向载荷（动态）	N	20	20	20
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	45	60	60
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	< 0.1	< 0.1	< 0.1

*注： 以上数据不包含电机， 减速箱和电机整体出售， 具体参数可根据客户要求定制

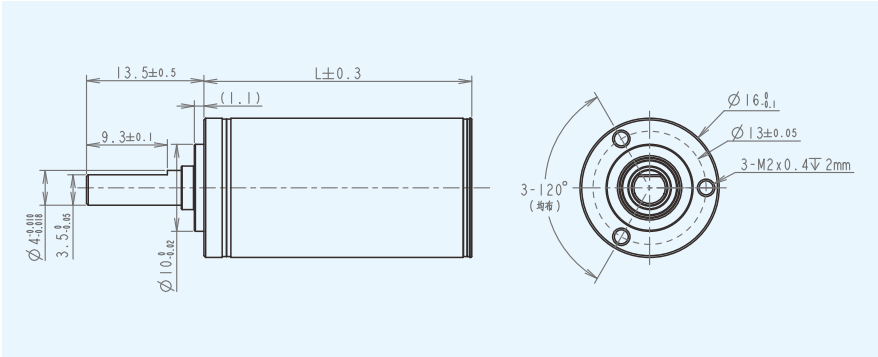
模块化组合				
组合产品	型号	级数		
		2	3	4
直流电机	1220 Φ12mm 石墨电刷	37.5	43.3	47.8
	1228 Φ12mm 石墨电刷	45.7	51.5	56.0
无刷电机	1226 Φ12mm 空心杯无刷电机	43.6	49.4	53.9
	1232 Φ12mm 空心杯无刷电机	49.5	55.3	59.8
编码器	CB-ST-8	磁编		

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定 容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间 容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (NM)					
ZWSMD012012-16-X	12	1836	117	1284	1	0.034	43.5	0.25	0.3	16	17.5
ZWSMD012012-21-X	12	1365	117	955	1	0.042				21	
ZWSMD012012-26-X	12	1098	117	768	1	0.052				26	
ZWSMD012012-28-X	12	1015	117	710	1	0.056				28	
ZWSMD012012-35-X	12	816	117	571	1	0.070				35	
ZWSMD012012-62-X	12	465	117	325	1	0.100	49.3	0.3	0.38	62	23.3
ZWSMD012012-83-X	12	346	117	242	1	0.134				83	
ZWSMD012012-103-X	12	278	117	195	1	0.167				103	
ZWSMD012012-111-X	12	257	117	180	1	0.181				111	
ZWSMD012012-138-X	12	207	117	145	1	0.225				138	
ZWSMD012012-150-X	12	191	117	134	1	0.243				150	
ZWSMD012012-172-X	12	166	117	116	1	0.279				172	
ZWSMD012012-186-X	12	154	117	108	1	0.302				186	
ZWSMD012012-231-X	12	124	117	89	1	0.350				231	
ZWSMD012012-243-X	12	118	117	80	0.8	0.350				243	
ZWSMD012012-326-X	12	88	117	67	0.8	0.350				326	
ZWSMD012012-406-X	12	70	117	57	0.8	0.350				406	
ZWSMD012012-439-X	12	65	117	54	0.8	0.350				439	
ZWSMD012012-546-X	12	52	117	45	0.8	0.350				546	
ZWSMD012012-590-X	12	48	117	42	0.8	0.350	590				
ZWSMD012012-679-X	12	42	117	38	0.8	0.350	679				
ZWSMD012012-734-X	12	39	117	35	0.8	0.350	734				
ZWSMD012012-794-X	12	36	117	33	0.8	0.350	794				
ZWSMD012012-913-X	12	31	117	29	0.8	0.350	913				
ZWSMD012012-987-X	12	29	117	27	0.8	0.350	987				
ZWSMD012012-1135-X	12	25	117	23	0.8	0.350	1135				
ZWSMD012012-1227-X	12	23	117	21	0.8	0.350	1227				
ZWSMD012012-1526-X	12	19	117	18	0.8	0.350	1526				

*以上规格数据仅供参考， 如有修改恕不另行通知， 下单前请找客户询问。

ZWSMD016016

Φ16mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		2	3	4
连续输出转矩（Max）	Nm	0.55	0.8	0.9
瞬间容许力矩(Max)	Nm	0.7	1	1.1
减速比	/	16, 21, 26, 28, 35, 44	62, 83, 103, 111, 138, 150, 172, 186, 231	243, 326, 406, 439, 546, 590, 679, 734, 794, 913, 987, 1135, 1227, 1526
外直径	mm	16	16	16
齿轮箱长度L1	mm	25.8	30.8	35.7
最大效率	%	80	70	60
建议温度范围	℃	-30~+100	-30~+100	-30~+100
齿轮箱重量（Max）	G	32.8	36.8	40.8
最大传输功率（连续）	W	8	4	1.5
最大传输功率（瞬时）	W	10	4.4	1.5
空载平均空回	°	0.5	0.5	0.5
最大轴向载荷（动态）	N	30	30	30
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	80	90	90
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1

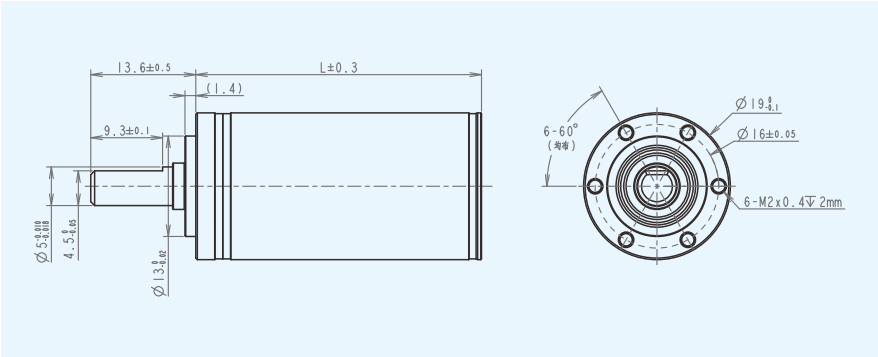
*注： 以上数据不包含电机， 减速箱和电机整体出售， 具体参数可根据客户要求定制

模块化组合				
组合产品	型号	级数		
		2	3	4
直流电机	1625 石墨电刷	50.8	55.8	60.7
无刷电机	MC1628 无刷电机	53.8	58.8	63.7
编码器	CB-ST-16	磁编		

型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (Nm)	齿轮箱瞬间容许力矩 (Nm)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD016016-16	24	3000	150	2500	1.15	0.055	53.8	0.55	0.7	16	25.8
ZWSMD016016-21	24	2286	150	1905	1.15	0.072				21	
ZWSMD016016-26	24	1846	150	1538	1.15	0.089				26	
ZWSMD016016-28	24	1714	150	1429	1.15	0.096				28	
ZWSMD016016-35	24	1371	150	1143	1.15	0.120				35	
ZWSMD016016-44	24	1091	150	909	1.15	0.151				44	
ZWSMD016016-62	24	774	170	645	1.2	0.213	58.8	0.8	1	62	30.8
ZWSMD016016-83	24	578	170	482	1.2	0.286				83	
ZWSMD016016-103	24	466	170	388	1.2	0.354				103	
ZWSMD016016-111	24	432	170	360	1.2	0.382				111	
ZWSMD016016-138	24	348	170	290	1.2	0.475				138	
ZWSMD016016-150	24	320	170	267	1.2	0.516				150	
ZWSMD016016-172	24	279	170	233	1.2	0.592				172	
ZWSMD016016-186	24	258	170	215	1.2	0.640				186	
ZWSMD016016-231	24	208	170	173	1.2	0.795				231	
ZWSMD016016-243	24	198	190	165	1.25	1.100	63.7	0.9	1.1	243	35.7
ZWSMD016016-326	24	147	190	123	1.25	1.100				326	
ZWSMD016016-406	24	118	190	99	1.25	1.100				406	
ZWSMD016016-439	24	109	190	91	1.25	1.100				439	
ZWSMD016016-546	24	88	190	73	1.25	1.100				546	
ZWSMD016016-590	24	81	190	68	1.25	1.100				590	
ZWSMD016016-679	24	71	190	59	1.25	1.100				679	
ZWSMD016016-734	24	65	190	54	1.25	1.100				734	
ZWSMD016016-794	24	60	190	50	1.25	1.100				794	
ZWSMD016016-913	24	53	190	44	1.25	1.100				913	
ZWSMD016016-987	24	49	190	41	1.25	1.100				987	
ZWSMD016016-1135	24	42	190	35	1.25	1.100				1135	
ZWSMD016016-1227	24	39	190	33	1.25	1.100				1227	
ZWSMD016016-1526	24	31	190	26	1.25	1.100				1526	

ZWSMD019019

Φ19mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		2	3	4
连续输出转矩（Max）	Nm	0.9	1.6	2
瞬间容许力矩(Max)	Nm	1.15	2	2.5
减速比	/	16, 21, 26, 28, 35	62, 83, 103, 111, 138, 150, 172, 186, 231	243, 326, 406, 439, 546, 590, 679, 734, 794, 913, 987, 1135, 1227, 1526
外直径	mm	19	19	19
齿轮箱长度L1	mm	29.9	37	41
最大效率	%	80	70	60
建议温度范围	℃	-30~+100	-30~+100	-30~+100
齿轮箱重量（Max）	G	40.2	60.2	62.2
最大传输功率（连续）	W	15	7	2
最大传输功率（瞬时）	W	19	9	3
空载平均空回	°	0.7	0.7	0.7
最大轴向载荷（动态）	N	40	40	40
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	100	120	120
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1

*注： 以上数据不包含电机， 减速箱和电机整体出售， 具体参数可根据客户要求定制

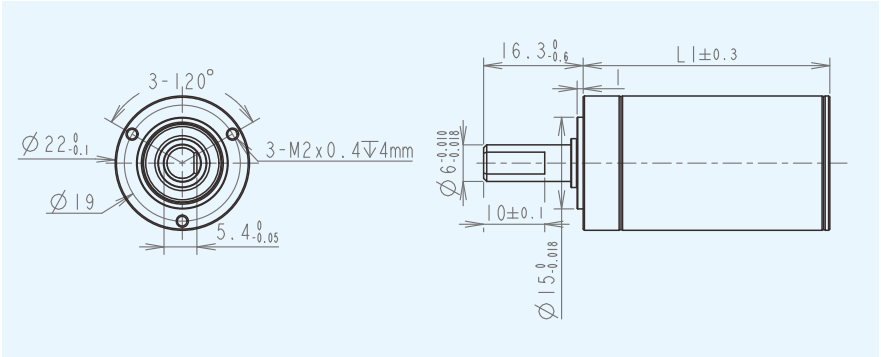
模块化组合				
组合产品	型号	级数		
直流电机	MP1931Φ19mm 石墨电刷	2	3	4
	1625 石墨电刷	54.9	62.0	66.0
无刷电机	2248 无刷电机	77.9	85.0	89.0
编码器	CB-ST-16	磁编		

型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD019019-16	12	513	200	331	1.5	0.126	60.9	0.9	1.15	16	29.9
ZWSMD019019-21	12	390	200	252	1.5	0.165				21	
ZWSMD019019-26	12	315	200	204	1.5	0.204				26	
ZWSMD019019-28	12	293	200	189	1.5	0.220				28	
ZWSMD019019-35	12	234	200	151	1.5	0.275				35	
ZWSMD019019-44	12	186	200	120	1.5	0.345	68	1.6	2	44	37
ZWSMD019019-62	12	132	250	85	1.6	0.426				62	
ZWSMD019019-83	12	99	250	64	1.6	0.570				83	
ZWSMD019019-103	12	80	250	51	1.6	0.707				103	
ZWSMD019019-111	12	74	250	48	1.6	0.762				111	
ZWSMD019019-138	12	59	250	38	1.6	0.948				138	
ZWSMD019019-150	12	55	250	35	1.6	1.030				150	
ZWSMD019019-172	12	48	250	31	1.6	1.181				172	
ZWSMD019019-186	12	44	250	28	1.6	1.277				186	
ZWSMD019019-231	12	35	250	23	1.6	1.586				231	
ZWSMD019019-243	12	34	250	22	1.6	1.600	72	2	2.5	243	41
ZWSMD019019-326	12	25	300	16	1.7	2.500				326	
ZWSMD019019-406	12	20	300	13	1.7	2.500				406	
ZWSMD019019-439	12	19	300	12	1.7	2.500				439	
ZWSMD019019-546	12	15	300	10	1.7	2.500				546	
ZWSMD019019-590	12	14	300	9	1.7	2.500				590	
ZWSMD019019-679	12	12	300	8	1.7	2.500				679	
ZWSMD019019-734	12	11	300	7	1.7	2.500				734	
ZWSMD019019-794	12	10	300	7	1.7	2.500				794	
ZWSMD019019-913	12	9	300	6	1.7	2.500				913	
ZWSMD019019-987	12	8	300	5	1.7	2.500				987	
ZWSMD019019-1135	12	7	300	5	1.7	2.500				1135	
ZWSMD019019-1227	12	7	300	4	1.7	2.500				1227	
ZWSMD019019-1526	12	5	300	3	1.7	2.500				1526	

*以上规格数据仅供参考， 如有修改恕不另行通知， 下单前请找客户询问。

ZWSMD022022

Φ22mm 行星齿轮箱



技术数据					
齿轮箱级数		1	2	3	4
连续输出转矩（Max）	Nm	1	2.9	4.3	5.5
瞬间容许力矩(Max)	Nm	1.25	3.6	5.3	6.5
减速比	/	3.71	9.7, 14	43, 66	94, 112, 134, 159, 190, 246
外直径	mm	22	22	22	22
齿轮箱长度L1	mm	24.3	32.8	40.4	46.5
最大效率	%	96	92	90	87
建议温度范围	℃	-30~+85	-30~+85	-30~+85	-30~+85
齿轮箱重量（Max）	G	53	65	76	88
最大传输功率（连续）	W	66	36	20	11
最大传输功率（瞬时）	W	82.5	45	25	14
最大连续转矩	Nm	1	2.9	4.3	5.5
最大瞬时转矩	Nm	1.25	3.6	5.3	6.5
空载平均空回	°	0.5	0.5	0.5	0.5
最大轴向载荷（动态）	N	80	80	80	80
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	100	145	150	150
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1	0~0.1

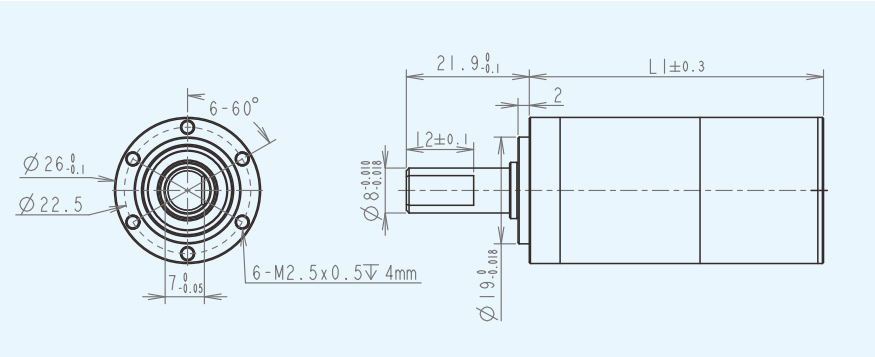
*注： 以上数据不包含电机， 减速箱和电机整体出售， 具体参数可根据客户要求定制

模块化组合					
组合产品	型号	级数			
直流电机	MP1931 Φ19mm 石墨电刷	1	2	3	4
	MP2238 Φ22mm 石墨电刷	56.1	64.6	72.2	78.3
无刷电机	MO1925 Φ19mm 外转子无刷电机	62.5	71	78.6	84.4
	MC2232 Φ22mm 空心杯无刷电机	49.3	57.8	65.4	71.5
	MC2250 Φ22mm 空心杯无刷电机	56.3	64.8	72.4	78.5
编码器	CB-ST-16	74.3	82.8	90.4	96.5
		磁编			

典型应用产品数据														
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定 容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间 容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)			
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (N.m)								
ZWSMD022022-3.71	24	1914	150	1482	1	0.06	56.3	1	1.25	3.71	24.3			
ZWSMD022022-9.7	24	732	200	567	1.2	0.14	64.8	2.9	3.6	9.7	32.8			
ZWSMD022022-14	24	507	200	393	1.2	0.20				14				
ZWSMD022022-43	24	165	250	128	1.5	0.60	72.4	4.3	5.3	43	40.4			
ZWSMD022022-66	24	108	250	83	1.5	0.92				66				
ZWSMD022022-94	24	76	300	59	1.8	1.27	78.5	5.5	6.5	94	46.5			
ZWSMD022022-112	24	63	300	49	1.8	1.51				112				
ZWSMD022022-134	24	53	300	41	1.8	1.81				134				
ZWSMD022022-159	24	45	300	35	1.8	2.14				159				
ZWSMD022022-190	24	37	300	29	1.8	2.56				190				
ZWSMD022022-246	24	29	300	22	1.8	3.32				246				
ZWSMD022022-415	24	17	350	13	2.2	5.34				415				
ZWSMD022022-592	24	12	350	9	2.2	7.62	84.6	5.2	6.5	592	52.6			
ZWSMD022022-989	24	7	350	6	2.2	12.72				989				
ZWSMD022022-1526	24	5	350	4	2.2	19.63				1526				

ZWSMD026026

Φ26mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		2	3	4
连续输出转矩（Max）	Nm	3	5	6.3
瞬间容许力矩(Max)	Nm	4	7	8
减速比	/	16, 21, 26, 28, 35	62,83, 103,111, 138,150, 172,186, 231	243, 326, 406, 439, 546, 590, 679, 734, 794, 913, 987, 1135, 1227, 1526
外直径	mm	26	26	26
齿轮箱长度L1	mm	35.9	44.9	52.4
最大效率	%	92	90	87
建议温度范围	℃	-30~+85	-30~+85	-30~+85
齿轮箱重量（Max）	G	120	132	145
最大传输功率（连续）	W	60	30	15
最大传输功率（瞬时）	W	75	40	20
空载平均空回	°	0.5	0.5	0.5
最大轴向载荷（动态）	N	110	110	110
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	180	180	180
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1

*注： 以上数据不包含电机， 减速箱和电机整体出售， 具体参数可根据客户要求定制

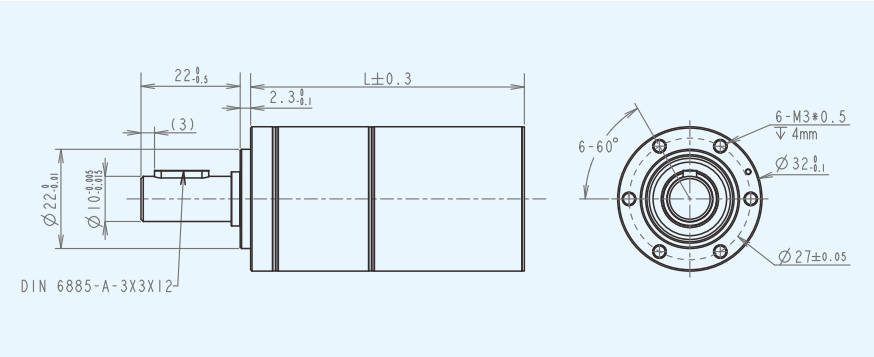
模块化组合				
组合产品	型号	级数		
直流电机	MP2238 Φ22mm 石墨电刷	2	3	4
	MP2430 Φ24mm 石墨电刷	74.10	83.10	90.60
	MP2543 Φ25mm 空心杯碳刷电机	67.10	76.10	83.60
	MP2554 Φ25mm 空心杯碳刷电机	79.40	88.40	95.90
	MP2554 Φ25mm 空心杯碳刷电机	79.40	88.40	95.90
无刷电机	MC2453 Φ24mm 无刷空心杯电机	79.40	88.40	95.90
编码器	CB-ST-22	88.90	97.90	105.40

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定 容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间 容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD026026-16-X	24	813	460	747	3	0.3	88.9	3	4	16	35.9
ZWSMD026026-21-X	24	619	460	569	3	0.4				21	
ZWSMD026026-26-X	24	500	460	460	3	0.5				26	
ZWSMD026026-28-X	24	464	460	427	3	0.5				28	
ZWSMD026026-35-X	24	371	460	341	3	0.6				35	
ZWSMD026026-62-X	24	210	580	193	3.5	1.1	97.9	5	7	62	44.9
ZWSMD026026-83-X	24	157	580	144	3.5	1.5				83	
ZWSMD026026-103-X	24	126	580	116	3.5	1.9				103	
ZWSMD026026-111-X	24	117	580	108	3.5	2.0				111	
ZWSMD026026-138-X	24	94	580	87	3.5	2.5				138	
ZWSMD026026-150-X	24	87	580	80	3.5	2.7				150	
ZWSMD026026-172-X	24	76	580	69	3.5	3.1				172	
ZWSMD026026-186-X	24	70	580	64	3.5	3.3				186	
ZWSMD026026-231-X	24	56	580	52	3.5	4.2				231	
ZWSMD026026-243-X	24	53	700	49	4	4.2	105.4	6.3	8	243	52.4
ZWSMD026026-326-X	24	40	700	37	4	5.7				326	
ZWSMD026026-406-X	24	32	700	29	4	7.1				406	
ZWSMD026026-439-X	24	30	700	27	4	7.6				439	
ZWSMD026026-546-X	24	24	700	22	4	9.5				546	
ZWSMD026026-590-X	24	22	700	20	4	10.3				590	
ZWSMD026026-679-X	24	19	700	18	4	11.8				679	
ZWSMD026026-734-X	24	18	700	16	4	12.8				734	
ZWSMD026026-794-X	24	16	700	15	4	13.8				794	
ZWSMD026026-913-X	24	14	700	13	4	15.9				913	
ZWSMD026026-987-X	24	13	700	12	4	17.2				987	
ZWSMD026026-1135-X	24	11	700	11	4	19.7				1135	
ZWSMD026026-1227-X	24	11	700	10	4	21.3				1227	
ZWSMD026026-1526-X	24	9	700	8	4	26.6				1526	

*以上规格数据仅供参考， 如有修改恕不另行通知， 下单前请找客户询问。

ZWSMD032032

Φ32mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		1	2	3
连续输出转矩（Max）	Nm	2.20	4.80	10.40
瞬间容许力矩(Max)	Nm	2.70	6.00	13.00
减速比	/	3.9, 5.3	16, 21, 26, 28, 35	62, 83, 103, 111, 138, 150, 172, 186, 231
外直径	mm	32	32	32
齿轮箱长度L1	mm	32.0	47.0	62.0
最大效率	%	96	93	90
建议温度范围	℃	-40~+100	-40~+100	-40~+100
齿轮箱重量（Max）	G	167	231	287
最大传输功率（连续）	W	242	160	70
最大传输功率（瞬时）	W	300	160	85
空载平均空回	°	0.4	0.7	0.8
最大轴向载荷（动态）	N	110	110	110
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	150	200	250
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1

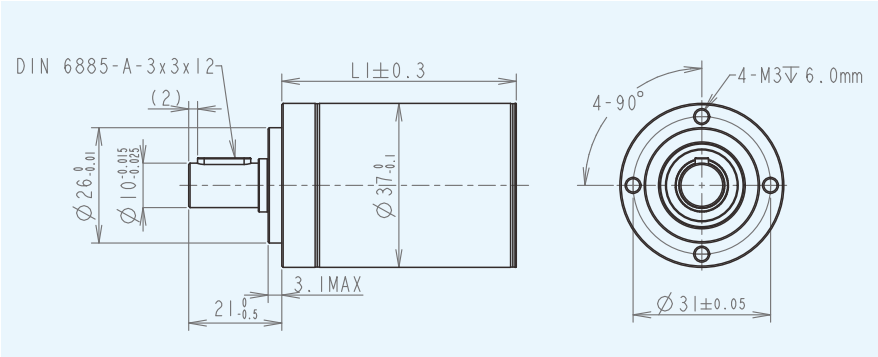
*注： 以上数据不包含电机， 减速箱和电机整体出售， 具体参数可根据客户要求定制

模块化组合				
组合产品	型号	级数		
直流电机	Φ30mm 石墨电刷	1	2	3
		74	87.50	103.50
无刷电机	Φ32mm 无刷空心杯电机	102	115.50	131.50
编码器	CB-ST-16	145.50		

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速 (rpm)	空载电流 (mA max)	负载转速 (rpm)	负载电流 (A Max)	转矩 (N.m)					
ZWSMD032032-3.9-X	24.0	1286	150	1051	1.0	0.097	74.0	2.2	2.7	3.9	32.0
ZWSMD032032-5.3-X	24.0	1068	150	774	1.0	0.132				5.3	
ZWSMD032032-16-X	24.0	363	150	263	1.0	0.377	87.5	4.8	6.0	16	45.5
ZWSMD032032-21-X	24.0	270	150	196	1.0	0.507				21	
ZWSMD032032-26-X	24.0	217	150	157	1.0	0.630				26	
ZWSMD032032-28-X	24.0	201	150	146	1.0	0.681				28	
ZWSMD032032-35-X	24.0	162	150	117	1.0	0.847				35	
ZWSMD032032-62-X	24.0	92	150	67	1.0	1.439	103.5	10.4	13.0	62	61.5
ZWSMD032032-83-X	24.0	68	150	50	1.0	1.935				83	
ZWSMD032032-103-X	24.0	55	150	40	1.0	2.406				103	
ZWSMD032032-111-X	24.0	51	150	37	1.0	2.602				111	
ZWSMD032032-138-X	24.0	41	150	30	1.0	3.236				138	
ZWSMD032032-150-X	24.0	38	150	27	1.0	3.500				150	
ZWSMD032032-172-X	24.0	33	150	24	1.0	4.023				172	
ZWSMD032032-186-X	24.0	30	150	22	1.0	4.351				186	
ZWSMD032032-231-X	24.0	25	150	18	1.0	5.410				231	
ZWSMD032032-243-X	24.0	23	150	17	1.0	5.490	117.5	12.6	16.0	243	75.5
ZWSMD032032-326-X	24.0	17	150	13	1.0	7.383				326	
ZWSMD032032-406-X	24.0	14	150	10	1.0	9.180				406	
ZWSMD032032-439-X	24.0	13	150	9	1.0	9.929				439	
ZWSMD032032-546-X	24.0	10	150	8	1.0	12.345				546	
ZWSMD032032-590-X	24.0	10	150	8	1.0	12.600				590	
ZWSMD032032-679-X	24.0	8	150	7	1.0	12.600				679	
ZWSMD032032-734-X	24.0	8	150	7	1.0	12.600				734	
ZWSMD032032-794-X	24.0	7	150	6	1.0	12.600				794	
ZWSMD032032-913-X	24.0	6	150	5	1.0	12.600				913	
ZWSMD032032-987-X	24.0	6	150	5	1.0	12.600				987	
ZWSMD032032-1135-X	24.0	5	150	4	1.0	12.600				1135	
ZWSMD032032-1227-X	24.0	5	150	4	1.0	12.600				1227	
ZWSMD032032-1526-X	24.0	4	150	3	1.0	12.600				1526	

ZWSMD038038

Φ38mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		1	2	3
连续输出转矩（Max）	Nm	2.3	5.4	9.3
瞬间容许力矩(Max)	Nm	2.9	6.8	11.6
减速比	/	3.9	16, 26	62, 83, 103, 111, 138, 150, 172, 186, 231
外直径	mm	37	37	37
齿轮箱长度L1	mm	32.3	45.4	52.9
最大效率	%	96	93	90
建议温度范围	℃	-40~+100	-40~+100	-40~+100
齿轮箱重量（Max）	G	240	320	420
最大传输功率（连续）	W	185	90	45
最大传输功率（瞬时）	W	230	115	60
空载平均空回	°	0.5	0.5	0.5
最大轴向载荷（动态）	N	240	240	240
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	200	250	250
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1

*注：以上数据不包含电机，减速箱和电机整体出售，具体参数可根据客户要求定制

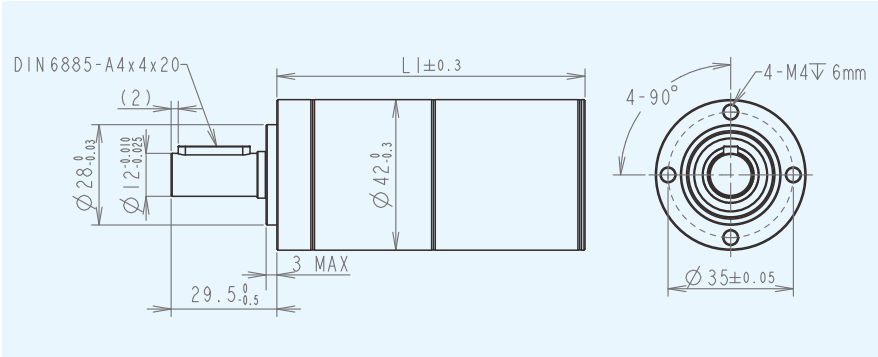
模块化组合				
组合产品	型号	级数		
		1	2	3
直流电机	3571 Φ35mm 空心杯电刷	103.3	116.4	123.9
	3857 Φ38mm 石墨电刷	89.3	102.4	109.9
无刷电机	3657 Φ36mm 无刷电机	89.3	102.4	109.9
编码器	CB-ST-22	磁编		

典型应用产品数据											
型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定 容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间 容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速（rpm）	空载电流（mA max）	负载转速（rpm）	负载电流（A Max）	转矩（N.m）					
ZWSMD038038-3.9-X	24	2085	600	1836	4	0.5	103.3	2.3	2.9	3.9	32.3
ZWSMD038038-16-X	24	508	600	448	4.5	1.8	116.4	5.4	6.8	16	45.4
ZWSMD038038-26-X	24	313	600	275	4.5	3.0				26	
ZWSMD038038-62-X	24	131	700	115	5	6.9	123.9	9.3	11.6	62	52.9
ZWSMD038038-83-X	24	98	700	86	5	9.2				83	
ZWSMD038038-103-X	24	79	700	70	5	11.4				103	
ZWSMD038038-111-X	24	73	700	65	5	12.3				111	
ZWSMD038038-138-X	24	59	700	52	5	15.3				138	
ZWSMD038038-150-X	24	54	700	48	5	16.7				150	
ZWSMD038038-172-X	24	47	700	42	5	19.1				172	
ZWSMD038038-186-X	24	44	700	38	5	20.7				186	
ZWSMD038038-231-X	24	35	700	31	5	25.7				231	

*以上规格数据仅供参考，如有修改恕不另行通知，下单前请找客户询问。

ZWSMD042042

Φ42mm 行星齿轮箱



技术数据				
齿轮箱级数		1	2	3
连续输出转矩（Max）	Nm	4.5	18	32
瞬间容许力矩(Max)	Nm	7	24	46
减速比	/	3.9, 5.3	16, 21, 26, 28, 35	62, 83, 103, 111, 138, 150, 172, 186, 231
外直径	mm	42	42	42
齿轮箱长度L1	mm	47.8	66.4	86
最大效率	%	96	93	90
建议温度范围	℃	-40~+100	-40~+100	-40~+100
齿轮箱重量（Max）	G	400	540	660
最大传输功率（连续）	W	650	460	200
最大传输功率（瞬时）	W	820	580	250
空载平均空回	°	0.5	0.5	0.5
最大轴向载荷（动态）	N	200	200	200
最大径向载荷（离法兰4mm处）	N	350	525	750
输出端轴承		滚珠轴承	滚珠轴承	滚珠轴承
轴向间隙	mm	0~0.1	0~0.1	0~0.1

*注：以上数据不包含电机，减速箱和电机整体出售，具体参数可根据客户要求定制

模块化组合					
组合产品	型号	级数			
		1	2	3	4
直流电机	3571 Φ35mm 空心杯电刷	118.8	137.4	157	175.5
无刷电机	4088 Φ40mm 无刷空心杯电机	135.8	154.4	174	192.5
	4260 Φ42mm 无刷电机	107.8	126.4	146	164.5
编码器	CB-ST-22	磁编			

型号	额定电压 (V)	空载数据		负载数据			总长 (mm)	齿轮箱额定 容许力矩 (NM)	齿轮箱瞬间 容许力矩 (NM)	减速比	减速箱长 L1(mm)
		空载转速（rpm）	空载电流（mA max）	负载转速（rpm）	负载电流（A Max）	转矩（N.m）					
ZWSMD042042-3.9-X	24	2085	600	1836	9	0.5	118.8	4.5	7	3.9	47.8
ZWSMD042042-5.3-X	24	1534	600	1351	9	0.6				5.3	
ZWSMD042042-16-X	24	508	600	448	9	1.8				16	
ZWSMD042042-21-X	24	387	600	341	9	2.4	138	18	24	21	67
ZWSMD042042-26-X	24	313	600	275	9	3.0				26	
ZWSMD042042-28-X	24	290	600	256	9	3.2				28	
ZWSMD042042-35-X	24	232	600	205	9	4.0				35	
ZWSMD042042-62-X	24	131	700	115	9.5	6.9				62	
ZWSMD042042-83-X	24	98	700	86	9.5	9.2	157	32	46	83	86
ZWSMD042042-103-X	24	79	700	70	9.5	11.4				103	
ZWSMD042042-111-X	24	73	700	65	9.5	12.3				111	
ZWSMD042042-138-X	24	59	700	52	9.5	15.3				138	
ZWSMD042042-150-X	24	54	700	48	9.5	16.7				150	
ZWSMD042042-172-X	24	47	700	42	9.5	19.1				172	
ZWSMD042042-186-X	24	44	700	38	9.5	20.7				186	
ZWSMD042042-231-X	24	35	700	31	9.5	25.7				231	
ZWSMD042042-243-X	24	33	800	29	10	26.4	175.5	35	50	243	104.5
ZWSMD042042-326-X	24	25	800	22	10	35.4				326	
ZWSMD042042-406-X	24	20	800	18	10	44.1				406	
ZWSMD042042-439-X	24	19	800	16	10	47.7				439	
ZWSMD042042-546-X	24	15	800	13	10	59.3				546	
ZWSMD042042-590-X	24	14	800	12	10	64.1				590	
ZWSMD042042-679-X	24	12	800	11	10	73.8				679	
ZWSMD042042-734-X	24	11	800	10	10	79.8				734	
ZWSMD042042-794-X	24	10	800	9	10	86.3				794	
ZWSMD042042-913-X	24	9	800	8	10	99.2				913	
ZWSMD042042-987-X	24	8	800	7	10	107.3				987	
ZWSMD042042-1135-X	24	7	800	6	10	123.4				1135	
ZWSMD042042-1227-X	24	7	800	6	10	133.4				1227	
ZWSMD042042-1526-X	24	5	800	5	10	165.8				1526	

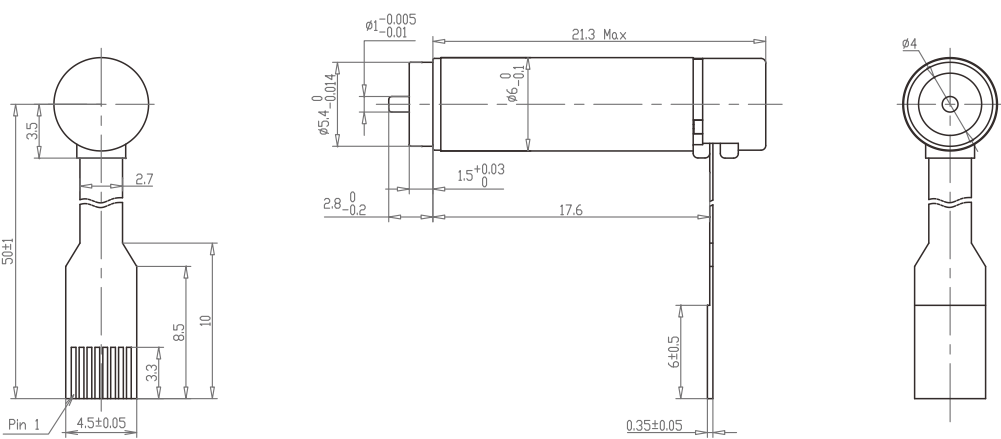
MC0623-01

Φ6mm 无刷, 空心杯电机

主要参数

- 两磁极
- 2W
- 46800rpm
- 0.4mNm

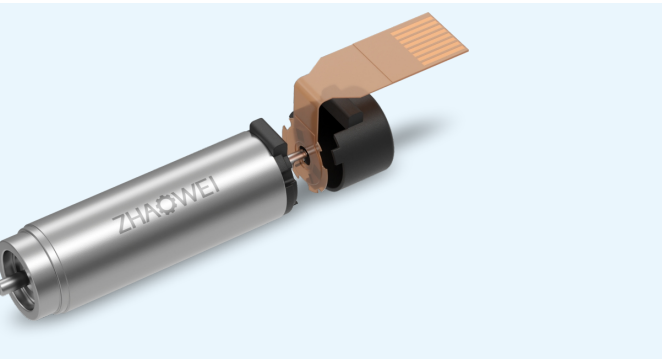
技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	63400±10%
空载电流	A	37±50%
额定转速	rpm	46800±10%
额定转矩	mNm	0.4
额定电流	A	0.256±50%
堵转转矩	mNm	1.5±7%
堵转电流	A	0.85±20%
最大效率	%	63±7%

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	14.4±10%
相间电感	mH	0.1±10%
转矩常数	mNm/A	1.73±20%
速度常数	rpm/V	5523±20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	45972±20%
机械时间常数	ms	2.84±20%
转子惯量	gcm ²	0.007±20%

热参数		
机壳-环境热阻	K/W	67.9
绕组-机壳热阻	K/W	15.2
绕组热时间常数	s	1.54
电机热时间常数	s	71.5
环境温度	°C	-20~+100
最大绕组温度	°C	125



机械参数（滚珠轴承）	
最大允许转速 (rpm)	100 000
最大轴向间隙 (mm)	< 0.15 N 0 > 0.15 N 0.06 (max)
径向间隙	preloaded
最大轴向动态载荷(N)	0.1
最大允许静态装力 (N)	10
最大径向载荷, 距离法兰处2mm处(N)	2

备注: 可根据客户要求定制

端子型号

Molex 52745-0897 52207-0460

FCI SFV8R-2STBE1HLF SFW4R-2STGE1LF

备注: 可根据客户要求定制

端子定义

pin1	电机绕组1
pin2	电机绕组2
pin3	电机绕组3
pin4	VHall (3.3-24 VDC)
pin5	接地
pin6	霍尔传感器1
pin7	霍尔传感器2
pin8	霍尔传感器3



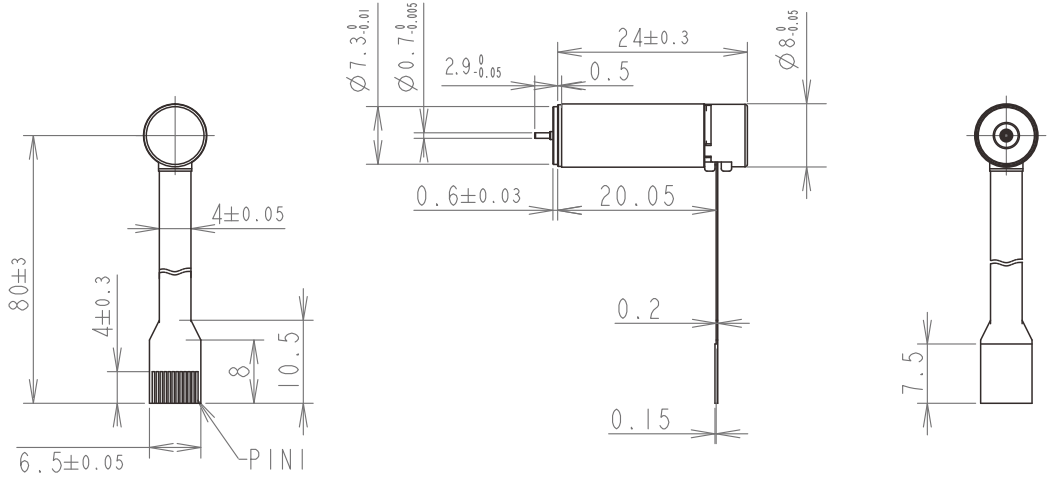
MC0824-01

Φ8mm 无刷, 空心杯电机

主要参数

- 两磁极
- 5.8W
- 25500rpm
- 0.85mNm

技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	38500±10%
空载电流	A	70±50%
额定转速	rpm	25500±10%
额定转矩	mNm	0.85
额定电流	A	0.5±50%
堵转转矩	mNm	3.5±7%
堵转电流	A	1.65±20%
最大效率	%	67±7%

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	8.4±10%
相间电感	mH	0.05±10%
转矩常数	mNm/A	2.22±20%
速度常数	rpm/V	3155±20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	11000±20%
机械时间常数	ms	2.87±20%
转子惯量	gcm ²	0.024±20%

热参数		
机壳-环境热阻	K/W	56.6
绕组-机壳热阻	K/W	11.5
绕组热时间常数	s	3.7
电机热时间常数	s	120
环境温度	°C	-20~+100
最大绕组温度	°C	125



机械参数（滚珠轴承）	
最大允许转速 (rpm)	40 000
最大轴向间隙 (mm)	< 0.15 N 0 > 0.15 N 0.06 (max)
径向间隙	preloaded
最大轴向动态载荷(N)	2
最大允许静态装力 (N)	10
最大径向载荷, 距离法兰处2mm处(N)	5

备注: 可根据客户要求定制

端子型号

Molex 52745-1297

备注: 可根据客户要求定制

端子定义

pin 1	电机绕组3
pin 2	电机绕组2
pin 3	电机绕组1
pin 4	接地
pin 5	VHall (3.3-24 VDC)
pin 6	霍尔传感器3
pin 7	霍尔传感器2
pin 8	霍尔传感器1
pin 9	空
pin 10	空
pin 11	空
pin 12	空



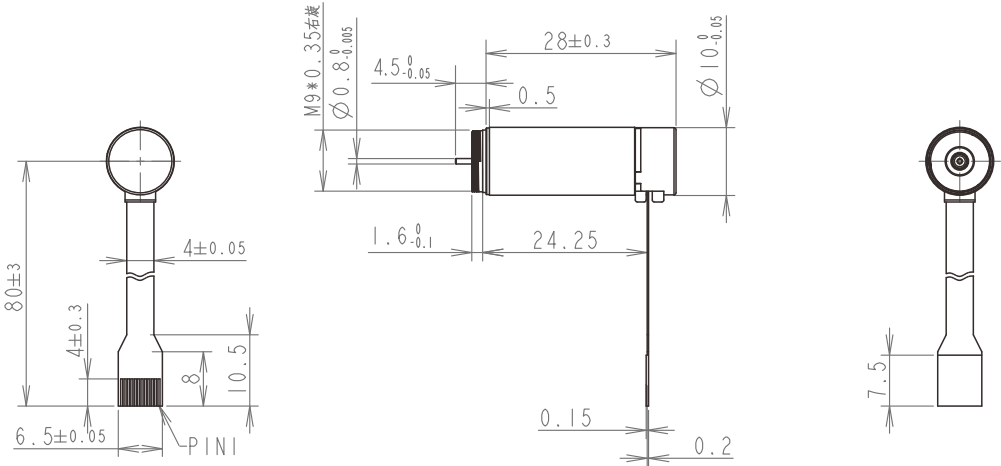
MC1028-01

Φ10mm 无刷, 空心杯电机

主要参数

- 两磁极
- 8.7W
- 26500rpm
- 1.5mNm

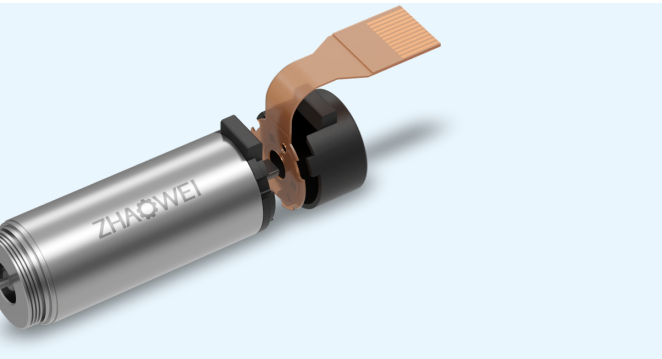
技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	33000±10%
空载电流	A	80±50%
额定转速	rpm	26500±10%
额定转矩	mNm	1.5
额定电流	A	0.7±50%
堵转转矩	mNm	9±7%
堵转电流	A	2.75±20%
最大效率	%	71±7%

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	4.75±10%
相间电感	mH	0.026±10%
转矩常数	mNm/A	3.37±20%
速度常数	rpm/V	3747±20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	3667±20%
机械时间常数	ms	3.56±20%
转子惯量	gcm ²	0.092±20%

热参数		
机壳-环境热阻	K/W	42.6
绕组-机壳热阻	K/W	7.2
绕组热时间常数	s	4.2
电机热时间常数	s	156
环境温度	°C	-20~+100
最大绕组温度	°C	125



机械参数（滚珠轴承）	
最大允许转速 (rpm)	40 000
最大轴向间隙 (mm)	< 0.15 N 0 > 0.15 N 0.06 (max)
径向间隙	preloaded
最大轴向动态载荷(N)	2
最大允许静态装力 (N)	10
最大径向载荷，距离法兰处2mm处(N)	5

备注：可根据客户要求定制

端子型号

Molex 52745-1297

备注：可根据客户要求定制

端子定义

	pin 1 电机绕组3
	pin 2 电机绕组2
	pin 3 电机绕组1
	pin 4 接地
	pin 5 VHall (3.3-24 VDC)
	pin 6 霍尔传感器3
	pin 7 霍尔传感器2
	pin 8 霍尔传感器1
	pin 9 空
	pin 10 空
	pin 11 空
	pin 12 空

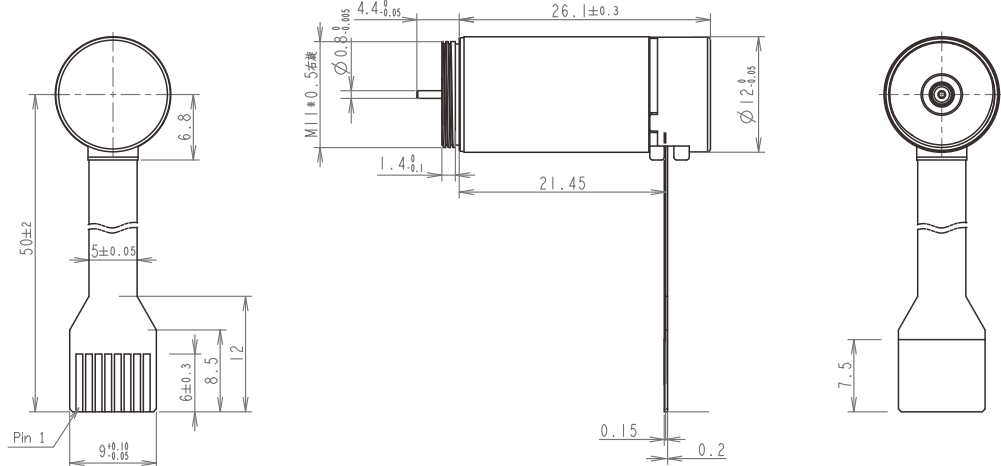
MC1226-01

Φ12mm 无刷, 空心杯电机

主要参数

- 两磁极
- 9.9W
- 20970rpm
- 2.38mNm

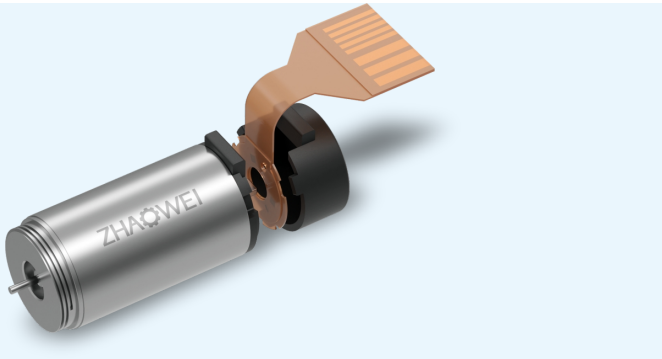
技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	28600±10%
空载电流	A	78±50%
额定转速	rpm	20970±10%
额定转矩	mNm	2.38
额定电流	A	0.69±50%
堵转转矩	mNm	8.9±7%
堵转电流	A	2.38±20%
最大效率	%	67±7%

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	5.3±10%
相间电感	mH	0.042±10%
转矩常数	mNm/A	3.87±20%
速度常数	rpm/V	2383±20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	3213±20%
机械时间常数	ms	4.5±20%
转子惯量	gcm ²	0.138±20%

热参数		
机壳-环境热阻	K/W	38.6
绕组-机壳热阻	K/W	7.5
绕组热时间常数	s	3.2
电机热时间常数	s	210
环境温度	°C	-20~+100
最大绕组温度	°C	125



机械参数（滚珠轴承）	
最大允许转速 (rpm)	40 000
最大轴向间隙 (mm)	< 0.15 N 0 > 0.15 N 0.06 (max)
径向间隙	preloaded
最大轴向动态载荷(N)	2
最大允许静态装力 (N)	10
最大径向载荷，距离法兰处2mm处(N)	5

备注：可根据客户要求定制

端子型号

Molex 52745-1297

备注：可根据客户要求定制

端子定义

	pin 1 电机绕组1
	pin 2 电机绕组2
	pin 3 电机绕组3
	pin 4 VHall (3.3-24 VDC)
	pin 5 接地
	pin 6 霍尔传感器1
	pin 7 霍尔传感器2
	pin 8 霍尔传感器3

MP1935-01

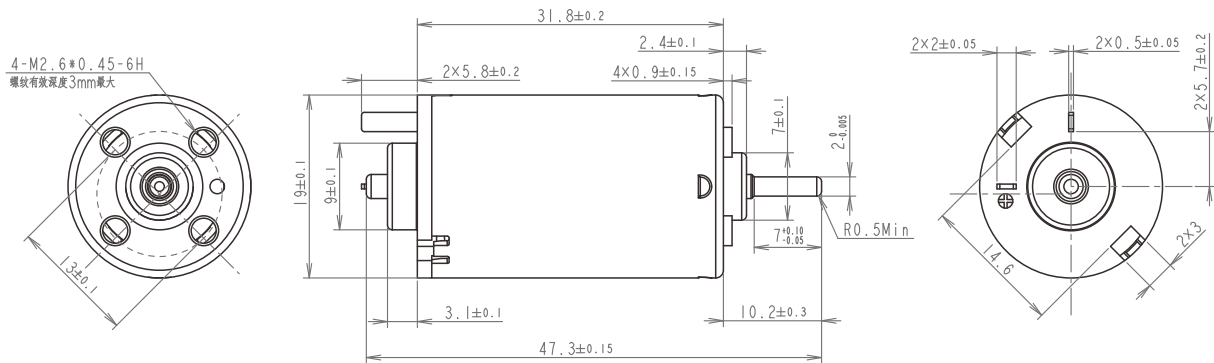
Φ19mm 石墨电刷, DC电机

主要参数

- 四磁极
- 4.5W
- 6700rpm
- 33mNm



技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	8200 ± 10%
空载电流	A	0.3（Max）
额定转速	rpm	6700 ± 10%
额定转矩	mNm	5.86
额定电流	A	0.55 ± 10%
堵转转矩	mNm	33 ± 7%
堵转电流	A	2.6 ± 10%
最大效率	%	65

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	4.5 ± 10%
相间电感	mH	NA ± 10%
转矩常数	mNm/A	13.1 ± 20%
速度常数	rpm/V	684 ± 20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	243.5 ± 20%
机械时间常数	ms	NA ± 20%
转子惯量	gcm ²	4 ± 20%

备注：可根据客户要求定制

MP2238-01

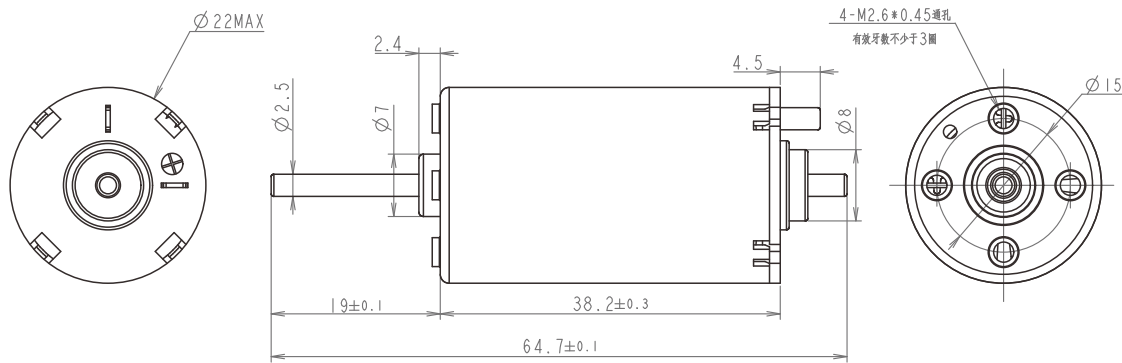
Φ22mm 石墨电刷, DC电机

主要参数

- 四磁极
- 11W
- 5300rpm
- 16.6mNm



技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	6300 ± 10%
空载电流	A	0.3（Max）
额定转速	rpm	5300 ± 10%
额定转矩	mNm	16.6
额定电流	A	1.20 ± 10%
堵转转矩	mNm	99.5 ± 7%
堵转电流	A	6.0 ± 10%
最大效率	%	65

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	2.0 ± 10%
相间电感	mH	NA ± 10%
转矩常数	mNm/A	18 ± 20%
速度常数	rpm/V	525 ± 20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	63 ± 20%
机械时间常数	ms	NA ± 20%
转子惯量	gcm ²	10 ± 20%

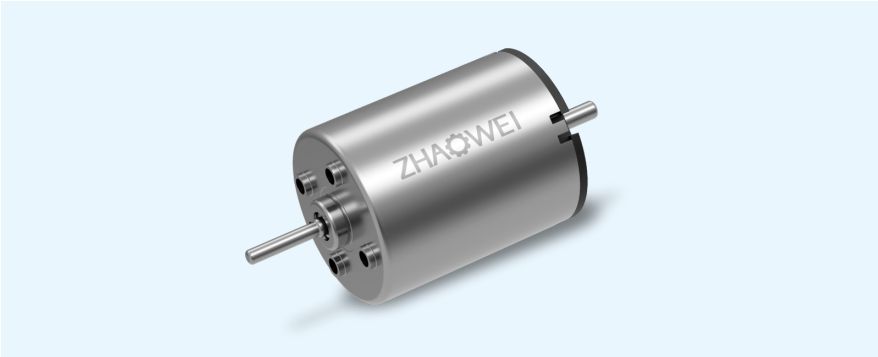
备注：可根据客户要求定制

MP2430-03

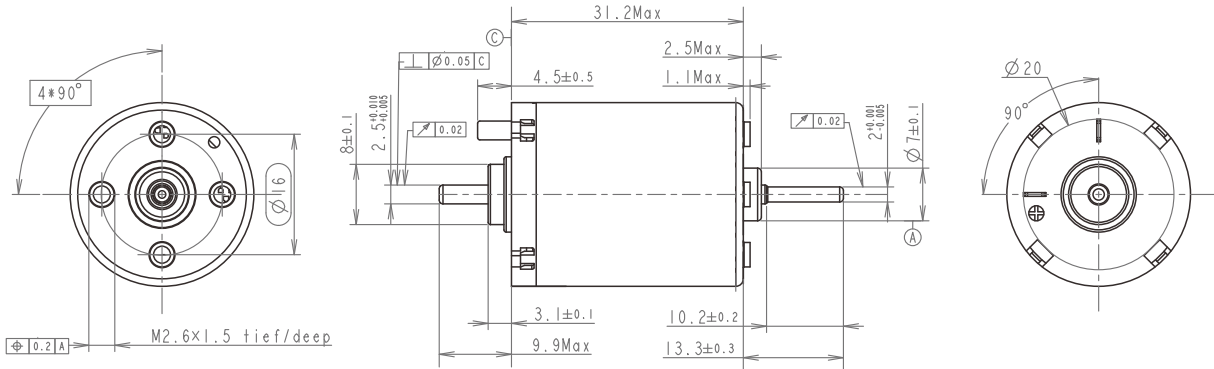
Φ24mm 石墨电刷, DC电机

主要参数

- 四磁极
- 11W
- 5100rpm
- 15.8mNm



技术插图



电机数据（额定值）		
额定电压	V	12
空载转速	rpm	6200 ± 10%
空载电流	A	0.4（Max）
额定转速	rpm	5100 ± 10%
额定转矩	mNm	15.8
额定电流	A	1.2 ± 10%
堵转转矩	mNm	95 ± 7%
堵转电流	A	5.8 ± 10%
最大效率	%	65

电机常数（额定值）		
相间电阻	Ω	2 ± 10%
相间电感	mH	NA ± 10%
转矩常数	mNm/A	18 ± 20%
速度常数	rpm/V	515 ± 20%
转速/转矩斜度	rpm/mNm	65 ± 20%
机械时间常数	ms	NA ± 20%
转子惯量	gcm ²	10 ± 20%

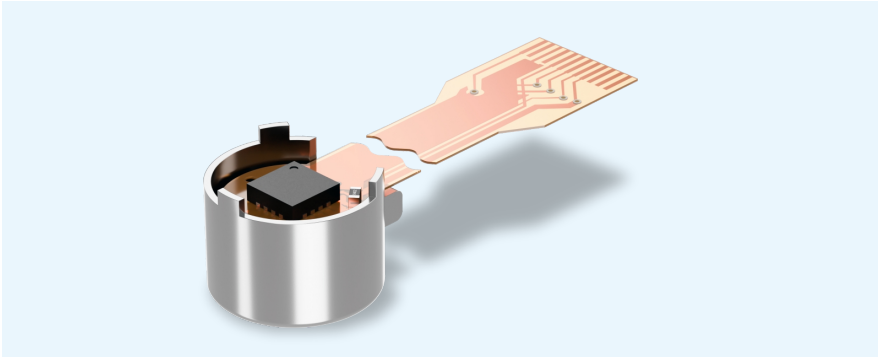
备注：可根据客户要求定制

SM008008

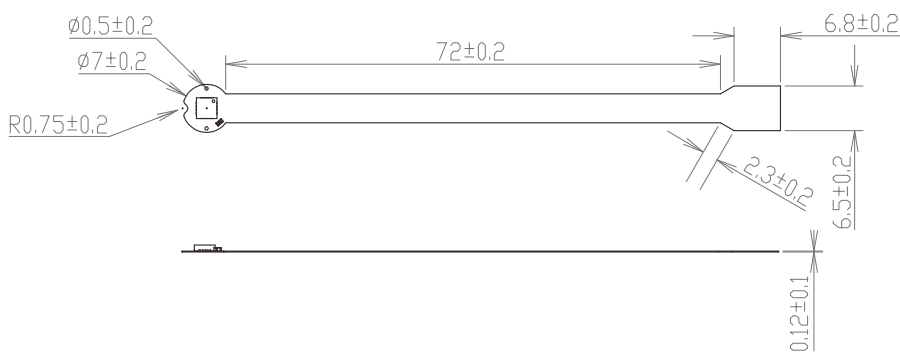
Φ8mm 磁编

主要参数

- 10mA
- 3.3—5V
- 55000rpm

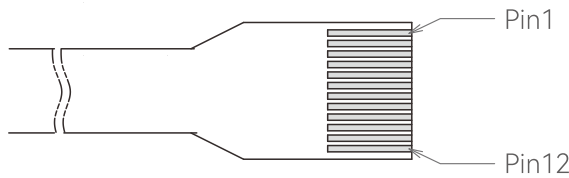


技术插图



技术参数		
每旋转一周的脉冲数	N	1 ~ 1024
输出信号	方波	单端ABZ
电源电压	UDD	3.3~5 V
工作电流，典型值	IDD	10mA
索引脉冲宽度	P0	180 ± 45°
A、B通道相位差	Φ	90 ± 45°
工作温度范围		-40~125°C
精度		±1
滞后角		0.088 °m

引脚定义



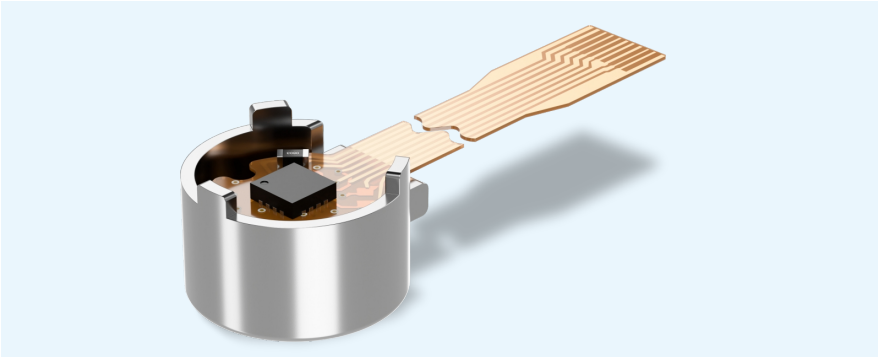
PIN1: U	PIN7: VCC
PIN2: U	PIN8: GND
PIN3: V	PIN9: A
PIN4: V	PIN10: B
PIN5: W	PIN11: Z
PIN6: W	PIN12: 无

SM012012

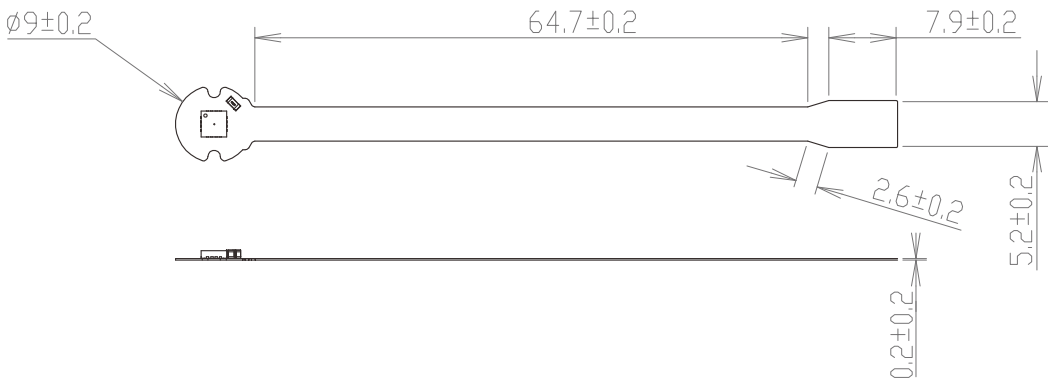
Φ12mm 磁编

主要参数

- 10mA
- 3.3—5V
- 55000rpm

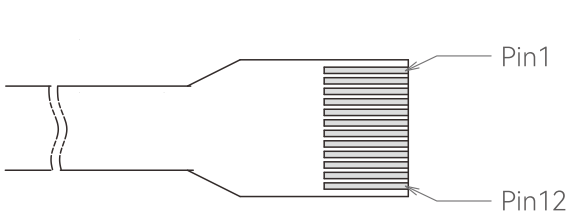


技术插图



技术参数		
每旋转一周的脉冲数	N	1 ~ 1024
输出信号	方波	差分ABZ/UVW
		单端ABZ
电源电压	UDD	3.3~5 V
工作电流，典型值	IDD	10mA
索引脉冲宽度	P0	180 ± 45°
A、B通道相位差	Φ	90 ± 45°
工作温度范围		-40~125°C
精度		±1
滞后角		0.088 °m

引脚定义



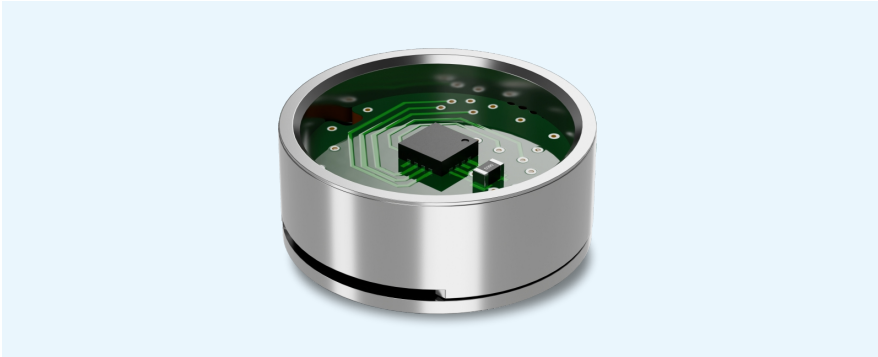
PIN1: U	PIN7: VCC
PIN2: U	PIN8: GND
PIN3: V	PIN9: A
PIN4: V	PIN10: B
PIN5: W	PIN11: Z
PIN6: W	PIN12: 无

SM022022

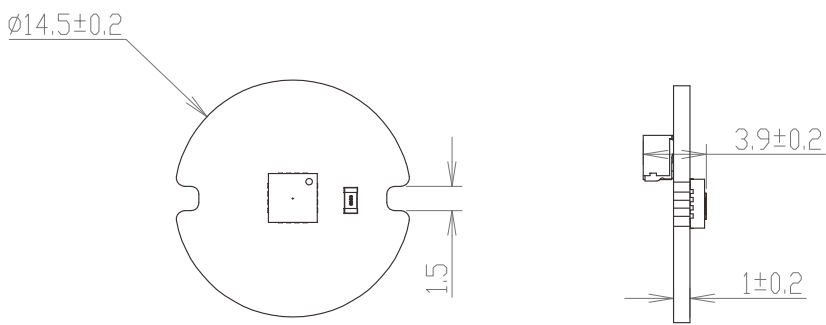
Φ22mm 磁编

主要参数

- 10mA
- 3.3—5V
- 55000rpm

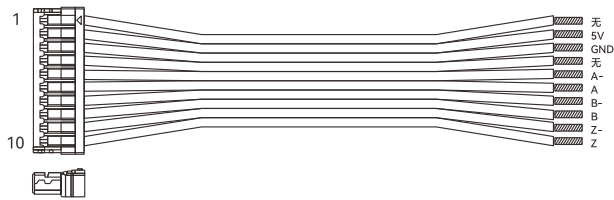


技术插图



技术参数		
每旋转一周的脉冲数	N	1 ~ 1024
输出信号	方波	差分ABZ/UVW
		单端ABZ
电源电压	UDD	3.3~5 V
工作电流，典型值	IDD	10mA
索引脉冲宽度	P0	180 ± 45°
A、B通道相位差	Φ	90 ± 45°
工作温度范围		-40~125°C
精度		±1
滞后角		0.088 °m

引脚定义



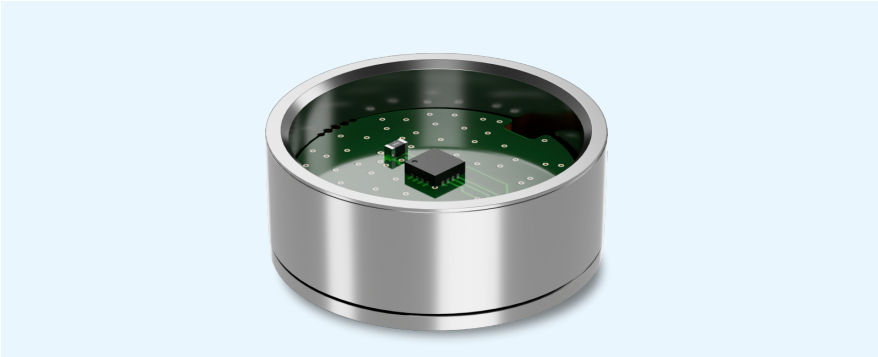
PIN1: 无	PIN6: A
PIN2: VCC	PIN7: B-
PIN3: GND	PIN8: B
PIN4: 无	PIN9: Z-
PIN5: A-	PIN10: Z

SM038038

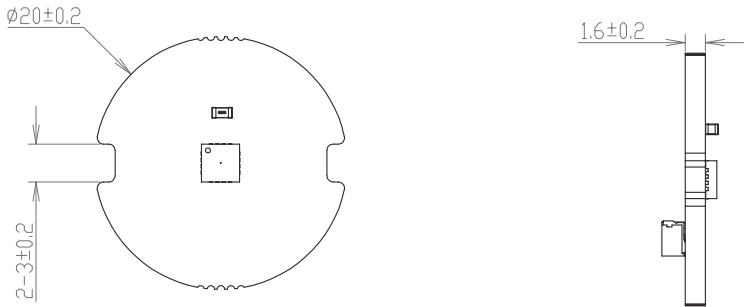
Φ38mm 磁编

主要参数

- 10mA
- 3.3—5V
- 55000rpm



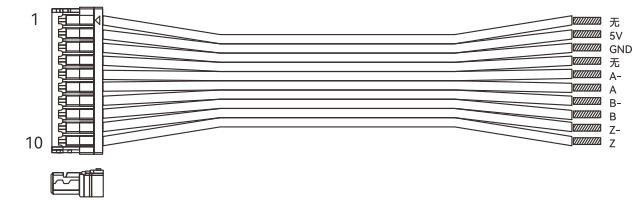
技术插图



技术参数

每旋转一周的脉冲数	N	1 ~ 1024
输出信号	方波	差分ABZ/UVW
		单端ABZ
电源电压	UDD	3.3~5 V
工作电流，典型值	IDD	10mA
索引脉冲宽度	P0	180 ± 45°
A、B通道相位差	Φ	90 ± 45°
工作温度范围		-40~125℃
精度		±1
滞后角		0.088 °m

引脚定义



PIN1: 无	PIN6: A
PIN2: VCC	PIN7: B-
PIN3: GND	PIN8: B
PIN4: 无	PIN9: Z-
PIN5: A-	PIN10: Z

