



变频调速器

**INVERTER**

*Changes for Better Life*



T9000系列多功能高性能矢量变频器



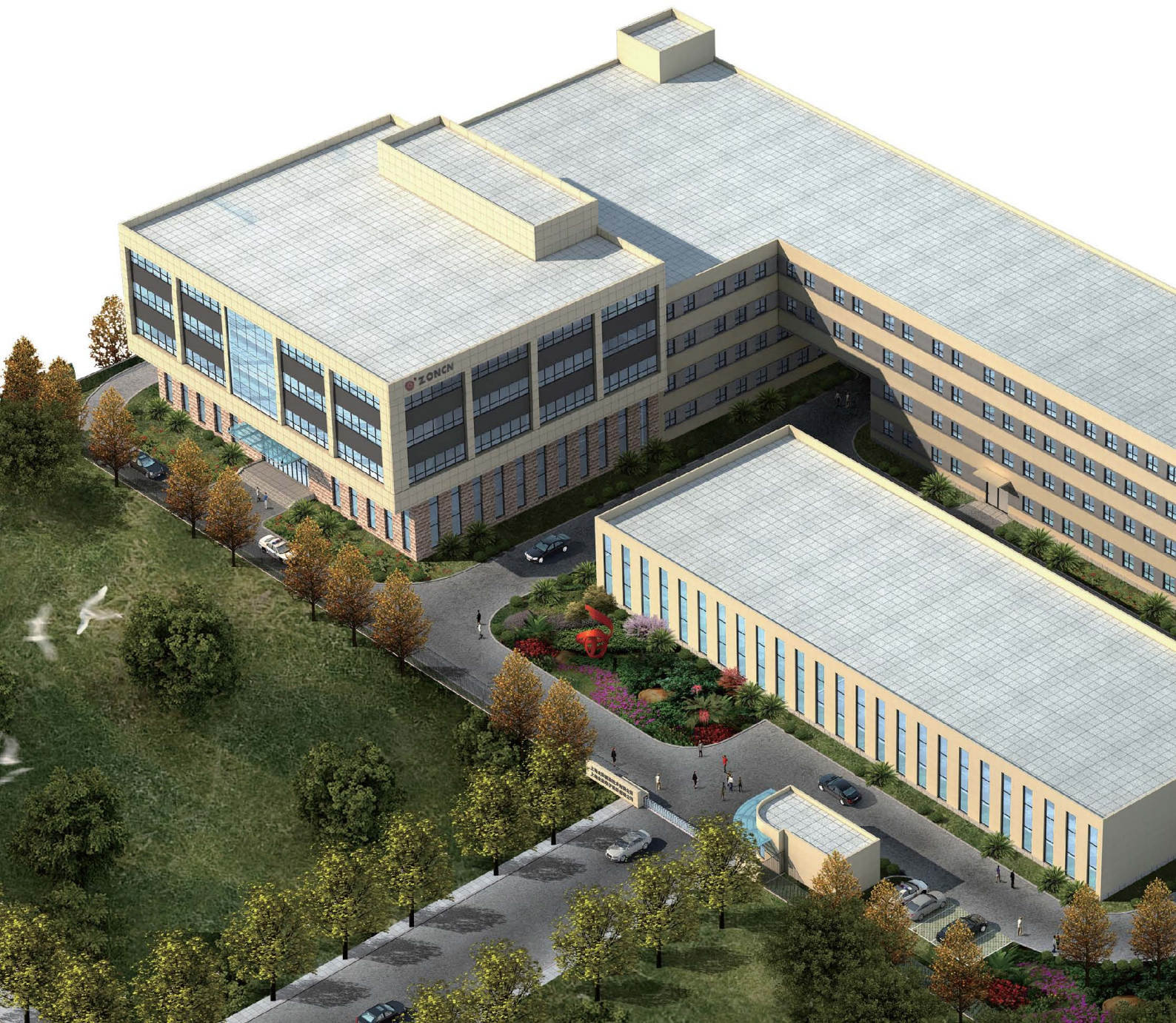
**上海众辰电子科技股份有限公司**

SHANGHAI ZHONGCHEN ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD.



## 公司简介

上海众辰电子科技股份有限公司位于上海市风景秀丽的松江区泖港镇，是一家专注于电气传动、工业自动化产品的研发、生产、销售和服务为一体的工业设备制造商。公司成立于2005年，目前厂房面积约27000m<sup>2</sup>，是目前最具规模的变频器厂商之一。公司拥有先进的生产设备、检验设备和办公设备，先后通过了ISO9001质量管理体系认证和欧盟CE认证。



公司先后被评为上海市高新技术企业、上海市软件企业、上海市“专、精、特、新”中小企业和上海市“科技小巨人”企业，公司的研发中心被认定为“上海市区级企业技术中心”。此外，我公司自主研发和生产的“众辰”品牌6大系列100余种产品覆盖变频器、伺服永磁电机、电动汽车驱动器等通用及专用产品。电压等级110V-1140V，功率范围0.4kW-2000kW，产品在纺织、印刷、数控机床、食品包装机械、塑机、风机、水泵化工、空压机、水处理、洗涤设备、离心机、石材切割设备等行业广泛应用。我们竭诚为客户服务，努力提高设备自动化水平并达到节能环保的要求。公司在国内、国外办事处有80余个，产品远销西班牙、意大利、俄罗斯、土耳其、埃及、印度、巴西、加拿大、泰国、马来西亚、智利等50多个国家和地区，并逐步建立和完善全球销售及服务体系。

我公司不断革新技术，以提供更优质的服务为追求。我们分布在各地办事处、售后服务中心的专业技术支持团队是为用户提供解决方案、技术培训与服务支持的专业保障。公司以“科技创新，以人为本，客户至上”为原则，以“团结协作，注重效率，注重细节”为使命，坚持诚信经营、精益求精，力争成为产品、技术及市场领先、管理高效、创新能力强的国产变频器的领军企业！

## T9000系列 多功能高性能 矢量变频器

- 同步和异步电机的开环/闭环矢量控制、V/F控制（内置PID）
- 大转矩输出，可保证重载时电机平滑启动
- 功能强大，性能突出，适用于绝大多数通用场合
- 支持多种类型PG卡
- 支持瞬停瞬启
- 结构紧凑，便于安装
- 功率范围：  
220V: 0.4-7.5kW  
380V: 0.4-450kW



## 技术指标

项目名称		规格
基本功能	控制方式	V/F控制 开环矢量控制（无PG） 闭环矢量控制（有PG）
	最高频率	0~600Hz
	载波频率	0.5kHz~16kHz 可根据负载特性，自动调整载波频率。
	输入频率分辨率	数字设定：0.01Hz 模拟设定：最高频率×0.025%
	启动转矩	G型机：0.5Hz/150%（无PG）； P型机：0.5Hz/100%
	调速范围	1：100（无PG）
	稳速精度	±0.5%（无PG）
基本功能	过载能力	G型机：150%额定电流60s；180%额定电流3s。 P型机：120%额定电流60s；150%额定电流3s。
	转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升0.1%~30.0%
	V/F曲线	三种方式：直线型；多点型；N次方型V/F曲线 （1.2次方、1.4次方、1.6次方、1.8次方、2次方）
	V/F分离	2种方式：全分离、半分离
	加减速曲线	直线或S曲线加减速方式。四种加减速时间，加减速时间范围0.0~6500.0s
	直流制动	直流制动频率：0.00Hz~最大频率 制动时间：0.0s~36.0s 制动动作电流值：0.0%~100.0%
	点动控制	点动频率范围：0.00Hz~50.00Hz。点动加减速时间0.0s~6500.0s。
	简易PLC； 多段速运行	通过内置PLC或控制端子实现最多16段速运行
	内置PID	可方便实现过程控制闭环控制系统
	自动电压调整 （AV.）	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制，防止频繁过流过压跳闸
	快速限流功能	最大限度减小过流故障，保护变频器正常运行
转矩限定与控制	“挖土机”特性，对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸；闭环矢量模式可实现转矩控制	
个性化功能	出色的性能	以高性能的电流矢量控制技术实现异步电机控制
	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低，维持变频器短时间内继续运行
	快速限流	避免变频器频繁的出现过流故障
	定时控制	定时控制功能；设定时间范围0.0Min~6500.0Min
	通讯方式支持	RS-485
	支持多种PG卡 命令源	支持旋转变压器、差分、开路集电极、正弦弦等 操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定。可通过多种方式切换
运行	频率源	10种频率源：数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定。可通过多种方式切换
	辅助频率源	10种辅助频率源。可灵活实现辅助频率微调、频率合成
运行	输入端子行	标准：4（1PH 220V 0.4kW~2.2kW-VF）/5（1PH 220V 0.4kW~3.7kW-矢量/3PH 380V 0.4kW~5.5kW矢量）/6（7.5kW以上）个数字输入端子，其中S3支持最高100kHz的高速脉冲输入；1（5.5kW以下）/2（7.5kW以上）个模拟量输入端子，1个支持0~10V电压输入，1（7.5kW以上）个支持0~10V电压输入或4~20mA电流输入
	输出端子	1个高速脉冲输出和集电极输出端子（1PH 220V 0.4KW~2.2KW-VF不支持）； 1（5.5KW以下）/2（7.5KW以上）个继电器输出端子； 1（1PH 220V 0.4KW~3.7KW-矢量/3PH 380V 0.4KW~5.5KW矢量）/2（7.5KW以上）个模拟输出端子，支持4~20mA电流输出或0~10V电压输出
键盘操作	LED显示	显示参数
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定，定义部分按键的作用范围，以防止误操作
环境	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等
	使用场所	室内，不受阳光直射，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等
	海拔高度	低于1000m
	环境温度	-10℃~+40℃（环境温度在40℃~50℃，请降额使用）
	湿度	小于95%RH，无水珠凝结
环境	振动	小于5.9m/s <sup>2</sup> （0.6g）
	存储温度	-20℃~+60℃

# T9000系列 多功能高性能矢量变频器

## 规格型号

变频器型号	额定输出功率 (kW)	额定输入电流 (A)	额定输出电流 (A)	适用电机 (kW)
-------	-------------	------------	------------	-----------

输入电压: 1PH AC220V ± 15%

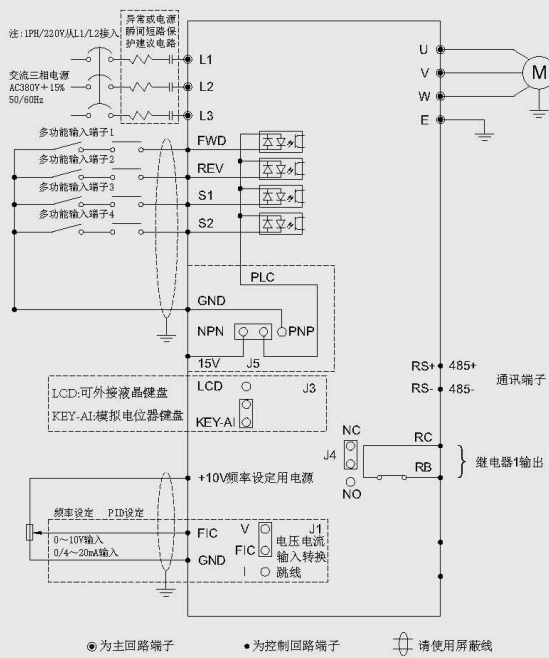
T9200-0R4G	0.4	5.4	2.5	0.4
T9200-0R75G	0.75	7.2	5	0.75
T9200-1R5G	1.5	10	7	1.5
T9200-2R2G	2.2	16	11	2.2
T9200-3R7G	3.7	17	16.5	3.7

输入电压: 3PH AC380V ± 15%

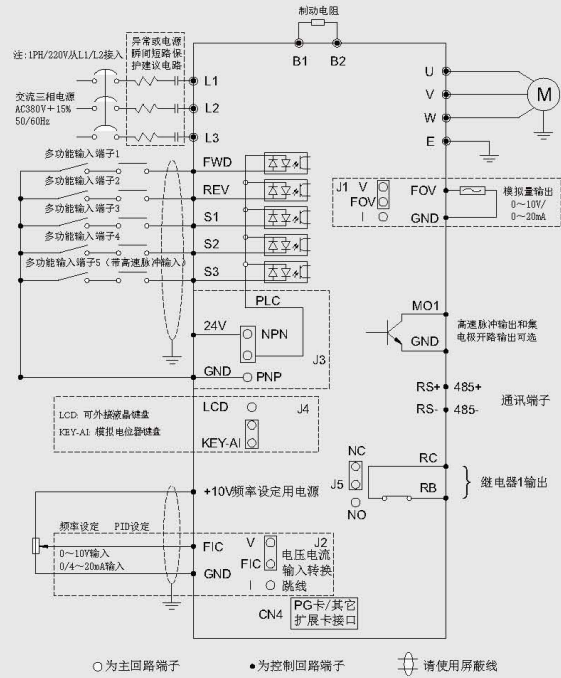
T9400-0R4G	0.4	3.4	1.2	0.4
T9400-0R75G	0.75	3.8	2.5	0.75
T9400-1R5G	1.5	5	3.7	1.5
T9400-2R2G	2.2	5.8	5	2.2
T9400-3R7G/5R5P	3.7/5.5	10/15	9/13	3.7/5.5
T9400-5R5G/7R5P	5.5/7.5	15/20	13/17	5.5/7.5
T9400-7R5G/11P	7.5/11	20/26	17/25	7.5/11
T9400-11G/15P	11/15	26/35	25/32	11/15
T9400-15G/18.5P	15/18.5	35/38	32/37	15/18.5
T9400-18.5G/22P	18.5/22	38/46	37/45	18.5/22
T9400-22G/30P	22/30	46/62	45/60	22/30
T9400-30G/37P	30/37	62/76	60/75	30/37
T9400-37G/45P	37/45	76/90	75/90	37/45
T9400-45G/55P	45/55	90/105	90/110	45/55
T9400-55G/75P	55	105	110	55
T9400-75P	75	140	150	75
T9400-75G/90P	75/90	140/160	150/176	75/90
T9400-90G/110P	90/110	160/210	176/210	90/110
T9400-110G/132P	110/132	210/240	210/253	110/132
T9400-132G/160P	132/160	240/290	253/300	132/160
T9400-160G/185P	160/185	290/330	300/340	160/185
T9400-185G/200P	185/200	330/370	340/380	185/200
T9400-200G/220P	200/220	370/410	380/420	200/220
T9400-220G/250P	220/250	410/460	420/470	220/250
T9400-250G/280P	250/280	460/500	470/520	250/280
T9400-280G/315P	280/315	500/580	520/600	280/315
T9400-315G/350P	315/350	580/620	600/640	315/350
T9400-350G/400P	350/400	620/670	640/690	350/400
T9400-400G/450P	400/450	670/790	690/790	400/450
T9400-450G/500P	450/500	790/835	790/860	450/500

# 基本配线图

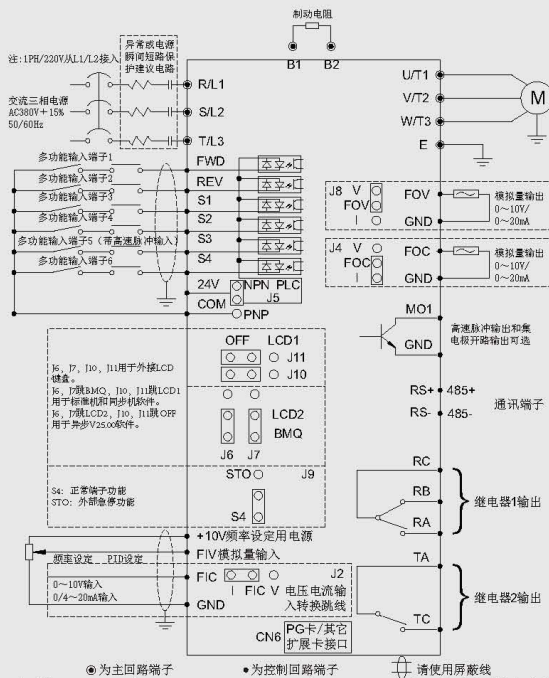
1. 1PH/220V 0.4-2.2kW&3PH/380V 0.4-2.2kW (VF控制)



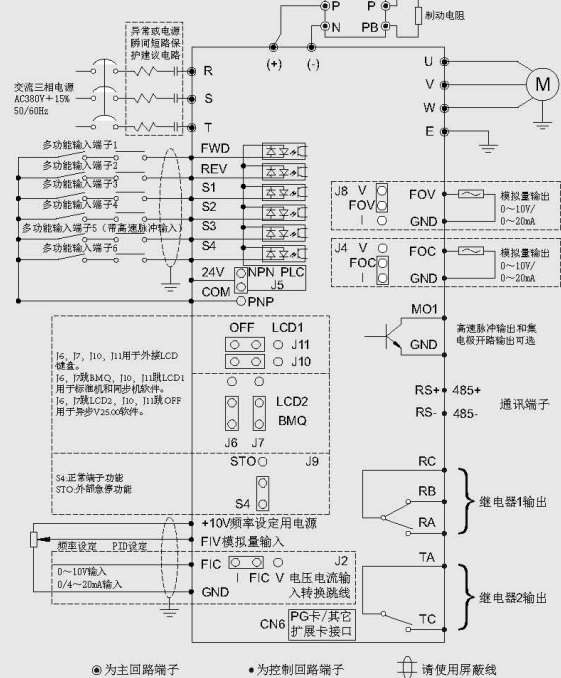
2. 1PH/220V 0.4-3.7kW&3PH/380V 0.4-5.5kW (矢量控制)



3. 220V/5.5-7.5kW&380V/7.5kW-160kW



4. 380V/185kW-450kW



备注：220V/5.5-7.5kW&380V/7.5-37kW标准内置制动单元，45kW-160kW制动单元选配。

# T9000系列 多功能高性能矢量变频器

## 产品外形及安装尺寸

SIZE	变频器型号	W	H	D	A	B	Φd	产品外形							
A	T9200-0R4G	72	142	127	130	61	4.5								
	T9200-0R75G														
	T9200-1R5G														
	T9200-2R2G-VF														
	T9400-0R4G														
	T9400-0R75G														
	T9400-1R5G														
	T9400-2R2G														
	T9200-2R2G														
	T9200-3R7G														
B	T9400-3R7G/5R5P	85	180	131	167	72	5.5								
	T9400-5R5G/7R5P														
	T9400-7R5G-L														
	T9400-3R7G/5R5P-D														
	T9400-5R5G/7R5P-D														
	T9400-7R5G/11P-D														
	T9400-7R5G/11P														
	T9400-11G/15P														
	T9400-15G/18.5P								151	332	183	318	137	7	
	T9400-22G/30P														
T9400-30G/37P															
	T9400-37G/45P	217	400	216	385	202	7								

SIZE	变频器型号	W	H	H1	D	A	B	Φd	产品外形
C	T9400-45G/55P	300	440	470	240	200	455	9	
	T9400-55G								
	T9400-75P								
	T9400-75G/90P	275	590	630	310	200	612	9	
	T9400-90G/110P								
	T9400-110G/132P	400	675	715	310	320	695	11	
	T9400-132G/160P								
T9400-160G/185P									

SIZE	变频器型号	外形尺寸				落地安装尺寸			壁挂安装尺寸				产品外形	
		W	H	H1	H2	D	a1	b1	d1	a2	a3	b2		d2
D	T9400-185G/200P	300	1445	1180	200	500	250	430	14	220	150	1135	13	
	T9400-200G/220P													
	T9400-220G/250P													
	T9400-250G/280P	330	1595	1330	200	545	280	475	14	220	185	1275	13	
	T9400-280G/315P													
	T9400-315G/350P	325	1495	1230	200	545	275	470	14	225	185	1175	14	
	T9400-350G/400P													
	T9400-400G/450P	335	1720	1455	200	545	285	470	14	240	200	1380	14	
T9400-450G/500P														