

CM800系列

开环矢量控制变频器

CM800 SERIES AC DRIVERS
COMPREHENSIVE MANUAL

- 设计精巧
- 便捷易用
- 稳定可靠



精巧设计 高性价比之选

CM800系列 开环矢量控制变频器

CM800 功率范围：单相220V：0.4kW~4.0kW | 三相380V：0.75kW~400kW

CM800系列是一款全新开发的小体积大功能紧凑型控制变频器，具有转矩响应快、稳速精度高、调速范围宽等显著优势。可广泛应用于玻璃、食品灌装、医药离心机、自动化生产线、电子设备、物流设备、陶瓷设备、纺织等诸多自动化机械设备场合。



产品选型

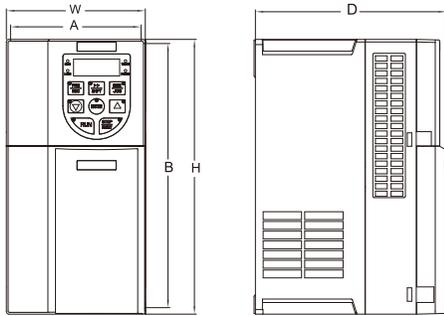


图1. 22KW及以下塑胶机箱外形尺寸及安装尺寸示意图

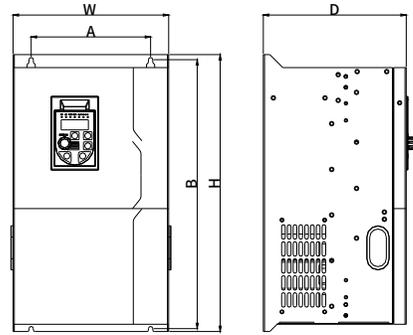


图2. 30kW以上钣金机箱尺寸及安装尺寸示意图

变频器型号	输入电流(A)	输出电流(A)	适配电机 (kW)	产品尺寸(H*W*D) mm
单相 220V 电压范围: -15%~20%				
CM800-3SR4GB	5.4	2.3	0.4	167*75*121
CM800-3SR75GB	8.2	4.0	0.75	
CM800-3S1R5GB	14.0	7.0	1.5	
CM800-3S2R2GB	23.0	9.6	2.2	178*93*143
CM800-3S4R0GB	32.0	17.0	4.0	212*107*147
三相 380V 电压范围: -15%~20%				
CM800-4TR75GB/1R5PB	3.4/5.0	2.1/3.8	0.75/1.5	167*75*121
CM800-4T1R5GB/2R2PB	5.0/5.8	3.8/5.1	1.5/2.2	
CM800-4T2R2GB/4R0PB	5.8/10.5	5.1/9.0	2.2/4.0	
CM800-4T4R0GB/5R5PB	10.5/14.6	9.0/13.0	4.0/5.5	178*93*143
CM800-4T5R5GB/7R5PB	14.6/20.5	13.0/17.0	5.5/7.5	212*107*147
CM800-4T7R5GB/9R0PB	20.5/22.0	17.0/20.0	7.5/9.0	
CM800-4T9R0GB/011PB	22.0/26.0	20.0/25.0	9.0/11.0	
CM800-4T011GB/015PB	26.0/35.0	25.0/32.0	11.0/15.0	270*150*183
CM800-4T015GB/018PB	35.0/38.5	32.0/37.0	15.0/18.5	
CM800-4T018GB/022PB	38.5/46.5	37.0/45.0	18.5/22.0	
CM800-4T022GB/030PB	46.5/62.0	45.0/60.0	22.0/30.0	324*189*191
CM800-4T030GB/037PB	62.0/76.0	60.0/75.0	30.0/37.0	
CM800-4T037G(B)/045P(B)	76.0/92.0	75.0/90.0	37.0/45.0	
CM800-4T045G(B)/055P(B)	92.0/113.0	90.0/110.0	45.0/55.0	449*260*207
CM800-4T055G(B)/075P(B)	113.0/157.0	110.0/152.0	55.0/75.0	
CM800-4T075G(B)/093P(B)	157.0/180.0	152.0/176.0	75.0/93.0	
CM800-4T093G(B)/110P(B)	180.0/214.0	176.0/210.0	93.0/110.0	560*290*268
CM800-4T110G(B)/132P(B)	214.0/256.0	210.0/253.0	110.0/132.0	
CM800-4T132G(B)/160P(B)	256.0/307.0	253.0/304.0	132.0/160.0	
CM800-4T160G/185P	307.0/345.0	304.0/340.0	160.0/185.0	760*420*320
CM800-4T185G/200P	345.0/385.0	340.0/380.0	185.0/200.0	
CM800-4T200G/220P	385.0/430.0	380.0/426.0	200.0/220.0	
CM800-4T220G/250P	430.0/468.0	426.0/465.0	220.0/250.0	850*470*350
CM800-4T250G/280P	468.0/525.0	465.0/520.0	250.0/280.0	
CM800-4T280G/315P	525.0/590.0	520.0/585.0	280.0/315.0	
CM800-4T315G/355P	590.0/665.0	585.0/650.0	315.0/355.0	980*580*360
CM800-4T355G/400P	665.0/785.0	650.0/725.0	355.0/400.0	
CM800-4T400G/450P	785.0/883.0	725.0/820.0	400.0/450.0	

*CM800系列37~132kW可选配制动单元, 如有需求, 订货时请说明。

技术规范

项目	规格
主要控制性能	最高频率 矢量控制: 0~600Hz VF控制: 0~1200Hz
	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×0.1%
	控制方式 开环矢量控制 (SVC), V/F控制
	启动转矩 G型机: 0.5Hz/180% (开环矢量控制) P型机: 0.5Hz/120% (开环矢量控制)
	调速范围 1: 200 (开环矢量控制)
	稳速精度(速度控制精度) 开环矢量控制: $\leq \pm 0.5\%$ (额定同步转速)
	速度控制稳定度 开环矢量控制: $\leq \pm 0.3\%$ (额定同步转速)
	转矩响应 $\leq 40\text{ms}$ (开环矢量控制)
	过载能力 G型机: 150% 额定电流 60 秒; 180% 额定电流 5秒; P型机: 120% 额定电流 60 秒; 130% 额定电流 10秒
	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; 平方型V/F曲线
	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 0.0s ~ 3000.0s
	直流制动 直流制动频率: 0.0Hz ~ 最大频率, 制动时间: 0.0 ~ 36.0秒, 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 ~ 3000.0s
	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 (AVR) 当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定
	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	上电外围设备安全自检 可实现上电对外围设备进行安全检测如接地、短路等
	共直流母线功能 可实现多台变频器共用直流母线的功能
	JOG键 可编程键: 正反转运行/点动运行功能选择
	纺织摆频控制 多种三角波频率控制功能
	快速限流功能 内置快速限流算法, 减少变频器报过流概率, 提高整机抗干扰能力
	定时控制 定时控制功能: 设定时间范围 0h ~ 65535h
	键盘延长线标准化 客户可自行使用标准网线对键盘进行延长。
运行	运行命令通道 三种通道: 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
	频率源+辅助频率源 数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、通信给定、PID给定、多段速给定、简易PLC给定等, 通过多种方式运算或切换。注: 9kW及以下不支持脉冲给定
	端子配置 9kW及以下: 5*DI, 1*Y, 1*AI, 1*AO, 1*Relay输出, 1*485通讯 11kW及以上: 5*DI, 1*HDI, 2*Y (包含一路高速FM), 2*AI, 2*AO, 2*Relay输出, 1*485通讯
显示与键盘操作	LED显示 显示参数
	LCD显示 可选件, 中/英文提示操作内容
	LCD参数拷贝 使用LCD可实现参数的快速复制
	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
保护及选配件	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
	选配件 LCD操作面板、制动组件等
产品标准	产品执行安规标准 IEC61800-5-1:2007
	产品执行EMC标准 IEC61800-3:2005

技术规范

项目	规格
使用场所	室内，不受阳光直晒，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1000米
环境温度	-10℃ ~ +50℃ (环境温度在40℃ ~ 50℃, 请降额使用)
湿度	小于95%RH, 无露珠凝结
振动	小于5.9米/秒 ² (0.6g)
存储温度	-20℃ ~ +60℃
污染等级	2
防护等级	IP20

接线方式

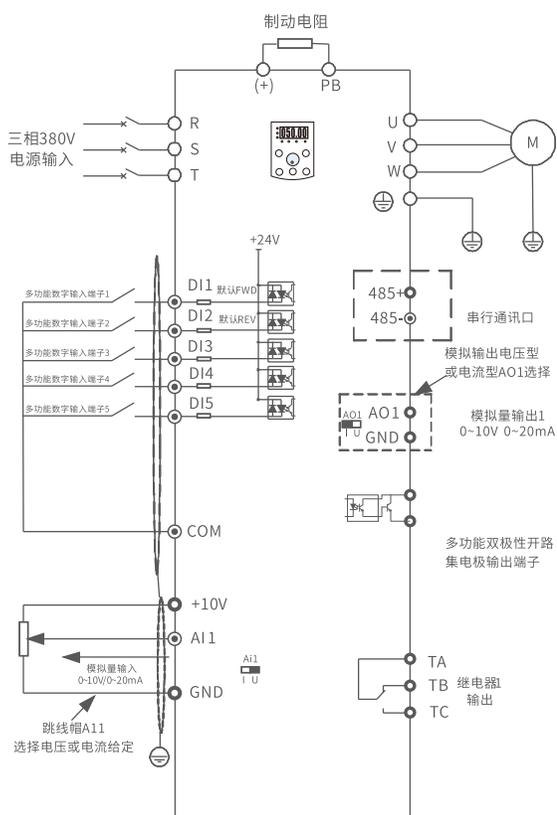


图3.三相 (380V) 变频器≤9.0kW

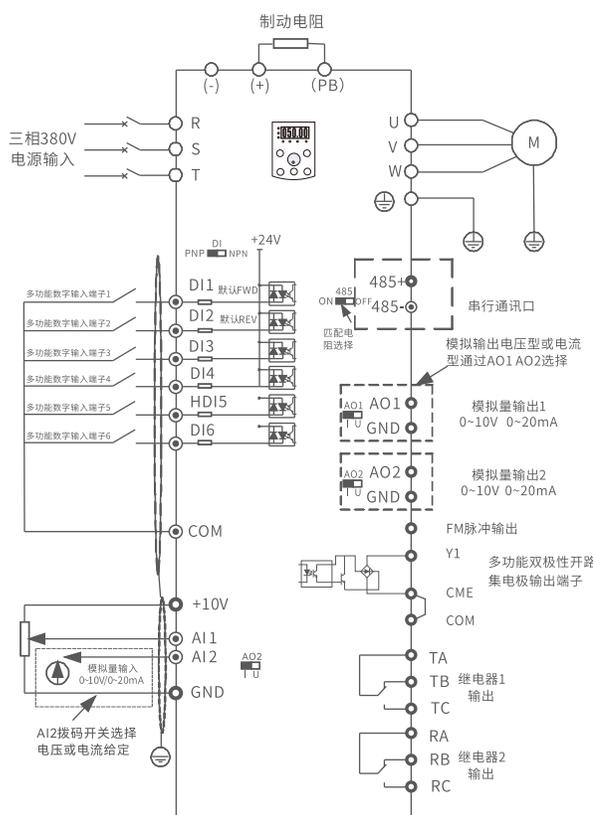


图4.三相变频器 (380V) 11kW及以上

长沙市日业电气有限公司

CHANGSHA SUNYE ELECTRIC CO.,LTD.

☎ 0731-89932666

☎ 400-0755-731

✉ Sales@cssunye.com;info@cssunye.com

📍 湖南省长沙市高新区欣盛路669号日业电气工业园区

🌐 www.cssunye.com 版本: 202603

