

1 系统配置

4.1 产品额定值

YD5000T6N 660V 二象限系列 75 – 1200kW

机种型号 Model		额定输出 Rating OutPut				外形尺寸 Outline Size	
		额定功率 (kW)	机器容量 (KVA)	额定电流 (A)	过载电流 持续 60 秒 (A)	长 x 宽 x 深 H x W x D (mm)	安装 方式
1	YD5075T6N	75	108	80	120	820*550*405	风冷 机芯
2	YD5093T6N	93	129	96	144		
3	YD5110T6N	110	173	128	192		
4	YD5132T6N	132	223	165	248		
5	YD5160T6N	160	243	180	270		
6	YD5185T6N	185	270	200	300		
7	YD5200T6N	200	303	225	338	1200*670*448	
8	YD5220T6N	220	324	240	360		
9	YD5250T6N	250	351	260	390		
10	YD5280T6N	280	411	305	458	1900*800*600	
11	YD5315T6N	315	472	350	525		
12	YD5355T6N	355	513	380	570		
13	YD5400T6N	400	607	450	675	1900*1200*600	风冷 柜机
14	YD5450T6N	450	634	470	705		
15	YD5500T6N	500	715	530	795		
16	YD5560T6N	560	816	605	908	1900*1200*600	
17	YD5630T6N	630	917	680	1020		
18	YD5710T6N	710	978	725	1088		
19	YD5760T6N	760	1079	800	1200	1988*1350*631	液态 风冷 柜机
20	YD5840T6YF	840	1079	800	1200		
21	YD5900T6YF	900	1214	900	1350		
22	YD51000T6YF	1000	1376	1020	1530		
23	YD51200T6YF	1200	1376	1020	1530		

提升设备建议 “电机额定功率” 大二档(以上)使用

4.2 主要器件品牌

主要器件	品牌	备注
整流模块	三菱、固驰	
电解电容	江海、一品	
IGBT 模块	英飞凌、三菱、斯达、林众	
控制板	优利康主板	
驱动版	优利康驱动板、优利康电源板	

2 技术参数

5.1 输入输出参数

功能描述	规格指标
输入电压 (V)	AC 3PH 380V (-15%) ~440V (+10%) 额定电压: 380V AC 3PH 575V (-15%) ~690V (+10%) 额定电压: 660V
允许电压暂态波动	-15%~+10%
输入电流 (A)	请参考“4.1 节 产品额定值”。
输入频率 (Hz)	50Hz 或 60Hz, 允许范围 47~63Hz
输出电压 (V)	0~输入电压
输出电流 (A)	请参考“4.1 节 产品额定值”。
输出功率 (kW)	请参考“4.1 节 产品额定值”。
输出频率 (Hz)	0~400Hz

5.2 技术控制性能

功能描述	规格指标
控制方式	VF 控制模式 无 PG 矢量控制模式(开环) 有 PG 矢量控制模式(闭环)
电机类型	异步电机
调速比	1: 200 (开环), 1: 1000 (闭环)
速度控制精度	± 0.2% (无 PG 开环矢量控制), ± 0.02% (有 PG 闭环矢量控制)
速度波动	± 0.3% (无 PG 开环矢量控制)
转矩响应	≤20ms (无 PG 开环矢量控制), ≤10ms (有 PG 闭环矢量控制)
转矩控制精度	≤10% (无 PG 开环矢量控制), ≤5% (有 PG 闭环矢量控制)
起动转矩	0.25Hz/150% (无 PG 开环矢量控制) 0.00Hz/200% (有 PG 闭环矢量控制)
过载能力	150%额定电流 1 分钟 (每 5 分钟允许过载 1 次)。

5.3 运行控制性能

功能描述	规格指标
频率设定方式	面板数字设定、端子模拟量设定、端子多段速设定、PID 设定、RS485/Modbus-RTU 通讯设定；可实现设定的组合和设定通道的切换
自动电压调整功能	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定
故障保护功能	提供多种故障保护功能：过流、过压、欠压、过温、缺相、过载等保护功能
转速追踪再起动功能	实现对旋转中的电机的无冲击平滑起动

5.4 外围接口

功能描述	规格指标
数字量输入	8 路可编程隔离型输入，端子 1-8 号、11 号公共点。
数字量输出	2 路可编程继电器输出，电气规格 250VAC/3A，30VDC/3A 18 号常开，19 号常闭，20 号公共点；默认功能故障信号输出 9 号常开，10 号公共点；默认功能运行中输出 2 路可编程开路集电极输出，电气规格 48V/50mA 25 号，27 号公共点；默认功能零速信号输出 26 号，27 号公共点；默认功能速度到达输出
模拟量输入	3 路可编程模拟量输入，支持 0(2)~10V/0(4)~20mA，-10~10V 13 号，17 号模拟量地。-10V~+10V(20k Ω)；默认主速指令 0~10V/100% 14 号，17 号模拟量地。4~20mA(250 Ω)； 16 号，17 号模拟量地。-10V~+10V(20k Ω)；默认辅速指令 0~10V/100% 15 号提供+15V/20mA 模拟量输入电源，供 2k Ω 电位器使用。
模拟量输出	2 路可编程模拟量输出，支持-10V~+10V 电压 21 号，22 号模拟量地；默认输出频率 0~10V/100%频率 23 号，22 号模拟量地；默认输出电流 0~5V/变频器额定电流
制动电阻	塑壳：接 P 和 BR 铁壳：接+2 和 B；合适的电阻配置见表 1
直流电抗器	接+1 和+2
扩展接口	可扩展 PG 卡，RS485 通讯卡；(选配)，下单需订单注明
显示接口	中/英文液晶操作面板，可提供外拉功能(线材选配)；线材下单订单注明

5.5 其它

功能描述	规格指标
安装方式	支持壁挂式、落地式、法兰式安装三种方式（视机型）
运行环境温度	-10~50℃，40℃以上降额使用
防护等级	全系列支持 IP20
污染等级	2 级
震动等级	小于等于 5.9m/s2
冷却方式	强制风冷
EMC 滤波器	全系列产品传导发射可以满足 IEC/EN 61800-3 C3 等级要求；选配外置滤波器，传导发射可以满足 IEC/EN 61800-3 C2 等级要求 备注：遵守手册附录所要求的 EMC 规范，电机和电机电缆按照手册附录中规定的技术要求选择