

123BL-系列交流伺服电机

特 点

- ◆ 采用稀土永磁材料
- ◆ 小型化
- ◆ 全封闭式结构
- ◆ 高精度
- ◆ 高速
- ◆ 高响应
- ◆ 低噪音
- ◆ 低振动
- ◆ 低价格

命名方法

123 BL (3) -A 75-30 H (ST) [m]—[非标准时：注明电缆长度]

123	BL	(3)	-A	75-30	H	(ST)	[m]
伺服电机法兰	123	<input type="checkbox"/> 123					
伺服电机系列	BL	BL 系列					
伺服电机传感器	1	2	3				
	开关霍尔	线性霍尔	光学编码器				
电机轴向长度	A、B、C、D、E						
伺服电机容量	50:500w		75:750w				
伺服电机转速	15:1500		30:3000				
功放级电压等级	H		M		L		
	$V_{dc}>200V$		$V_{dc}>100V$		$V_{dc}<100V$		
电机结构类型	ST	标准结构		SL	精密结构		

随机配件：无

注意：BL 系列电机无航空插头时标准型引线长 0.5m，非标准型引线最长 10m。标准配置以外的定货请注明，追加电缆部分将另行核算价格，同时标准配置以外的交货时间较标准配置的交货时间长。

- 额定转矩 4~15N.m，峰值转矩 12~45N.m，不同转速、不同容量规格齐全，适应不同需求。
- 属中惯量设计，结构紧凑，安装容易，适合多数工业控制装置使用。
- 结构特点及环境条件：
 - 1、 速度及位置检测：光学编码器（1NC:2000PPR，2500PPR）
 - 2、 结构：全封闭，自冷式
 - 3、 安装方式：法兰安装
 - 4、 绝缘等级：F 级

MCM

制 造 商：珠海运控电机有限公司
地 址：珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706
邮政编码：519000

电 话：86-756-2212077、2212076

传 真：86-756-2118885

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cn

Internet 网址: <http://www.motion-con.com>

第 1 页 共 9 页 珠海运控电机有限公司 (内容如有更改,恕不另告)

- 5、 工作制：连续
- 6、 绝缘耐压：AC1500V，1 分钟
- 7、 绝缘电阻：DC500V，10M 以上
- 8、 振动：2.5G 以下
- 9、 海拔：1000m 以下
- 10、 使用温度、湿度：温度：0~40℃；湿度：90%RH 以下（不结霜条件）
- 11、 保存温度、湿度：温度：-20~60℃；湿度：90%RH 以下（不结霜条件）

MCM

制 造 商: 珠海运控电机有限公司

电 话: 86-756-2212077、2212076

地 址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706

传 真: 86-756-2118885

邮政编码: 519000

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cnInternet 网址: <http://www.motion-con.com>

性能指标

参数	符号	单位	型号				
			A040-10	B055-10	C075-10	D100-10	E150-10
额定输出功率	P_N	W	400	550	750	1000	1500
配套驱动器型号			PSDA-XX33A6				
额定电源电压	V_{IN}	V	220V(AC)				
额定转速	n_N	rpm	1000				
额定转矩	T_N	Nm	3.820	5.252	7.162	9.549	14.324
峰值扭矩 (瞬间)	T_P	Nm	11.460	15.756	21.486	28.647	42.972
最高转速	n_P	rpm	1200				
电势系数	k	Vs/rad	0.923	0.923	0.923	0.923	0.923
转矩系数	k_t	Nm/A	1.956	1.956	1.956	1.956	1.956
转子惯量	J_r	Kgm^2	7.2×10^{-4}	9.2×10^{-4}	13.2×10^{-4}	17.2×10^{-4}	25.2×10^{-4}
电枢绕组(线间)电阻	R	Ω	15.897	9.793	5.461	3.695	2.022
电枢绕组(线间)电感	L	mH	52.863	36.364	22.053	15.719	9.932
摩擦和磁滞转矩	T_f	Nm	0.120	0.167	0.199	0.221	0.255
阻尼系数	β	Nms/rad	1.656×10^{-4}	2.042×10^{-4}	2.780×10^{-4}	3.530×10^{-4}	4.090×10^{-4}
额定线电流 (有效值)	I	A	1.950	2.690	3.660	4.880	7.320
额定线电压 (有效值)	V_N	V	154.987	150.555	143.880	141.865	136.695
峰值电流 (有效值)	I_P	A	5.796	7.971	10.827	14.367	21.420
额定功率增长率	Q_N	KW/sec	20.267	29.982	38.859	53.014	81.419
机械时间常数	T_m	msec	4.484	3.530	2.824	2.490	1.655

MCM

制造商: 珠海运控电机有限公司

地址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706

邮政编码: 519000

电话: 86-756-2212077、2212076

传真: 86-756-2118885

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cnInternet 网址: <http://www.motion-con.com>

电气时间常数	T_e	msec	3.325	3.713	4.038	4.254	4.910
重量	G	Kg	4.6	5.8	8.2	10.6	15.4

MCM

制 造 商: 珠海运控电机有限公司

电 话: 86-756-2212077、2212076

地 址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706

传 真: 86-756-2118885

邮政编码: 519000

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cnInternet 网址: <http://www.motion-con.com>

参数	符号	单位	型号				
			A75-20	B100-20	C150-20	D200-20	E300-20
额定输出功率	P_N	W	750	1000	1500	2000	3000
配套驱动器型号			PSDA-XX33A6				
额定电源电压	V_{IN}	V	220V(AC)				
额定转速	n_N	rpm	2000				
额定转矩	T_N	Nm	3.581	4.775	7.162	9.550	14.324
峰值扭矩(瞬间)	T_P	Nm	10.743	14.325	21.486	28.650	42.972
最高转速	n_P	rpm	2400				
电势系数	k_e	Vs/rad	0.461	0.461	0.461	0.461	0.461
转矩系数	k_t	Nm/A	0.978	0.978	0.978	0.978	0.978
转子惯量	J_r	Kgm^2	7.2×10^{-4}	9.2×10^{-4}	13.2×10^{-4}	17.2×10^{-4}	25.2×10^{-4}
电枢绕组(线间)电阻	R	Ω	3.685	2.512	1.383	0.868	0.506
电枢绕组(线间)电感	L	mH	13.216	9.091	5.513	3.930	2.483
摩擦和磁滞转矩	T_f	Nm	0.120	0.167	0.199	0.221	0.255
阻尼系数	β	Nms/rad	1.656×10^{-4}	2.042×10^{-4}	2.780×10^{-4}	3.530×10^{-4}	4.090×10^{-4}
额定线电流(有效值)	I_N	A	3.660	4.880	7.320	9.760	14.650
额定线电压(有效值)	V_N	V	139.972	138.259	135.696	133.949	132.692
峰值电流(有效值)	I_P	A	10.945	14.605	21.738	28.845	42.967
额定功率增长率	Q_N	KW/sec	17.810	24.783	38.859	53.025	81.419
机械时间常数	T_m	msec	4.158	3.622	2.860	2.339	1.997
电气时间常数	T_e	msec	3.586	3.619	3.986	4.528	4.907
重量	G	Kg	4.6	5.8	8.2	10.6	15.4

MCM

制造商: 珠海运控电机有限公司

地址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706

邮政编码: 519000

电 话: 86-756-2212077、2212076

传 真: 86-756-2118885

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cnInternet 网址: <http://www.motion-con.com>

参数	符号	单位	型号				
			A110-30	B150-30	C220-30	D300-30	E400-30
额定输出功率	P_N	W	1100	1500	2200	3000	4000
配套驱动器型号			PSDA-XX33A6				
额定电源电压	V_{IN}	V	220V(AC)				
额定转速	n_N	rpm	3000				
额定转矩	T_N	Nm	3.501	4.775	7.003	9.549	12.732
峰值转矩 (瞬间)	T_P	Nm	10.503	14.325	21.009	28.647	38.196
最高转速	n_P	rpm	3600				
电势系数	k_e	Vs/rad	0.308	0.308	0.308	0.308	0.308
转矩系数	k_t	Nm/A	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652
转子惯量	J_r	Kgm^2	7.2×10^{-4}	9.2×10^{-4}	13.2×10^{-4}	17.2×10^{-4}	25.2×10^{-4}
电枢绕组(线间)电阻	R	Ω	1.899	1.002	0.559	0.378	0.225
电枢绕组(线间)电感	L	mH	5.874	4.040	2.450	1.747	1.104
摩擦和磁滞转矩	T_f	Nm	0.120	0.167	0.199	0.221	0.255
阻尼系数	β	Nms/rad	1.656×10^{-4}	2.042×10^{-4}	2.780×10^{-4}	3.530×10^{-4}	4.090×10^{-4}
额定线电流 (有效值)	I_N	A	5.381	7.334	10.679	14.475	19.214
额定线电压 (有效值)	V_N	V	137.121	134.184	132.159	131.536	129.696
峰值电流 (有效值)	I_P	A	16.143	22.002	32.037	43.425	57.642
额定功率增长率	Q_N	KW/sec	17.024	24.783	37.153	53.014	61.327
机械时间常数	T_m	msec	4.822	3.251	2.601	2.293	1.997
电气时间常数	T_e	msec	3.093	4.032	4.385	4.619	4.910
重量	G	Kg	4.6	5.8	8.2	10.6	15.4

MCM

制造商: 珠海运控电机有限公司

电 话: 86-756-2212077、2212076

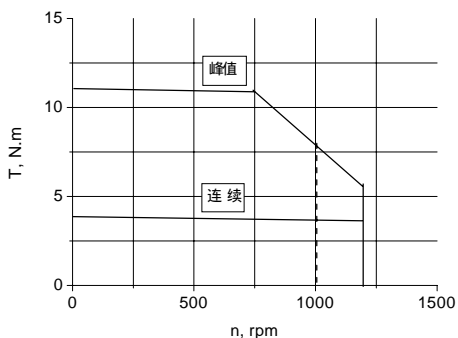
地 址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706

传 真: 86-756-2118885

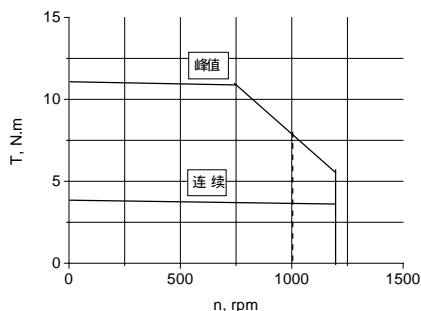
邮政编码: 519000

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cnInternet 网址: <http://www.motion-con.com>

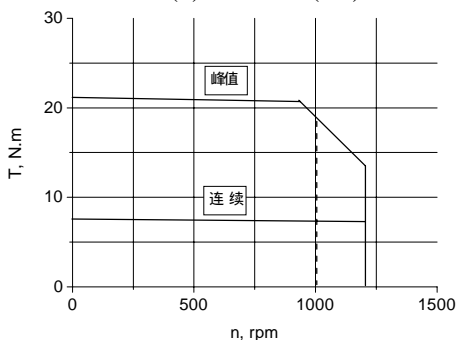
特性曲线



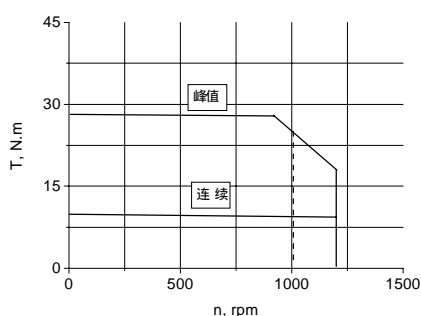
123BL(3)A-040-10(ST)



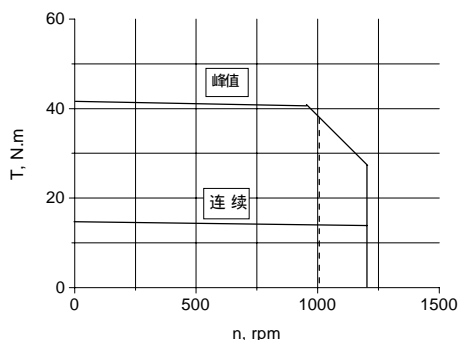
123BL(3)B-055-10(ST)



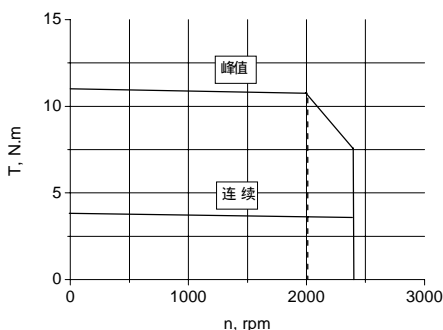
123BL(3)C-075-10(ST)



123BL(3)D-100-10(ST)



123BL(3)E-150-10(ST)



123BL(3)A-075-20(ST)

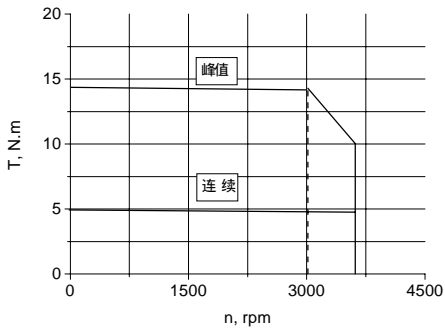
MCM

制造商: 珠海运控电机有限公司
 地址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706
 邮政编码: 519000

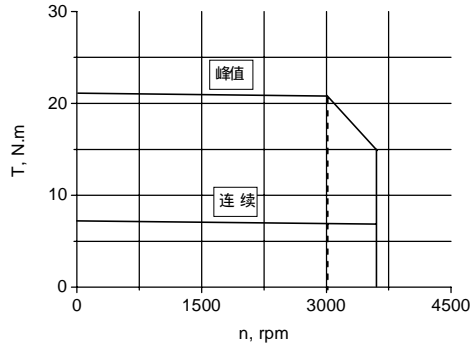
电话: 86-756-2212077、2212076
 传真: 86-756-2118885

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cn

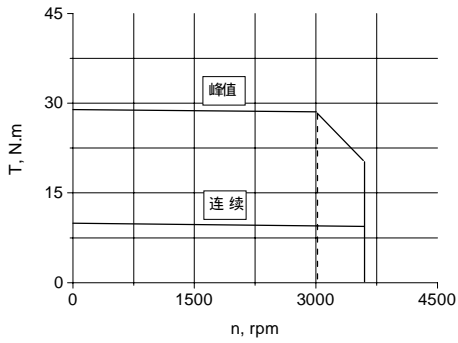
Internet 网址: <http://www.motion-con.com>



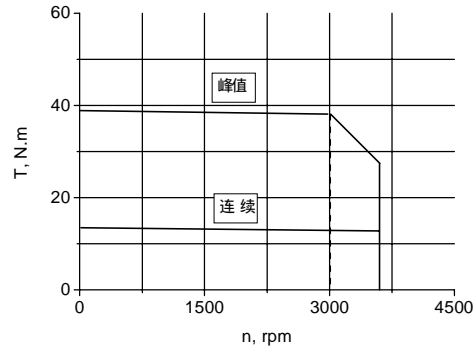
123BL(3)B-150-30(ST)



123BL(3)C-220-30(ST)



123BL(3)D-300-30(ST)



123BL(3)E-400-30(ST)

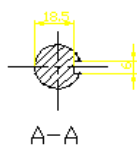
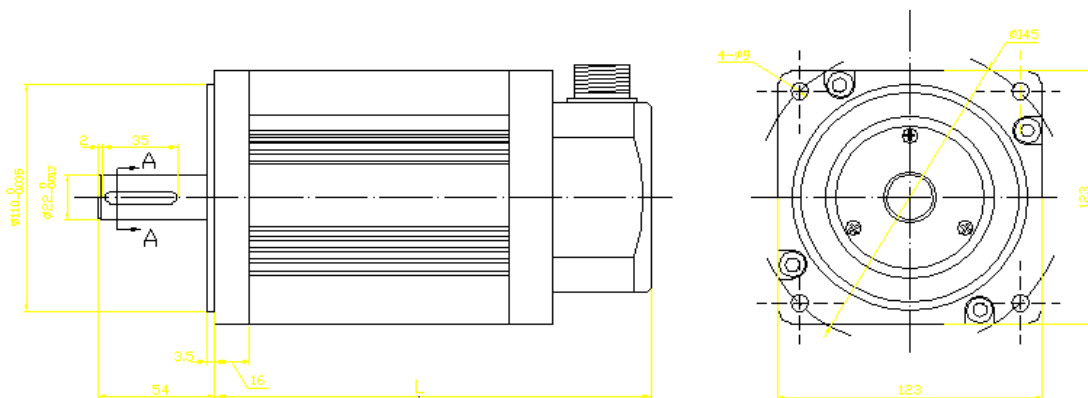
MCM

制 造 商: 珠海运控电机有限公司
 地 址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706
 邮政编码: 519000

电 话: 86-756-2212077、2212076
 传 真: 86-756-2118885
 E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cn

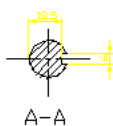
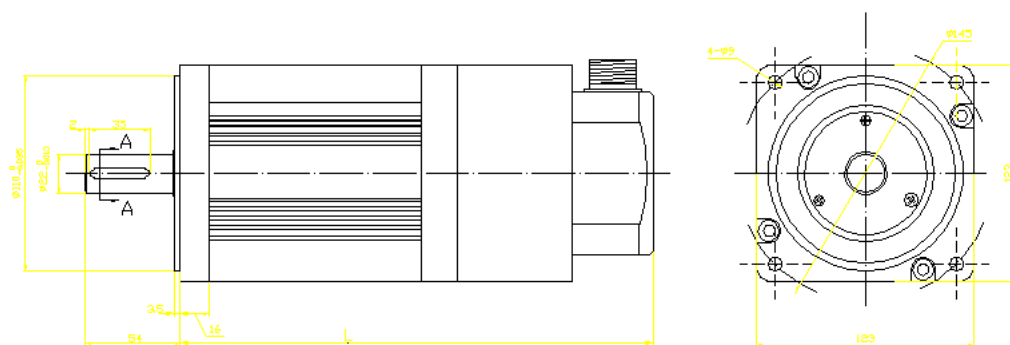
Internet 网址: <http://www.motion-con.com>

电机安装尺寸



123BL(3)标准系列外形图

项目	型号	123BL(3)A	123BL(3)B	123BL(3)C	123BL(3)D	123BL(3)E
L(mm)		14.8	16.1	18.4	21.8	25.6
G(Kg)		4.6	5.8	8.2	11.6	15.4



123BL(3)制动系列外形图

项目	型号	123BL(3)A	123BL(3)B	123BL(3)C	123BL(3)D	123BL(3)E
L(mm)		21.3	22.5	24.9	27.3	32.1
G(Kg)		7.6	8.8	11.2	13.6	19

MCM

制造商: 珠海运控电机有限公司
 地址: 珠海凤凰北路 2088 号珠都国际广场 A-706
 邮政编码: 519000

电话: 86-756-2212077、2212076
 传真: 86-756-2118885

E-mail: motcon@pub.zhuhai.gd.cn
 Internet 网址: <http://www.motion-con.com>