

**DELIXI**  
ELECTRIC  
德力西电气

# 变频 永磁 同步电机系统



德心匠造 驱动未来



德力西（杭州）变频器有限公司成立于2005年，是中法合资德力西电气有限公司旗下工业控制自动化领域的核心企业，也是目前国内集研发、生产、销售和技术服务于一体的工业自动化产品及解决方案供应商。公司拥有经验丰富的研发生产队伍，独立实验室，引进国内外先进工艺技术和生产测试设备，拥有数条自动化生产线、智能化SMT车间、自动三防设备等，并通过了ISO9001:2015国际质量管理体系认证，全面实现了“6S”现场管理，是第一批国家级“高新技术企业”、浙江省“专精特新中小企业”。

经过近二十年的快速发展，公司现已构建品类丰富的工控品产品体系：E180、E102、EM60、D200系列等通用变频器、CDS系列伺服驱动器、CDRA系列软起动器、HMI（人机界面）、PLC、专用控制器等，以及G2000、SD6Q、E103、VFC-D、ES80等系列专机产品。在机床、纺织、包装、印刷、木工、物流、食品、建筑、化工、新能源等多个行业积累了完整系统的解决方案，极大改善和提高了客户的自动化生产效率，提升了产品核心价值。

为了更好的服务客户，公司在中国建立了系统的营销网络，在重点城市设立了办事处及技术服务中心。同时积极拓展海外新兴市场，完善国际营销网络，成立集营销与服务一体的海外办事处，产品现已出口日本、俄罗斯、东南亚、中亚、中东、非洲等国家和地区，出口额逐年高速增长。

秉承“客户第一、合作、敏捷、创新、超越”的价值观，德力西（杭州）变频器有限公司将不断创新，用高品质产品和优质服务赢得广大客户信赖。

## 变频·永磁同步电机系统概述

高效、节能、低碳是当今全球关注的焦点，各个国家特别是欧美发达地区对电机效率已有明确要求，我国“双碳”目标提出后，各企业开展能耗产出效益评价，对不符合生态文明建设和经济高质量发展的落后耗能项目尽快淘汰，腾出产能、能耗指标。为适应国内外市场的需求，德力西电气变频器生产的CDMS系列超高效三相变频永磁同步电动机完全符合GB30253-2013 1级能效，达到了同类产品国际先进水平。

德力西电气变频·永磁同步电机系统包括永磁同步电机和专用变频器。永磁同步电机替代传统驱动系统的异步电动机，并通过同步变频器实现无极调速。该系统具有高效、节能、低噪音、低速大扭矩、起动转矩大、运行平稳等特点。

# CDMS系列永磁同步电机

永磁同步电机主要由转子、端盖及定子等部件组成,与普通感应电机最大不同是在转子上放有高质量的永磁体磁极。

该系列产品在25%~120%负载范围内,相对于同规格异步电动机具有更高的效率,更宽的经济运行范围,具有显著的节能效果。且该系列各机座号安装尺寸与YE2、YE3、YE4等系列感应电机一致,替代性好,并符合IEC和国家相关标准,方便客户安装使用。

CDMS系列永磁同步电机额定电压380V,防护等级IP55,H级绝缘,S1工作制,采用高效风扇(IC411),该产品具有外形美观、低噪音、低振动、低温升、低速下恒转矩运行能力好,调速范围内超高效率等特点,配合ES80系列变频器,可满足多种工况下稳定运行,如机床、纺织、风机、水泵、运输机械和轻工机械等。



CDMS系列永磁同步电机



机床行业



纺织行业



水泵行业



矿山行业

## 铭牌数据

铭牌数据: 以型号CDMS-90S-T07015为例:

**DELIXI**



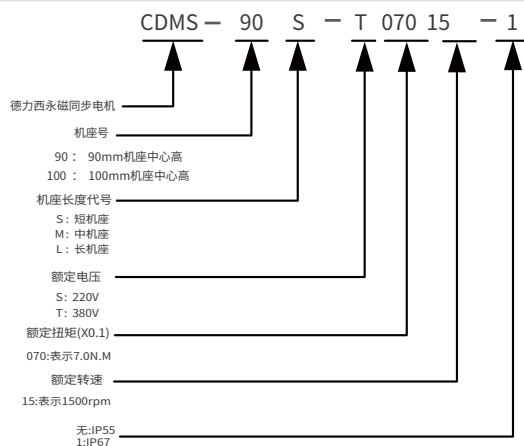
型号: CDMS-90S-T07015

功率: 1.1kW 电压: 380V 频率: 100Hz  
电流: 1.9A 扭矩: 7.0 N.m 转速: 1500r/min  
工作制: S1 绝缘等级: H 防护等级: IP55

CDMS-90S-T0701522A00001

德力西(杭州)变频器有限公司  
DELIXI HANGZHOU INVERTER CO., LTD.

## 命名规则





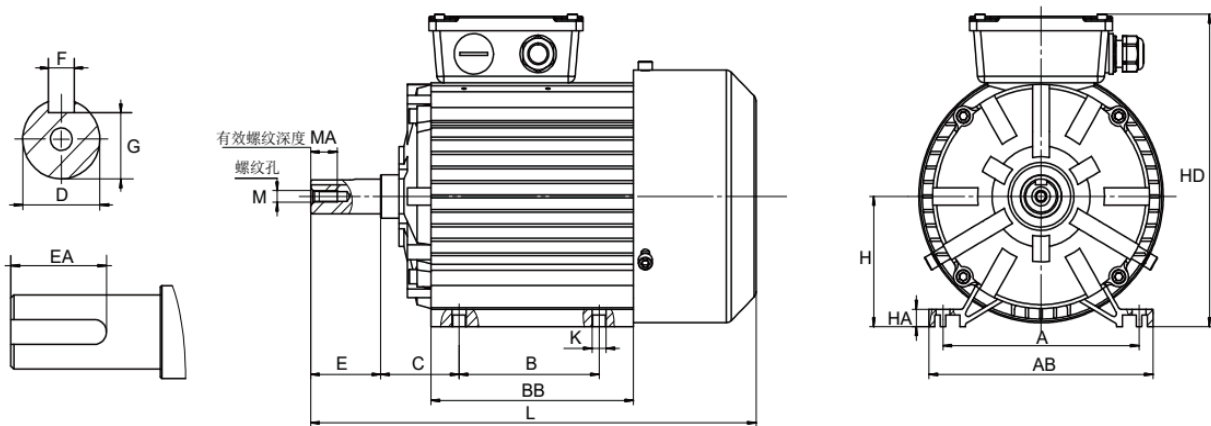
项目	规格
电源	电机搭配380V三相变频器：
	变频器输入电压不低于380V,最高不超过变频器允许输入的最高值
	额定输出电流不小于电机的额定电流
	载波频率不低于4KHz
旋转方向	从轴伸端视之为顺时针
运行环境	温度：-15℃-40℃，海拔高度1,000m及以下，1000m以上需降额处理
电气运行条件	电机运行期间，电源电压和频率与额定值的偏差按GB755的规定
工作制	连续工作制（S1）
防护等级	IP55、IP67
冷却方式	IC411
材质	铸铝
轴承形式	预注油脂式，双遮盖密封式滚珠轴承
定子绝缘	H绝缘
温升等级	B温升
涂装	防锈处理、酚系树脂底漆、黑色面漆
使用场所	一般屋内
带动方式	直接耦合（挠性连接器）或皮带链接式
安装方式	卧式
过载能力	180%/120秒



## 电机型号及参数

型号	额定功率 (KW)	额定频率 (Hz)	额定电压 (V)	额定电流 (A)	额定转速 (rpm)	最高转速 (rpm)	额定转矩 (Nm)	最大转矩 (Nm)	效率 (%)	绝缘等级	防护等级
CDMS-90S-T07015	1.1	100.00	380	1.9	1500	2000	7.0	14.0	89.1%	H	IP55/IP67
CDMS-90L-T09615	1.5	100.00	380	2.8	1500	2000	9.6	19.1	88.1%	H	IP55/IP67
CDMS-100L1-T14015	2.2	100.00	380	4.2	1500	2000	14.0	27.8	89.7%	H	IP55/IP67
CDMS-100L2-T19115	3.0	100.00	380	5.8	1500	2000	19.1	38.0	90.3%	H	IP55/IP67
CDMS-112M-T25515	4.0	100.00	380	7.0	1500	2000	25.5	51.5	90.9%	H	IP55/IP67
CDMS-132S-T35015	5.5	100.00	380	9.5	1500	2000	35.0	69.0	92.1%	H	IP55/IP67
CDMS-132M-T47715	7.5	100.00	380	12.7	1500	2000	47.7	94.3	92.3%	H	IP55/IP67

## 电机尺寸



机座号	型号	安装尺寸												外型尺寸				
		A	B	C	D	E	F	G	H	EA	K	MA	M	BB	AB	HA	HD	L
90	CDMS-90S-T07015	140	100	56	24	50	8	20	90	32	10	19	8	144.5	160	12	216	318.2
90	CDMS-90L-T09615	140	125	56	24	50	8	20	90	32	10	19	8	165	160	12	216	338.7
100	CDMS-100L1-T14015	160	140	63	28	60	8	24	100	32	12	22	10	180	184	14	226	370.7
100	CDMS-100L2-T19115	160	140	63	28	60	8	24	100	32	12	22	10	190	184	14	226	380.7
112	CDMS-112M-T25515	190	140	70	28	60	8	24	112	32	12	22	10	190	214	15	264	395
132	CDMS-132S-T35015	216	140	89	38	80	10	33	132	40	12	28	12	190	240	18	284	434
132	CDMS-132M-T47715	216	178	89	38	80	10	33	132	40	12	28	12	220	240	18	284	468

# ES80系列变频器

## 产品介绍：

该系列产品是针对永磁同步电机特性专门研发的一款永磁同步专用变频器，具有优化的开环矢量控制（同步电机），性能稳定，功能优越，体积小等特点。

## 应用场合：

主要应用于对输入输出功能有一定要求不需闭环矢量控制的场合，模切机、雕刻机械、纺织机械、玻璃机械、印染机械、订书机、自动化生产线、食品机械等

选配件：ES80-IO扩展卡、ES80-485通讯扩展卡



CDI-ES80系列

铭牌数据

铭牌数据:以型号CDI-ES80G1R5T4B为例

DELIXI

型号: CDI-ES80G1R5T4B  
输入: AC 3PH 380V ±15% 50/60HZ  
输出: AC 3PH 0~380V 0~3200Hz 4.5A  
硬件版本: 1.1.00 软件版本: 1.12  
ES80G1R5T4B22H0001  
德力西(杭州)变频器有限公司  
DELIXI HANGZHOU INVERTER CO., LTD.

德力西变频器

产品系列号  
ES80系列

首字母: 产品类型  
G:重载型  
适配功率  
1R5: 表示1.5kW

CDI - ES80

G1R5

T4

B

无: 不内置制动单元  
B: 内置制动单元

电压等级 (额定电压)  
S1: 单相110V, 50/60Hz  
S2: 单相220V, 50/60Hz  
T2: 三相220V, 50/60Hz  
T4: 三相380V, 50/60Hz

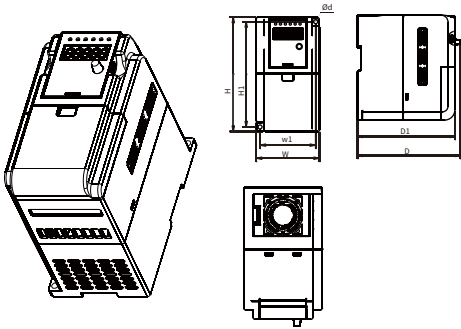
命名规则

## 技术规范及产品列表

项目	规格
控制方式	开环矢量控制（SVC）
频率精度	数字量：0.02%，模拟量：0.1%
过载能力	150%额定电流60s；180%额定电流3s
启动转矩	G型机：0.5Hz/150%（SVC）
调速范围	1:100（SVC）
稳速精度	±0.5%（SVC）

PAGE/05

外形及安装尺寸



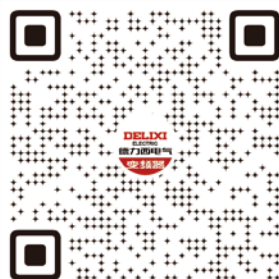
型号	W	W1	H	H1	D	D1	Φd
CDI-ES80G1R1T4B	84	77	152	144	148.4	141	4.5
CDI-ES80G1R5T4B							
CDI-ES80G2R2T4B	105	95	165	155	161.4	154	4.5
CDI-ES80G3R0T4B							
CDI-ES80G4R0T4B	145	133	230	218	177.4	170	5.5
CDI-ES80G5R5T4B							
CDI-ES80G7R5T4B							

变频.永磁同步电机选型推荐对照表



功率(KW)	电机型号	适配变频器型号
1.1	CDMS-90S-T07015	CDI-ES80G1R1T4B
1.5	CDMS-90L-T09615	CDI-ES80G1R5T4B
2.2	CDMS-100L1-T14015	CDI-ES80G2R2T4B
3.0	CDMS-100L2-T19115	CDI-ES80G3R0T4B
4.0	CDMS-112M-T25515	CDI-ES80G4R0T4B
5.5	CDMS-132S-T35015	CDI-ES80G5R5T4B
7.5	CDMS-132M-T47715	CDI-ES80G7R5T4B

全国统一销售及客户服务热线  
**400-188-8155**



**德力西(杭州)变频器有限公司**  
**DELIXI HANGZHOU INVERTER CO.,LTD.**

地址：浙江省杭州市西湖区转塘街道转塘科技经济区块 8 号  
网址：[www.delixidrive.com](http://www.delixidrive.com)