

KEDE CNC

股票简称:科德数控 股票代码:688305

科德数控股份有限公司

地址: 大连经济技术开发区天府街1-2-1号1层

电话: +86 411 62783333转6013

传真: +86 411 6278 3111

网址: www.dlkede.com

沈阳科德数控科技有限公司

热线电话: 158 4088 8708

地址: 沈阳市大东区滂江街龙之梦

国际公寓1812室

陕西科德数控科技有限公司

热线电话: 183 4084 0130

地址: 陕西省西咸新区沣西新城

西部云谷三期12号楼一层

宁夏科德数控科技有限公司

热线电话: 189 9507 5219

地址: 宁夏银川市金凤区工业

园区金丰路96号

| KEDE CNC

科德数控股份有限公司

电机产品综合

ENTERPRISE ADVANTAGES

企业优势

平台优势显著

科德数控股份有限公司是一家全面配套国产光纤总线开放式高档数控系统和关键功能部件的机床研制企业；在国内五轴高档数控机床行业中，科德关键功能部件国产化率遥遥领先；国家高档数控机床高新技术产业化基地骨干依托单位；直驱技术、激光直接反馈技术、五轴数控机床等多项关键技术实现自我生产，自我装备；已实现自我武装加工母机，实现建设智能产线，率先向智能制造进行探索。

高精科研团队

公司在数控领域累计申请国家专利257项，其中发明专利162项；申请PCT国际发明专利9项，授权专利6项；参与国家行业标准制定9项，完成2项国家级科技成果鉴定；科德拥有陈虎博士带领的包括外国专家在内的多专业跨学科的高精尖研发技术团队，团队老中青结合，由多年从事研发领域的博士、理论知识深厚的研究生及经验丰富的高级工程师队伍组成；通过国家科技重大专项等与中航、中航发、航天科工等国防军工重点企业；清华大学、哈尔滨工业大学、北京航空航天大学、大连理工大学等国内一流高等学府建立起产学研用合作平台，为公司未来发展奠定了技术基础和人才基础，极大推动了产品的优化与提升。

独立自主研发

国家科技重大专项的支持下，已构建起国内高档数控产业领域内完整的技术链和产业链，产品覆盖了从高档数控机床；数控系统、伺服驱动系统；各类伺服电机、力矩电机、直线电机、主轴电机；角度传感、直线激光干涉仪及反馈尺、激光对刀仪、无线工件测头；各类直驱摆角铣头、回转工作台；各类电主轴等。国家科技重大专项成果GNC系列高档数控系统、KMC系列五轴立式加工中心通过中国机械工业联合会组织的成果鉴定；精密激光测量技术通过中国计量科学研究院的检测；GTML0360WS-100力矩电机通过了德国GROB机床的测试，实现了对德国力矩电机的替代。

品质护航智造

科德数控在为用户提供智能装备加工方案的同时，也在不断向智能制造升级进行探索，在企业内自身率先实现智能产线建设、加工母机产线自我武装。通过自我产品应用验证和不断优化，已达到了产品良性自循环。恒温恒湿精密机械加工装配车间，车间的温度保持在21°C。全年湿度：50%±10%，十万等级洁净度，给设备制造带来安全、稳定保障，同时也降低企业的运营成本，提高了能效。依托集团在建25万平方米智能制造装备产业园，未来更可统筹资源，保障智能化配套生产；公司严格贯彻ISO9000管理体系，对产品的设计、制造、品控进行闭环管理。公司拥有三坐标检测、刀具检测、激光检测等专业检测设备，保障产品品质。

售前优选设备

公司售前技术中心，针对客户典型零件加工、特殊工艺要求、生产节拍、设备布局、刀具和程序优化、工装夹具方案等等，提供整套的个性化解决方案，并且为客户提供操作培训、客户典型工件试切削等服务，与客户建立合作关系，发挥和调动多方位资源，义务为客户提供全面的技术支持，配合客户优选设备、用好设备。

KEDE INTRODUCTION

KEDE Numerical Control Co., Ltd. (KEDE CNC) is the subsidiary company of Dalian Guangyang Technology Group Co., Ltd. KEDE CNC is a complete industrial manufacturer of professional high-end numerical control system and key functional components in China. It is a well-known supplier of "machine tool and control, feedback device and motor integration" among domestic manufacturing enterprises. With a high degree of professional autonomy, KEDE Numerical Control Co., Ltd. has grown into a large-scale five axis equipment production and marketing base in China.

The company has a professional R & D team and ultimate production, marketing and after-sales system, which can provide users with complete solutions in the field of numerical control. Guangyang Technology Group invests in the construction of 250,000 square meters area of intelligent manufacturing equipment industrial park for future purposes. Through the application of big data + Internet plus Internet of things + AI + intelligent power supply and distribution and intelligent environmental monitoring can make all kinds of production equipment and auxiliary equipment interconnected. Digitalization and intelligent chemical plant control can be comprehended, so as to boost the development of KEDE industry.

At present, the company's main products include: KMC series five-axis vertical (turn-milling compound) machining center, KTX series five-axis turn-milling compound machining center, KGHM series five-axis gantry machining center, KToolG series five-axis tool grinding center, KHMC series five-axis horizontal machining center, KTurboM series five-axis blade milling machining center, and DerThrone series five-axis machining center, High grade domestic CNC machine tools such as KFMC series five-axis horizontal machining center; GNC62 series high-end CNC system, GDU series servo drive system; all kinds of servo motors, torque motors, linear motors, spindle motors, angle sensor, linear laser interferometer and feedback ruler, laser tool setting instrument, wireless workpiece probe; all kinds of direct drive swing angle milling head, rotary table; all kinds of electric motor spindle, etc.

KEDE CNC is committed to establish an innovative bond of joint research and development with users in different fields, supporting the efficient customization, lean and reliable production and processing equipment to meet the process requirements, so as to achieve excellent manufacturing capacity for users.

科德简介

科德数控股份有限公司（科德数控）是大连光洋科技集团有限公司的控股公司，是中国本土专业化高档数控系统和关键功能部件的完整产业制造商；是国内制造类企业中，实现“机床和控制、反馈装置及电机一体化”的知名供应商；凭借高度专业自主化程度，目前科德已经成长为国内颇具规模的五轴装备产销基地。

公司拥有专业的技术研发团队及完善的生产、市场、售后体系，能为用户提供数控领域完整解决方案。未来依托光洋科技集团投资建设的25万平米智能制造装备产业园，通过大数据+互联网+物联网+人工智能+智能供配电+智能环境监控的应用，可使各类生产设备、辅助设备互联互通，实现数字化、智能化工厂管控，助推科德产业实现高质量发展升级。

目前公司生产的主要产品包括：KMC系列五轴立式(车铣复合)加工中心、KTX系列五轴铣车复合加工中心、KGHM系列天车型五轴龙门加工中心、KToolG系列五轴工具磨削中心、KHMC系列五轴卧式加工中心、KTurboM系列五轴叶片铣削加工中心、德创DerThrone系列精益型五轴加工中心、KFMC系列五轴卧式翻板加工中心等国产高端数控机床；GNC62系列高档数控系统、GDU系列伺服驱动系统；各类伺服电机、力矩电机、直线电机、主轴电机；角度传感、直线激光干涉仪及反馈尺、激光对刀仪、无线工件测头；各类直驱摆角铣头、回转工作台；各类电主轴等。

科德数控致力于与不同领域用户建立联合研发的创新模式，支持为用户定制满足工艺需求的高效、精益、可靠的生产加工装备，从而为用户实现卓越的制造能力。

力矩电机

力矩电机（低速）

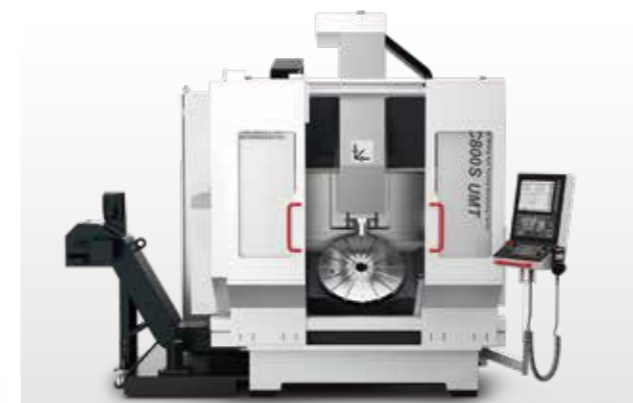


力矩电机（低速）

- + 电机类型：永磁力矩电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180（H），冷却温度为+20°C时（水冷）
- + 温度传感器：KTY84 / SNM120在定子绕组中
- + 防护等级：定子IP65 转子IP00，符合IEC 6003 4-5，特制产品可达到IP67
- + 最大转矩：31140Nm

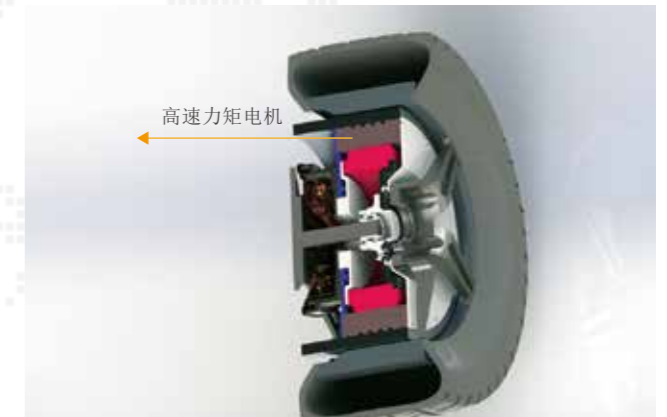
低速力矩电机峰值转矩可达到31140Nm，具有调速范围宽的特点，可实现低速大转矩全直驱高精度控制。适用于高档数控机床转台、军工航天以及工业机器人等场合

高速力矩电机应用



KMC 800S UMT

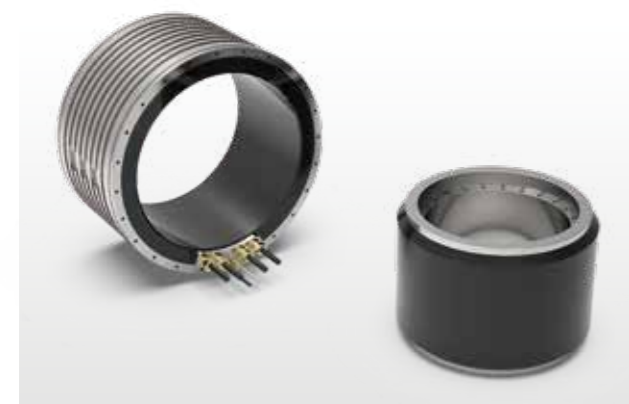
- + 应用于高档数控机床，大幅提升旋转轴的控制精度
- + 应用于机床C轴，使其转速高于1000rpm



高速力矩电机汽车应用

- + 高速力矩电机在汽车轮毂的应用，实现全直驱轮毂

力矩电机（高速）



力矩电机（高速）

- + 电机类型：永磁力矩电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180（H），冷却温度为+20°C时（水冷）
- + 温度传感器：KTY84 / SNM120在定子绕组中；
- + 防护等级：定子IP65 转子IP00，符合IEC 6003 4-5，特制产品可达到IP67
- + 最大转矩：19890Nm

高速力矩电机峰值转矩可达到19890Nm，可实现弱磁调速控制，同时具备高转速和高转矩的能力。配合圆光栅可实现全直驱高精度控制，适用于高精度数控机床、精密转台等场合

主轴驱动电机



主轴驱动电机

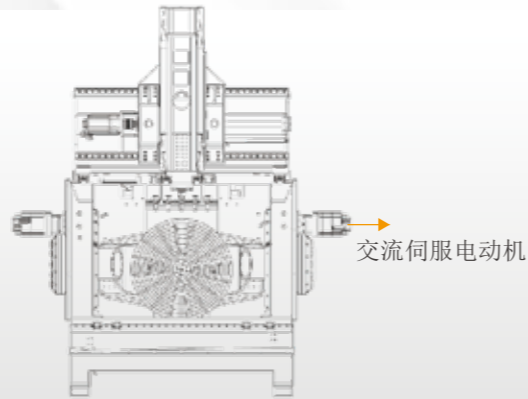
- + 电机类型：永磁转子的同步主轴电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180（H），冷却温度为+25°C
- + 温度传感器：KTY84/SNM155在定子绕组中
- + 防护等级：定子IP65 转子IP00，符合IEC 60034-5，特制产品可达到IP67

- + 主轴电机转速范围0-40000rpm、额定功率6.5-104kw、额定转矩5-820Nm，能够通过弱磁控制，实现额定转速5倍的最大转速。适用于高档数控机床切削主轴、工业机器人等场合
- + 主轴驱动电机在电主轴中的应用，使您的主轴拥有更高转速及功率密度

交流伺服电机



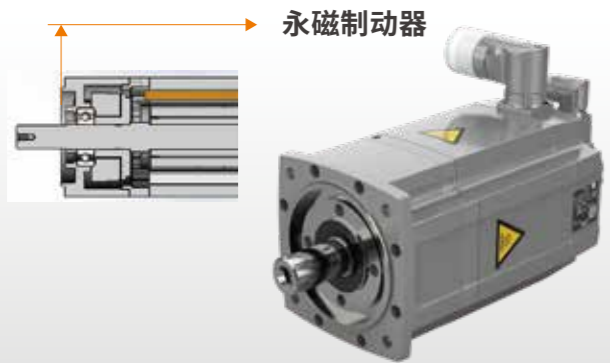
交流伺服电机



交流伺服电机

- + 电机类型：永磁同步电机
- + 磁性材料：稀土磁性材料
- + 定子绕组绝缘：热等级180 (H)，用于绕组过热温度 $\Delta T=100K$ ，温度传感器KTY84在定子绕组中,在环境温度为+40°C (自冷)
- + 额定功率范围：0.5 ~ 35kW
- + 额定转速范围：1000rpm ~ 6000rpm
- + 径向跳动同轴度和轴向跳动符合DIN42955 (IEC 60072-1) 公差N标准
- + 防护等级：IP64 符合IEC 60034-5
- + 温度传感器：KTY84/PT100
- + 可根据用户需求更换各类编码器
- + 主交流伺服电机可实现高精度控制，与传统伺服电机相比，具有较高功率密度，适用于高档数控机床、工业机器人、纺织机械、航空航天等场合
- + 交流伺服电动机在机床行业的应用，配备了19位绝对值高精度编码器，能够满足您超高精度的控制要求

GPB系列永磁制动器



GPB系列永磁制动器



GPB系列永磁制动器

- + 永磁制动器与传统弹簧式制动器相比，具有结构紧凑、制动力矩大以及制动时间短等特点
- + 目前拥有0.5-80Nm不同制动力矩的永磁制动器，制动响应时间及体积仅为机械弹簧式制动器的0.5倍

力矩电机 (低速)

恒定转矩Nm (自然冷却)	恒定转矩Nm (水冷却)	额定转速rpm	最大转速rpm	定子外径mm	总长度	额定电流A	型号
8.6	19	1800/4000	2200/4200	160	70	6.6/13.2	GTML 0140□□-030
14	32	1000/2300	1300/2500	160	90	6.75/13.5	GTML 0140□□-050
19.5/19.7	45.2/25.7	1600/3400	1800/3700	160	110	13.6/27.1	GTML 0140□□-070
27.5/27.8	65/66	1020/2300	1300/2500	160	140	13.7/27.4	GTML 0140□□-100
41/41.5	98/98.5	750/1450	850/1700	160	190	13.8/27.4	GTML 0140□□-150
14.7/14.6	29.8/31.5	1800/1250	1800/4400	198	80	9.43/23.25	GTML 0175□□-030
24 /24.1	49.6/53	1000/1200	1100/2800	198	100	9.62/23.95	GTML 0175□□-050
33.5/33.9	69.4/73.5	650/950	800/2000	198	120	6.68/24.3	GTML 0175□□-070
47.3/47.6	99.2/105	400/1350	550/1400	198	150	9.9/24.5	GTML 0175□□-100
70.4/70.9	148.8/157.5	225/800	380/900	198	200	9.88/24.7	GTML 0175□□-150
25.8	66	880/1950	1000/2000	230	70	11.4/22.6	GTML 0210□□-030
43	110	460/1100	600/1200	230	90	11.8/23.3	GTML 0210□□-050
60.2	155.3	300/750	440/850	230	110	11.7/23.2	GTML 0210□□-070
86	222/220	475/680	600/800	230	140	23.6/30.3	GTML 0210□□-100
129/125	332.7/320	275/415	371/494	230	190	23.5/30.2	GTML 0210□□-150
61.5	121.2/140	720/800	738/1475	310	80	17.2/34.2	GTML 0291□□-030
100.5	202/234	380/910	443/885	310	100	17.6/35	GTML 0291□□-050
137.2/130	309.5/315	350/625	399/632	310	120	22.2/35.1	GTML 0291□□-070
185.6	386.6/468.3	160/410	221/443	310	150	17.8/35.5	GTML 0291□□-100
275	612.6/702.4	85/240	148/295	310	200	18.2/36	GTML 0291□□-150
101	207	280/700	352/706	385	90	14.8/29	GTML 0360□□-030
162/164	354/356	150/650	212/652	385	110	15/46.3	GTML 0360□□-050
222	498	255/430	302/465	385	130	30.2/46.2	GTML 0360□□-070
310/318	720/737	160/360	212/391	385	160	30.5/57.9	GTML 0360□□-100
400/410	940/955	170/280	217/327	385	210	47.3/72.5	GTML 0360□□-150
166	330	370/500	404/808	485	90	27.8/54.5	GTML 0450□□-030
277	550	200/480	242/485	485	110	28/56	GTML 0450□□-050
388	770	130/325	173/346	485	130	28.1/55.9	GTML 0450□□-070
541	1125	80/205	121/242	485	160	28.6/56.9	GTML 0450□□-100
743	1880	125/300	162/324	485	210	56.8/113.7	GTML 0450□□-150
243	483	220/520	259/519	565	90	24.3/47.9	GTML 0530□□-030
405	805	120/290	156/310	565	110	25.2/49.7	GTML 0530□□-050
570	1130	75/200	111/223	565	130	80/160	GTML 0530□□-070
790	1718	125/300	156/310	565	160	51.2/101.8	GTML 0530□□-100
1180	2576	70/185	104/207	565	210	51.4/102.6	GTML 0530□□-150
615	1160	80/210	112/225	795	110	23.9/47.8	GTML 0760□□-030
990	2000	40/115	68/135	795	130	24.9/49.8	GTML 0760□□-050
1340	2820	47/128	72/145	795	150	37.2/74.3	GTML 0760□□-070
1870	4090	45/80	68/101	795	180	50.9/75.9	GTML 0760□□-100
2830	6340	30/85	51/102	795	230	59.9/119.5	GTML 0760□□-150
1070	2050	105/255	127/254	1030	110	47.1/93.8	GTML 0990□□-030
1690	3510	58/140	76/152	1030	130	48.9/97.2	GTML 0990□□-050
2250/2200	4960/4820	35/135	54/145	1030	150	49.1/126.8	GTML 0990□□-070
3200/3100	7220/7020	60/88	76/102	1030	180	100.0/130.6	GTML 0990□□-100
4810/4620	10800/10400	35/55	51/68	1030	230	100.3/129.4	GTML 0990□□-150
1670/1620	3150/3070	65/125	83/139	1260	110	46.9/75.9	GTML 1220□□-030
2670/2760	5400/5550	32/80	50/94	1260	130	48.8/94.9	GTML 1220□□-050
3620	7600	28/75	44/89	1260	150	61.2/122.3	GTML 1220□□-070
5220/5040	11350/11050	32/50	47/62	1260	180	97.9/125.4	GTML 1220□□-100
7340	16560	7	45	1260	230	49.8/125.8	GTML 1220□□-150

力矩电机 (高速)

恒定转矩Nm (自然冷却)	恒定转矩Nm (水冷却)	额定转速rpm	最大转速rpm	定子外径mm	总长度	额定电流A	型号
31	78	560/1200	2990/5350	198	100	13.5/26.5	GTMH 0175□□-050
44.3	110	365/810	2140/4270	198	121	13.2/26.2	GTMH 0175□□-070
62.2/62.4	161	520/1200	2990/4980	198	150	26.9/51.5	GTMH 0175□□-100
91.6/92.2	242	350/715	1980/3800	198	200	27.2/52.1	GTMH 0175□□-150
110	266	400/850	2250/2725	310	100	32.3/64.3	GTMH 0291□□-050
152	379	275/600	1600/2720	310	120	33/65.8	GTMH 0291□□-070
212	553	180/400	1980/2240	310	150	34/68	GTMH 0291□□-100
310	830	260/550	1500/2720	310	200	69/137	GTMH 0291□□-150
220	508	165/360	800/1500	385	110	26.8/53.5	GTMH 0360□□-050
298	720	175/400	970/1810	385	130	41/81.9	GTMH 0360□□-070
412	1048	120/260	710/1460	385	160	42.6/84.6	GTMH 0360□□-100
590	1576	175/365	970/1810	385	210	84.4/170	GTMH 0360□□-150
482	1048	75/290	450/1360	565	110	27.6/88.5	GTMH 0530□□-050
660	1488	50/200	300/1170	565	130	29/90.5	GTMH 0530□□-070
913	2168/2158	30/135	180/810	565	160	29/93	GTMH 0530□□-100
1318	3268	15/85	95/525	565	210	29.3/94.2	GTMH 0530□□-150
1088	2168/2158	120/200	700/900	810	130	78.9/128	GTMH 0761□□-050
1488	3068	60/140	480/790	810	150	80.6/130	GTMH 0761□□-070
2078	4458	56/90	320/490	810	180	82.4/134	GTMH 0761□□-100
3058/3048	6738	36/62	200/360	810	230	83.5/135	GTMH 0761□□-150
1808	3538	90/160	550/680	1050	130	100/162	GTMH 0991□□-050
2458	5018/5008	65/115	380/640	1050	150	102.2/164.5	GTMH 0991□□-070
3400	7270/7260	45/75	250/390	1050	180	105/169	GTMH 0991□□-100
4970/4960	11000	28/50	160/280	1050	230	107/172	GTMH 0991□□-150

*“/”左侧数据为WS型,“/”右侧数据为WB型



力矩电机

主轴驱动电机

额定转矩Nm	额定电流A	额定转速rpm	最大转速rpm	额定功率KW	定子外径mm	转子内径	总长度mm	型号
5	25	24000	40000	12.6	105/120	46	130	GMFE05A-4HC
6.5	12	9500	30000	6.5	105/120	46	130	GMFE05A-4NS
12	57	25000	40000	31.4	105/120	46	130	GMFE05B-4HD
12	44	19000	40000	24	105/120	46	130	GMFE05B-4HG
13	30	12500	30000	17.5	105/120	46	180	GMFE05B-4NS
13	20	8000	30000	11	105/120	46	180	GMFE05B-4KS
18	46	13500	40000	25.5	105/120	46	230	GMFE05C-4HC
20	29	7900	30000	16.5	105/120	46	230	GMFE05C-4NS
20	36	11000	30000	23	105/120	46	230	GMFE05C-4JS
28	64	9700	24000	28.5	134.3/155	58	185	GMFE07B-4HS
28	45	6800	24000	20	134.3/155	58	185	GMFE07B-4LS
28	36	5500	24000	16	134.3/155	58	185	GMFE07B-4NS
42	65	6800	24000	30	134.3/155	58	235	GMFE07C-4NS
45	30	3200	14000	15	134.3/155	58	235	GMFE07C-4TS
60	97	7700	20000	48	134.3/155	58	285	GMFE07D-4MS
56	91	7000	20000	41	134.3/155	58	285	GMFE07D-4NS
60	53	4100	18000	25.8	134.3/155	58	285	GMFE07D-4TS
42	42	3500	20000	15.5	159.8/180	68	190	GMFE08B-4NS
42	24	2000	11000	8.8	159.8/180	68	190	GMFE08B-4RS
63	77	4200	20000	28	159.8/180	68	240	GMFE08C-4NS
84	105	4300	20000	38	159.8/180	68	290	GMFE08D-4NS
78	79	4300	20000	35	159.8/180	68	290	GMFE08D-4PS
84	83	3400	18000	30	159.8/180	68	290	GMFE08D-4QS
84	60	3000	15000	26.4	159.8/180	68	290	GMFE08D-4TS
105	105	3500	18000	38	159.8/180	68	340	GMFE08E-4NS
105	60	2200	12000	24	159.8/180	68	340	GMFE08E-4TS
105	85	3000	16000	33	159.8/180	68	340	GMFE08E-4QS
45	41	3400	18000	16	179.8/205	80/67.2	200	GMFE09B-4PS
50	24	2000	10000	10.5	179.8/205	80/67.2	200	GMFE09B-4VS
75	83	4500	18000	35	179.8/205	72/80/67.2	250	GMFE09C-4HS
75	64	3500	18000	27.5	179.8/205	72/80/67.2	250	GMFE09C-4MS
75	60	3300	16000	26	179.8/205	72/80/67.2	250	GMFE09C-4NS
100	108	4400	18000	46	179.8/205	72/80	300	GMFE09D-4KS
100	90	3800	18000	40	179.8/205	72/80	300	GMFE09D-4LS
100	60	2500	13000	26	179.8/205	72/80	300	GMFE09D-4SS
95	45	1800	10000	18	179.8/205	72/80	300	GMFE09D-4US
125	108	3500	18000	46	179.8/205	72/80	350	GMFE09E-4NS
150	120	3300	16000	52	179.8/205	72/80	400	GMFE09F-4NS
102	84	3600	16000	38.5	199.8/230	96	265	GMFE10C-4NS
136	120	3800	16000	54	199.8/230	96	315	GMFE10D-4NS
170	120	3000	16000	53	199.8/230	96	365	GMFE10E-4NS
204	159	3400	16000	72	199.8/230	96	415	GMFE10F-4NS
204	128	2900	14000	62	199.8/230	96	415	GMFE10F-4RS
200	120	2700	12500	56.5	199.8/230	96	415	GMFE10F-4SS
200	60	1200	6000	25	199.8/230	96	415	GMFE10F-4YS
200	135	3000	14000	63	270	110	315	GMFE12D-4NS

主轴驱动电机

额定转矩Nm	额定电流A	额定转速rpm	最大转速rpm	额定功率KW	定子外径mm	转子内径	总长度mm	型号
250	162	3000	14000	78	270	110	365	GMFE12E-4NS
250	147	2500	12500	65	270	110	365	GMFE12E-4PS
300	200	3000	14000	94	270	110	415	GMFE12F-4NS
300	180	2500	12500	78	270	110	415	GMFE12F-4PS
300	147	2000	10000	63	270	110	415	GMFE12F-4QS
11	24	12500	18000	14.4	95	44	157	GMFE04B-6NS
11	19	10000	15000	11.5	95	44	157	GMFE04B-6RS
10	15	6000	12000	6.3	103.3/115	42/33.2	170	GMFE05A-6NS
10	20	8000	15000	8.3	103.3/115	42/33.2	170	GMFE05A-6KS
20	30	5500	12000	11.5	103.3/115	42/33.2	220	GMFE05B-6NS
18	37	7500	15000	14	103.3/115	42/33.2	220	GMFE05B-6KS
37	60	6000	12000	23	103.3/115	42/33.2	320	GMFE05D-6NS
13	21	8500	12000	11.6	117.8/130	58/48.2	130	GMFE06A-6HS
13	8	3000	5000	4	117.8/130	58/48.2	130	GMFE06A-6YS
56	56	4300	12000	25	130	58	280	GMFE06D-6NS
56	43	3400	10000	20	130	58	280	GMFE06S-6QS
36	45	4300	8500	16.2	190	93/67.2/74.2/80.2	195	GMFE08B-6PS
65	45	3600	6000	24.5	190	93/67.2/74.2/80.2	195	GMFE08B-6QS
65	60	4300	9000	29.3	190	93/67.2/74.2/80.2	195	GMFE08B-6SS
65	30	2200	9000	15	190	93/67.2/74.2/80.2	195	GMFE08B-6WS
130	60	2300	9000	31	190	93/74.2	295	GMFE08D-6RS
130	45	1700	7000	23	190	93/74.2	295	GMFE08D-6US
130	30	1100	4500	15	190	93/74.2	295	GMFE08D-6XS
28	24	3500	7000	10	179.8/205	92/67.2/80.2	150	GMFE09A-6NS
30	15	2000	4000	6.3	179.8/205	92/67.2/80.2	150	GMFE09A-6SS
66	58	3500	7000	24	179.8/205	92/67.2/80.2/74.2	200	GMFE09B-6NS
66	41	3200	7000	22	179.8/205	92/67.2/80.2/74.2	200	GMFE09B-6RS
100	83	3500	7000	36	179.8/205	92/67.2/80.2/80.3	250	GMFE09C-6NS
100	53	2000	4000	21	179.8/205	92/67.2/80.2/80.3	250	GMFE09C-6SS
100	43	1600	7000	17	179.8/205	92/67.2/80.2/80.3	250	GMFE09C-6VS
150	60	2100	6500	33	219.8/250	120/82/102/92/98/105	230	GMFE11C-6US
150	43	1400	5700	22	219.8/250	120/82/102/92/98/105	230	GMFE11C-6XS
200	108	2000	6500	42	219.8/250	120/82/102/92/98/105	310	GMFE11D-6RS
200	84	1400	6500	29	219.8/250	120/82/102/92/98/105	310	GMFE11D-6TS
200	58	1000	6000	21	219.8/250	120/82/102/92/98/105	310	GMFE11D-6WS
265	85	1500	6500	41.6	250	102.2	360	GMFE11E-6TS
300	109	1200	6500	38	219.8/250	120/82.2/102.2	410	GMFE11F-6RS
300	84	900	5500	28	219.8/250	120/82.2/102.2	410	GMFE11F-6TS
300	60	700	4000	22	219.8/250	120/82.2/102.2	410	GMFE11F-6WS
430	133	1400	6500	63	310	166.7	340	GMFE14D-8LS
585	200	1700	8000	104	310	150.5/140.5	390	GMFE14E-8NS
585	130	1100	5000	67.4	310	150.5/140.5	390	GMFE14E-8SS
585	158	1300	6000	79.6	310	150.5/140.5	390	GMFE14E-8QS
820	200	1200	5500	103	310	150.5	490	GMFE14G-8NS
820	130	750	3500	64.4	310	150.5	490	GMFE14G-8SS
820	158	950	4200	81.6	310	150.5	490	GMFE14G-8QS

*以上指数可能因为产品升级或技术改进而变化

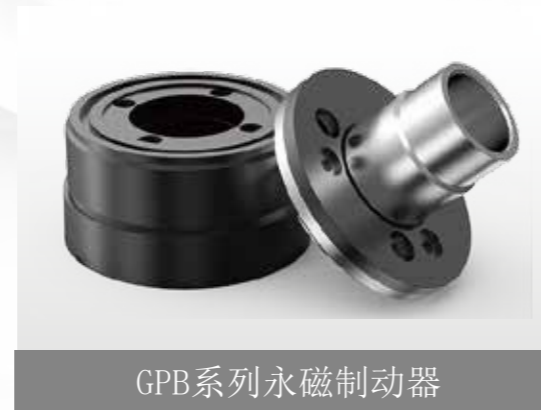
交流伺服电机

额定转矩Nm	最大转速rpm	额定功率KW	电机外方mm	总长度mm	型号
1.4	6000	0.88	72×72	202/229	GST034-3Z600-N/Y
1.7	6000	1.07	72×72	250/277	GST036-3Z600-N/Y
2.71	3000	0.85	96×96	170/200	GST042-3Z300-N/Y
2.01	6000	1.26	96×96	170/200	GST042-3Z600-N/Y
4.3	3000	1.35	96×96	219/251	GST044-3Z300-N/Y
2	6000	1.25	96×96	219/251	GST044-3Z600-N/Y
5.6	3000	1.76	96×96	259/290	GST046-3Z300-N/Y
2.4	4500	1.13	96×96	259/290	GST046-3Z450-N/Y
5.41	3000	1.48	126×126	186/221	GST062-5Z300-N/Y
3.3	6000	2.13	126×126	186/221	GST062-5Z600-N/Y
7.61	3000	2.39	126×126	218/253	GST064-5Z300-N/Y
2.9	6000	1.82	126×126	218/253	GST064-5Z600-N/Y
9.3	3000	2.92	126×126	250/284	GST066-5Z300-N/Y
4.9	4500	2.3	126×126	250/284	GST066-5Z450-N/Y
10.89	3000	3.42	126×126	296/331	GST068-5Z300-N/Y
11.41	2000	2.39	155×155	211/262	GST082-5Z200-N/Y
10.31	3000	3.24	155×155	211/262	GST082-5Z300-N/Y
8	4500	3.77	155×155	211/262	GST082-5Z450-N/Y
16.9	2000	3.54	155×155	267/315	GST084-5Z200-N/Y
14.48	3000	4.55	155×155	267/315	GST084-5Z300-N/Y
9.5	4500	4.48	155×155	267/315	GST084-5Z450-N/Y
22.49	2000	4.71	155×155	317/368	GST086-5Z200-N/Y
17.09	3000	5.65	155×155	317/368	GST086-5Z300-N/Y
10	4500	4.71	155×155	317/368	GST086-5Z450-N/Y
25.98	1500	4.08	195×195	233/286	GST102-5Z150-N/Y
24.02	2000	5.03	195×195	233/286	GST102-5Z200-N/Y
19.99	3000	6.28	195×195	233/286	GST102-5Z300-N/Y
42.02	1500	6.6	195×195	321/374	GST105-5Z150-N/Y
38.01	2000	7.96	195×195	321/374	GST105-5Z200-N/Y
28.01	3000	8.8	195×195	321/374	GST105-5Z300-N/Y
60.99	1500	9.58	195×195	391/444	GST108-5Z150-N/Y
50.14	2000	10.5	195×195	391/444	GST108-5Z200-N/Y
20	3000	6.28	195×195	391/444	GST108-5Z300-N/Y

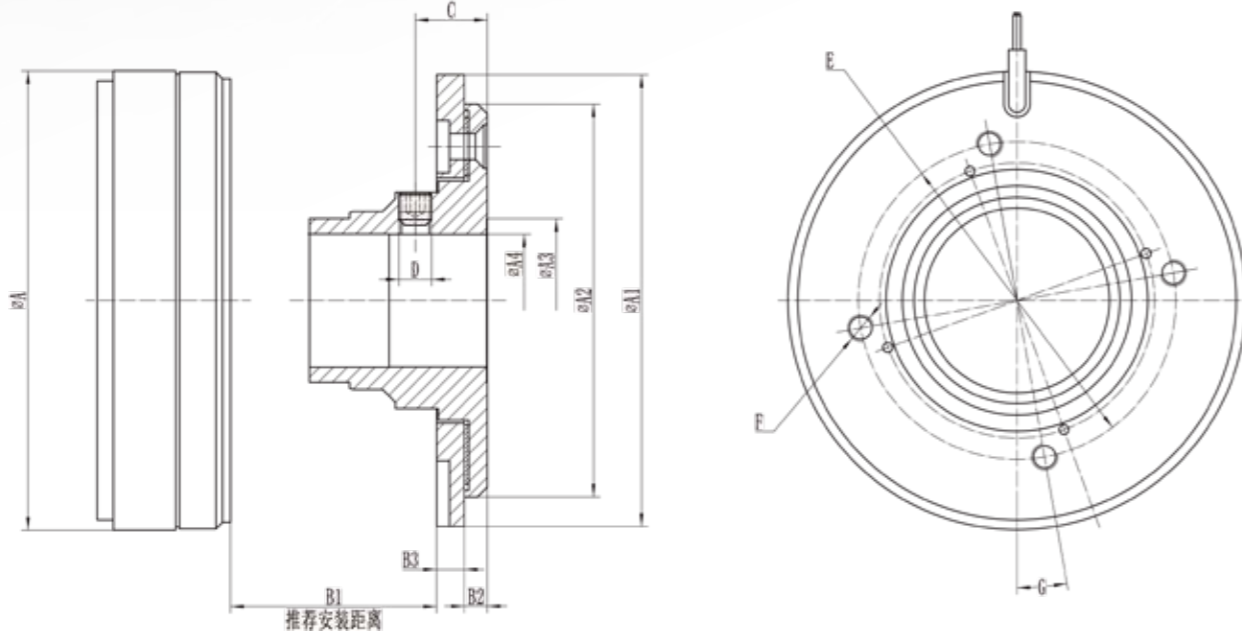
*以上指数可能因为产品升级或技术改进而变化

GPB系列永磁制动器

- + 无剩余扭矩
- + 零间隙
- + 工作环境温度范围及电压范围更广 (-40°C~+120°C)
- + 所有位置安装, 操作时均无磨损
- + 最优化惯量的高动态制动力矩
- + 力矩稳定, 不受温度波动的影响
- + 工作电压波动也能保持高度稳定性



外形图



技术参数及外形尺寸

型号	额定力矩	额定电压UN	输入功率P20	A	A1	A2
GPB092	15Nm	24VDC	15.8W	92	90	80.5
GPB120	35Nm	24VDC	21.4W	122.5	121	94
GPB140	40Nm	24VDC	28W	140.3	138	120

技术参数及外形尺寸

型号	A3	A4	B1	B2	B3	C	D	E	F	G
GPB092	—	25.8	0.5	6	4	13.5	3×M6	φ62	4×M5	0°
GPB122	45	36	0.5	6	8	19.8	3×M10	φ82	4×M6	0°
GPB140	50	40.5	0.5	7	8.5	22	3×M10	φ97	4×M8	10°

*响应时间为带保护电阻测试数据,根据客户具体要求,产品尺寸可定制

GDPF系列电源滤波器

- + 电源滤波器可以滤除变频器、伺服驱动器等电机驱动系统的电磁干扰
- + 可以保护同一电源网络其他用电设备,使其正常工作不受干扰



表 01 电源滤波器产品技术数据

项目	单位	GDPF030EC-A	GDPF055EC-A	GDPF100EC-A
电源电压	VAC	3×380(+10%/-15%)	3×380(+10%/-15%)	3×380(+10%/-15%)
电源频率	HZ	47~53	47~53	47~53
额定功率	kW	15	30	55
额定电流	A	30	55	100
额定损耗功率	W	11.8	25.9	34.5
重量	Kg	2	3	5
防护等级	—	IP20	IP20	IP20
端子类型	—	端子台	端子台	端子台

表 02 电源滤波器产品技术数据

项目	单位	GDPF170EC-A	GDPF250EC-A
电源电压	VAC	3×380(+10%/-15%)	3×380(+10%/-15%)
电源频率	HZ	47~53	47~53
额定功率	kW	100	135
额定电流	A	170	250
额定损耗功率	W	55	70
重量	Kg	8	8
防护等级	—	IP20	IP20
端子类型	—	端子台	端子台

*以上指数可能因为产品升级或技术改进而变化

KPL系列电源电抗器

- + 能量回馈电抗器是智能电源模块必备的组件，必须配合智能电源模块使用。能量回馈电抗器在智能电源模块中起到储能、滤波的作用
- + 能量回馈电抗器可以有效降低电源的谐波成分，减少对电网的污染。并可以提高电源的功率因数，无需考虑因为功率因数低而付出的成本



表 01 能量回馈电抗器产品技术数据

项目	单位	KRL-030A	KRL-055A	KRL-082A
功率	kW	15	30	45
额定电流	A	30	55	82
额定电感	mH	1.5	1.0	0.7
损耗功率	W	190	255	334
重量	Kg	12	17	30
绝缘等级	—	H级	H级	H级

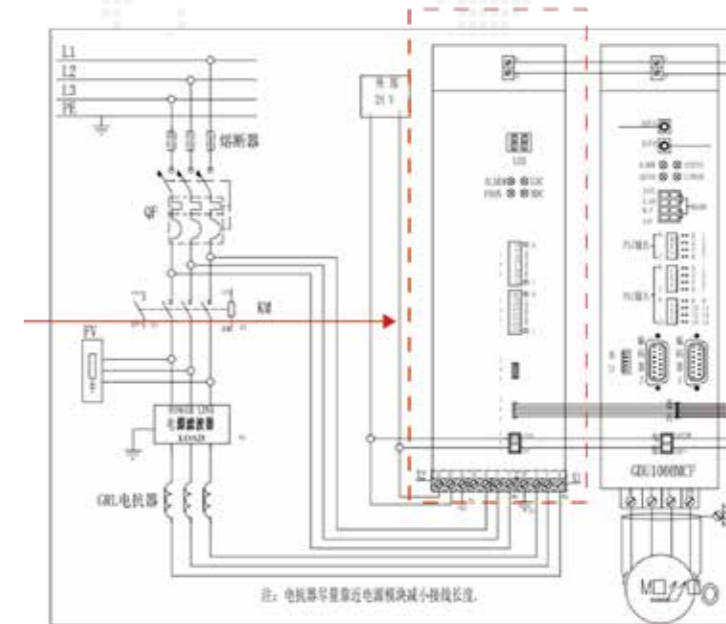
表 02 能量回馈电抗器产品技术数据

项目	单位	KRL-121A	KRL-165A	KRL-247A
功率	kW	66	90	135
额定电流	A	121	165	247
额定电感	mH	0.5	0.5	0.3
损耗功率	W	368	490	660
重量	Kg	43	65	100
绝缘等级	—	H级	H级	H级

*以上指数可能因为产品升级或技术改进而变化

GDPS系列智能电源模块

- + 智能电源模块通过PWM控制将三相交流电源电压整流成可调节的稳定直流母线电压，该直流电压为伺服驱动系统供电。直流母线电压不受电网电压波动和负载波动的影响，提升伺服系统性能
- + 智能电源模块在电机回馈制动运行时将能量回馈到电网中，而非耗散在“制动电阻”上，在需要频繁制动的工况下可以大量节约能源。智能电源模块具有网侧功率因数近似为1，较快的动态响应，易于模块化，易于冗余设计和电能双向传输等诸多优点，实现了调速节能和“绿色环保”的高度结合。



产品特点

- + 高动态响应矢量控制，电流闭环控制，电压闭环控制，高可靠性。能量双向传输，功率因数近似为1，绿色环保
- + 具备完善的故障保护机制，包括过电压、欠电压、过电流、过载、过温、电网接入异常等

技术指标

- + 15kW—135kW
- + 输入电源电压：3AC 380V +10%/-15%
- + 输入电源频率：47-53Hz
- + 直流母线电压：额定600V
- + 功率因数：≥0.95
- + 控制电源电压：24V ±10%
- + 直流母线电压波动：≤1%

表 01 GDPSA系列智能电源模块技术数据

项目	单位	GDPSA030BME	GDPSA045BMFE	GDPS066BMG
额定功率	kW	30	45	66
输出供电	—	—	—	—
额定功率 (S1)	kW (Pn)	30	45	66
供电峰值功率 (3s)	kW (Pmax)	60	81	119
电网回馈	—	—	—	—
回馈持续功率	kW	30	45	66
回馈峰值功率	kW	60	81	119
输入电压	—	—	—	—
电源电压	Vac	3 AC 380 +10 %/-15%	3 AC 380 +10 %/-15%	3 AC 380 +10 %/-15%
电源频率	Hz	47 - 53	47 - 53	47 - 53
控制电源	Vdc	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)
直流母线电压	Vdc	600 (可调节)	600 (可调节)	600 (可调节)
过压断路	Vdc	700	700	700
欠压断路	Vdc	420	420	420
X1输入电流	—	—	—	—
额定输入电流380Vac	Aac	47	72	105
峰值输入电流380Vac	Aac	95	129	189
X2输入电流	—	—	—	—
输入电流380Vac	Aac	3	3	3
直流母线电流	—	—	—	—
额定直流母线电流600V	Adc	50	75	105
峰值直流母线电流600V	Adc	100	135	189
电子电流消耗	—	—	—	—
24VDC (CN1)	Adc	1	1	1
24VDC (X2-风扇)	Adc	2.2	2.2	2.2
最高环境温度	—	—	—	—
无降额	°C	40	40	40
有降额	°C	55	55	55
直流母线电容	—	—	—	—
智能型电源模块	μF	2800	2800	2800
驱动组, 最大	μF	20000	20000	20000
功率因数	cosφ	≥0.95	≥0.95	≥0.95
效率	η	≥0.9	≥0.9	≥0.9
冷却方式	—	内部风冷	内部风冷	内部风冷
重量	kg	21	21	21

表 02 GDPSB系列智能电源模块技术数据

项目	单位	GDPSB020BMCF	GDPSB030BMDF
额定功率	kW	20	30
输出供电	—	—	—
额定功率 (S1)	kW (Pn)	20	30
峰值功率	kW (Pmax)	35	48
电网回馈	—	—	—
回馈持续功率	kW	20	30
峰值功率	kW (Pmax)	35	48
输入电压	—	—	—
电源电压	Vac	3 AC 380 +10 %/-15%	3 AC 380 +10 %/-15%
电源频率	Hz	50/60	50/60
控制电源	Vdc	24 (+10 %/-10%)	24 (+10 %/-10%)
直流母线电压	Vdc	600 (可调节)	600 (可调节)
过压断路	Vdc	777	777
欠压断路	Vdc	420	420
X1输入电流	—	—	—
额定输入电流380Vac	Aac	31	46
峰值输入电流380Vac	Aac	53	73
X2输入电流	—	—	—
输入电流380Vac	Aac	5	5
直流母线电流	—	—	—
额定直流母线电流600V	Adc	31	31
峰值直流母线电流600V	Adc	53	53
端子电流消耗	—	—	—
24VDC (CN1)	Adc	0.8	0.8
24VDC (X3-风扇工作)	Adc	1.1	1.1
最高环境温度	—	—	—
无降额	°C	40	40
有降额	°C	55	55
直流母线电容	—	—	—
智能型电源模块	μF	1020	1360
驱动组, 最大	μF	40000	40000
功率因数	cosφ	≥0.95	≥0.95
效率	η	≥0.9	≥0.9
冷却方式	—	内部风冷	内部风冷
重量	kg	21	54

*以上指数可能因为产品升级或技术改进而变化

GDUB光纤总线式伺服驱动系统

- + GDUB系列伺服驱动模块和GDPS系列智能电源模块构成全新的伺服驱动系统，它不仅能控制普通的同步电机，还能控制异步电动机、力矩电机及直线电机。部件和功能相互之间具有协调性，用户可以根据实际需要进行组合使用，以构成最佳方案
- + GDUB光纤总线式伺服驱动系统采用光纤作为通信介质，它具有频带宽，通信容量大；适应能力强，不怕外界强电磁场的干扰、耐腐蚀等优点。同时光纤进出接头采用螺旋紧式，保证了光纤总线连接的可靠性



GDUB光纤总线式伺服驱动系统

产品特点

- + GLINK总线协议，完全采用光纤总线传输，安全可靠，抗干扰性能强
- + 支持半闭环和全闭环传感器接口
- + 矢量控制，闭环电流控制、闭环速度控制
- + 过流、过压和欠电压等故障保护
- + 适配增量编码器及绝对值编码器
- + 高度集成化和灵活性，集成可编程PLC功能，节省PLC I/O模块

技术指标

- + 1适用电机容量：0.2kW—110kW
- + 输入电源：DC 600V (+10%-15%)
- + 通讯方式：1.通讯介质：多模光纤；2.速度：100Mb；3.协议：GLINK
- + 速度环采样率：2KHz~16KHz
- + 调速范围：1:10000（与反馈元件相关）
- + PLC输入/输出：（16输入/8输出）
- + 电流环采样率：4KHz~32KHz
- + 载波频率：2KHz~16KHz

表 01 伺服驱动模块技术数据

项目	名称	单位	GDUB025BMAF	GDUB050BMBF	GDUB100BMCF	GDUB150BMDF
电压/供电	直流母线电压	Vdc	600 + 10 %/-15%	600 + 10 %/-15%	600 + 10 %/-15%	600 + 10 %/-15%
	控制电源电压	Vdc	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)
	过压断路	Vdc	750	750	750	750
	欠压断路	Vdc	300	300	300	300
电流	额定电流	A	6	12	30	45
	断续运行电流(S6-40%)	A	10	20	40	60
	峰值电流	A	15	30	60	85
	控制电源电流容量(24V)	A	1.1	1.1	1.9	1.9
载波频率	无降额	KHz	10	10	10	10
	有降额	KHz	>10	>10	>10	>10
最高环境温度	无降额	°C	40	40	40	40
	有降额	°C	>40	>40	>40	>40
冷却方式	—	—	外置散热片, 内部风冷			
直流母线电容	—	μF	340	340	1020	1020
重量	—	kg	7	7	10	10

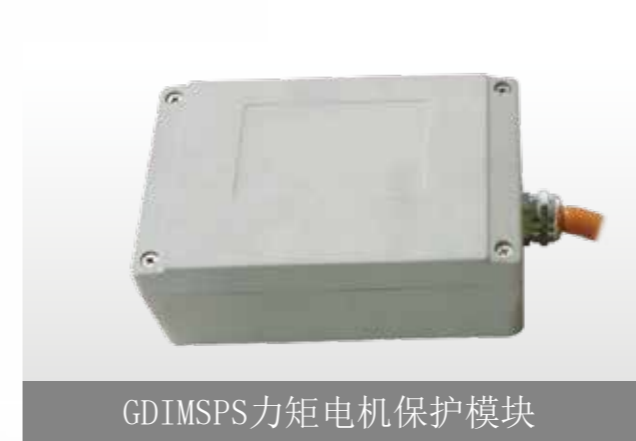
表 02 伺服驱动模块技术数据

项目	名称	单位	GDUB200BMEF	GDUB300BMFF	GDUB450BMGF
电压/供电	直流母线电压	Vdc	600 + 10 %/-15%	600 + 10 %/-15%	600 + 10 %/-15%
	控制电源电压	Vdc	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)
	过压断路	Vdc	750	750	750
	欠压断路	Vdc	300	300	300
电流	额定电流	A	60	85	130
	断续运行电流(S6-40%)	A	80	110	150
	峰值电流	A	115	140	200
	控制电源电流容量(24V)	A	3.2	3.2	3.2
载波频率	无降额	KHz	8	4	4
	有降额	KHz	>8	>8	>8
最高环境温度	无降额	°C	40	40	40
	有降额	°C	>40	>40	>40
冷却方式	—	—	外置散热片, 内部风冷		
直流母线电容	—	μF	1350	1950	1950

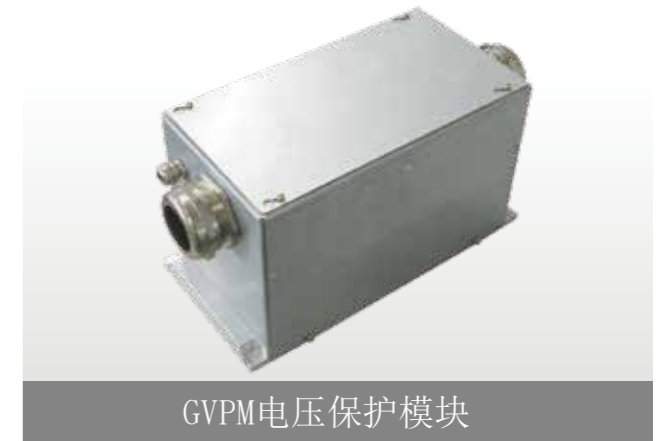
表 03 伺服驱动模块技术数据

项目	名称	单位	GDUB600BMHF	GDUB900BMKF
电压/供电	直流母线电压	Vdc	600 + 10 %/-15%	600 + 10 %/-15%
	控制电源电压	Vdc	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)
	冷却风扇供电电压	Vdc	24 (21.6-26.4)	24 (21.6-26.4)
	过压断路	Vdc	750	750
电流	欠压断路	Vdc	300	300
	额定电流	A	200	300
	断续运行电流(S6-40%)	A	240	360
	峰值电流	A	320	480
	控制电源电流容量(24V)	A	1.2	1.2
载波频率	冷却风扇电源电流容量(24V)	A	5.5	5.5
	无降额	KHz	8	4
最高环境温度	有降额	KHz	>8	>8
	无降额	°C	40	40
冷却方式	有降额	°C	>40	>40
	—	—	外置散热片, 内部风冷	
直流母线电容	—	μF	1350	1950
重量	—	kg	20	20

*以上指数可能因为产品升级或技术改进而变化



GDIMSPS力矩电机保护模块



GVPM电压保护模块

GVPM电压保护模块

- + 电压保护模块，即Voltage Protection Module (VPM)是一个用于限制电压的模块
- + 它可用于具有800V~ 2000 V 电动势(EMF)的三相正弦波永磁同步电机，限制出现故障时的直流母线电压，选择此类电机时，请选用此模块
- + 电压保护模块位于电机供电线路上的伺服驱动模块和电机之间。如果在电机达到最大转速时电网掉电，或者因此导致伺服驱动模块上的脉冲被删除，电机向直流母线回馈高压，将导致驱动器损伤。此时，电压保护模块发现直流母线电压过高(>800 V)，通过一个电子开关使电机的三个电源相位短接。电机中残留的能量通过电压保护模块和电机线之间的短路转换为热量

保护模块

GDIMSPS力矩电机保护模块

- + GDIMSPS力矩电机保护模块应用于工业中有带中性点的光洋力矩电机的工作场合，选择力矩电机时，请选用此模块
- + GDIMSPS力矩电机保护模块通过电压限制技术将电机中性点与地之间的电压限制在一个安全值之内，避免电机因过压导致损坏
- + GDIMSPS力矩电机保护模块具有引入干扰小，稳压精度高，响应速度灵敏，体积小，便于安装等特点；对外界运行环境变动、电网电压波动、负载瞬间变化、电机自身性能及参数变化等原因引起的电压突变具有显著的抑制作用；同时采用多层安全隔离、防水、防尘设计，以保证操作人员安全及电机的平稳运行

电机温度检测模块

- + 电机温度检测模块GAAI4RC系列和GA1601系列，是高稳定性电机温度采集模块
- + 其中GAAI4RC系列模块采用特有技术，消除了温度采集中的零点漂移和温度漂移，能提供稳定的温度输出，CAN总线的使用提供可靠的通信保障，采用CANOPEN协议作为温度数据的输出通信协议，可以和各种支持CANOPEN协议的数控系统进行连接
- + GA1601系列温度报警模块，采用继电器作为信号输出，常闭点信号保证可以和各种其他厂家的PLC或数控系统接口，方便系统集成，高灵敏度检测和迟滞复位技术的引入保证了高速可靠的电机温度报警



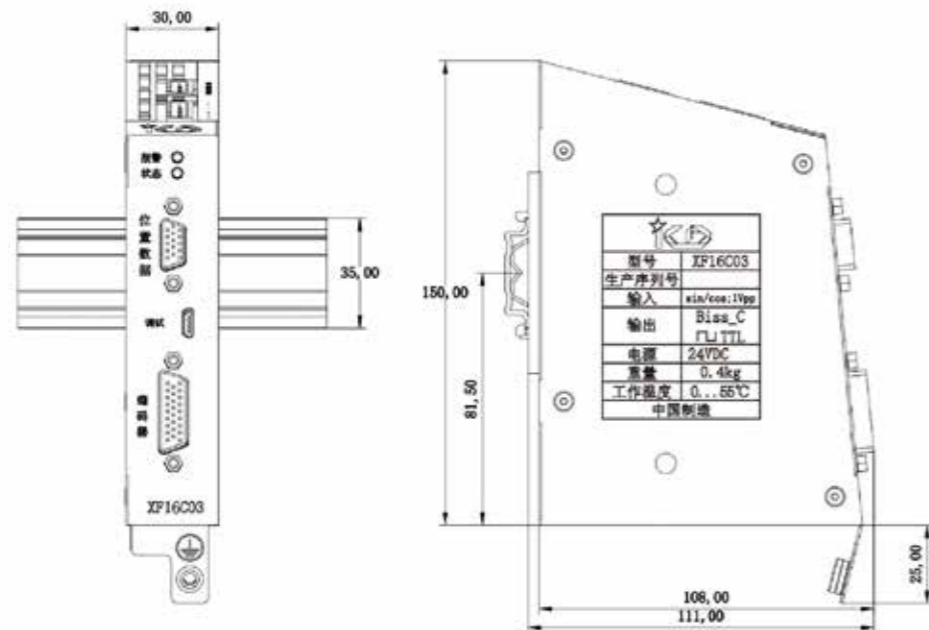
电机温度检测模块

XF16C03正余弦细分器

正余弦细分器是一种插值和数字化电子装置,适合于正余弦输出的编码器、光栅、磁栅、球栅等。根据不同型号的产品,可以对编码器、光栅、磁栅、球栅等的反馈信号进行65536(最高,可配置)点的插值,然后对插值后的信号进行数字化处理。从而实现编码器、光栅、磁栅、球栅等的反馈信号分辨率的提高



XF16C03正余弦细分器



应用范围

- + 适用于正余弦输出的编码器、光栅、磁栅、球栅等需要提高模拟输出分辨率的场合

技术亮点

- + 数据采样同步功能,同步效果10ns,高质量的数据采样同步使细分器上传的位置值与采样起始脉冲时刻需要的位置值高度一致,并且编码器、光栅、磁栅、球栅的运行速度对反馈实时性的影响可以忽略不计,细分器的高速性能优异
- + 串行数据输出,使用BISS_C通信协议,使用双通道数据传输,位置数据和关键状态信息实时上传,并通过寄存器读写模式上行和下行多种非实时数据,提高用户使用便捷性
- + 最高65536倍的插值细分倍数,极大的提高反馈分辨率,使细分器的低速性能优异

产品特点

- + 500ns的数据转换时间
- + 支持串行数据输出
- + 使用BISS_C通信协议
- + 插值分辨率为65536倍
- + 最高,可配置为 2^n , $n=5...16$
- + 支持CD相信号
- + 支持编码器反馈信号的断线检测
- + 支持反馈信号的幅度监控
- + 支持增量正交方波输出方式
- + 支持数据同步采样

电气特性

- + 供电电压: 20V~28V;
- + 输出电压: 4.9V~5.1V;
- + 消耗电流: <100mA;
- + 工作温度: -10℃~50℃;
- + 储存温度: -30℃~70℃;
- + 工作湿度: 30~85% 无结露;
- + 重量: <500g (不包括配线)

信号类型

- + A相差分信号A+和A-
- + B相差分信号B+和B-
- + A相和B相具有90度相位差
- + C相差分信号C+和C-
- + D相差分信号D+和D-
- + C相和D相具有90度相位差
- + R相差分信号R+和R-

输出信号

- + 输出信号物理层为RS422/485
- + 支持串行数据(BISS_C)和增量正交方波两种输出方式

输入信号频率范围

- + 输入信号最大频率为250KHz(配置成不进行采样同步时可达500KHz)

应用范围

- + 适用于正余弦输出的编码器、光栅、磁栅、球栅等需要提高模拟输出分辨率的场合

输入信号

- + 1Vpp弦波信号

科德数控拥有优秀的专业技术团队,我们始终以满足客户需求、降低客户使用成本为工作宗旨,坚持以客户需求为导向、以客户满意为目标。我们用心追索,期待让您体验更高质量的高端制造装备。

严格的品质把控

+ 以ISO9001管理体系为指导,施行全员全工序质量管理,永远追求卓越。先进的检测仪器设备和合理的供应商管理系统保证物料的可靠性;优秀的技术研发力量和科学的生产管理保证产品生产的每个环节都符合要求;严谨的品质控制保证每个产品的质量都得到闭环控制;完善的售前和售后服务保障每个客户使用到放心、满意的产品。

可靠的服务体系

+ 服务网络建设:公司下辖南方和北方服务部,分别在全国10个大中城市设有服务中心和办事处,服务网络遍布全国24小时快速响应。

+ 服务队伍建设:选拔技能全面的技工从事售后服务工作,每3年进行公司轮岗培训,高技能高福利高待遇,鼓励员工爱岗敬业。

周到的服务项目

+ 安装调试阶段:
操作培训,包括数控系统的完整技术培训,交钥匙工程。

+ 质保阶段:
免费的维修服务,成本价的部件更换。

+ 质保延展阶段:
提供质保期后1-3年延保服务,包括定期预防性的维护检查,易损件更换,精度检查和恢复,控制系统升级服务(质保延展服务内容报价)。

+ 备品备件服务:
原装备品备件服务,原装翻新零部件服务。

+ 机床大修服务:
整机大修,组件大修,电控系统大修服务。

KEDE CNC



机床调试



客户培训



交钥匙



维修服务



备件供应



售后服务