

ACD600高性能矢量变频器

ACD600E同步电机驱动器



ACD600 高性能矢量变频器

ACD600是科润技术汇集了矢量变频技术的高性能，可轻松驱动感应电动机。

对于迄今为止在线缆、机床、金属制品、石油化纺织、印染、陶瓷等行业设备中遇到的技术和性能上高性能、高品质、高功率密度设计，以及在易用设计标准等方面的显著提升，可进一步优化用户的使用



变频器，凭借高性能的电流矢量技

工、天然气、起重设备、制浆和造纸、
的难题都可以轻松解决。

性、可维护性、环保性、安装空间和
用体验。

Contents

目录

公司介绍	03
产品优势	04
技术参数	08
选配件	09
外形尺寸	10
技术规范	12
端子接线图	14

公司简介

About

青岛科润技术有限公司是一家集研发、生产、销售、服务为一体的变频器专业生产厂家，公司位于风景秀丽的青岛高新技术产业开发区，交通便利，良好的人文环境，浓厚的科研氛围，塑造出一个积极拼搏的团队，造就出一个卓越的民族“变频器”品牌！公司引进国外最先进的生产设备和检测设备，建立了变频器研发中心、零配件检测中心、产品试验中心、建有国内最先进的变频器生产线。公司成立开始就采用了ERP企业管理软件，从出厂的第一台变频器开始，对每一台变频器进行了质量跟踪和控制。同时，公司相信，只有一流的人才，才能生产出一流的产品，为此，公司从国外同行和国内工控行业，引进了多位高科技研发人才和具有丰富的变频器生产管理经验的管理人员。公司重视每一个员工的素质教育，对于每一位进厂的员工，都进行上岗前的安全生产教育、生产技能培训、质量意识培训。公司的目标就是：成为中国最优秀的变频器制造商，达到国外同类产品的技术和质量水平。

在中国市场，科润公司将在华北、华东、华中、华南、西北、西南设立数十个营销服务机构和分销代理商，建立高效物流、联动服务的通路管理系统和CRM客户关系中心，以K&R（科润）品牌为代表的系列产品已广泛应用于纺织、染整、陶瓷、交通、楼宇、冶金、化工、轻工、军工等各类产业设备中。我们全方位构建电子化管理平台，本着顾客满意、卓越创造的宗旨，持续高效提升技术、质量与服务的竞争力，并积极参与中国工业领域能源计划与生产力促进工程，以“自动化---节能---绿色地球”为产业追求，努力造福环境，回馈社会。

科润技术将提供完善的售前售后服务，全国统一服务热线“400-670-6968”为客户提供了最快捷的服务。



公司企业文化

让客户分厘的支出，获得无限的回报。
让员工分秒的投入，获得无限的荣耀。
让社会点滴的关爱，获得无限的奉献。

公司目标

具有持久竞争力的信息化领域一流的服务商。

我们的团队

同心同德 凝创辉煌

全球通用

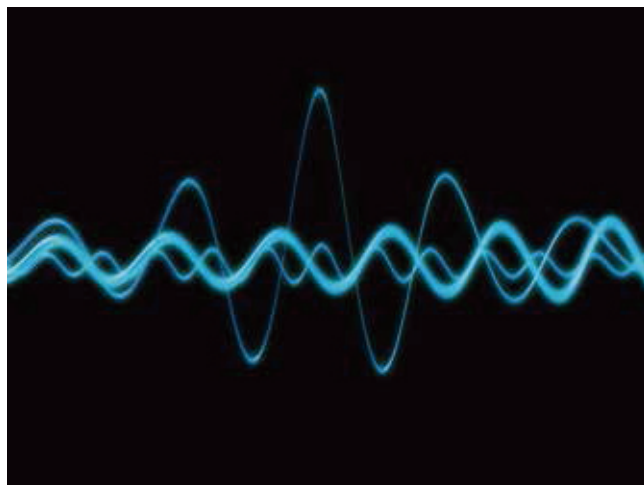
让中国制造惊艳世界



欧盟CE认证



国际质量体系认证



国际认证，全球支持

更高的安全及认证，满足高端用户的设备出口认证要求
注：部分机型UL认证还在进行中。

符合国际标准的宽电压设计

满足包括欧洲, 北美, 印度等在内的380-480V三相电网需求。

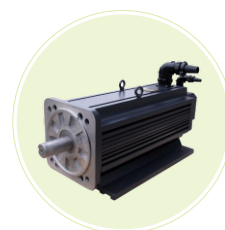


异步电机

ACD600



ACD600E



同步电机

支持多种电机的矢量控制

支持三相交流异步电机，三相交流同步电机的矢量控制
支持不带绝对位置反馈的永磁同步电机矢量控制

全新的无速度传感器矢量控制性能

全新的开环矢量（SVC）和闭环矢量（VC）控制性能，在0.5Hz输出150%额定力矩；
闭环矢量控制（VC）可以实现零频转矩功能，在0Hz输出180%额定转矩。

结构紧凑

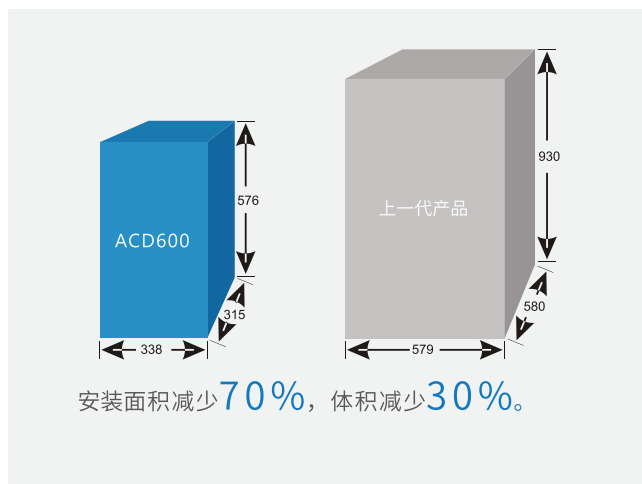
让中国制造更灵巧



内置直流电抗器

天生小谐波，对笨重的高谐波方案say No!

90kW以上系列标配内置H级绝缘等级直流电抗器，可有效提高变频器的输入侧功率因数，提高整机效率和热稳定性，有效消除高次谐波和对外传导辐射干扰，消除直流电抗器外置的安全隐患和占用电气安装空间的困扰。



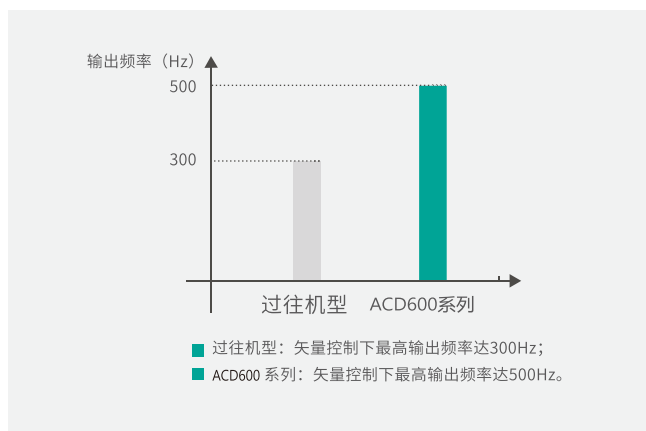
精细化设计，体积减少30%

最大减少体积30%，减少安装面积70%；

选用新一代IGBT模块技术，结温高，功率密度大，机器体积更小，能量更大。

性能卓越

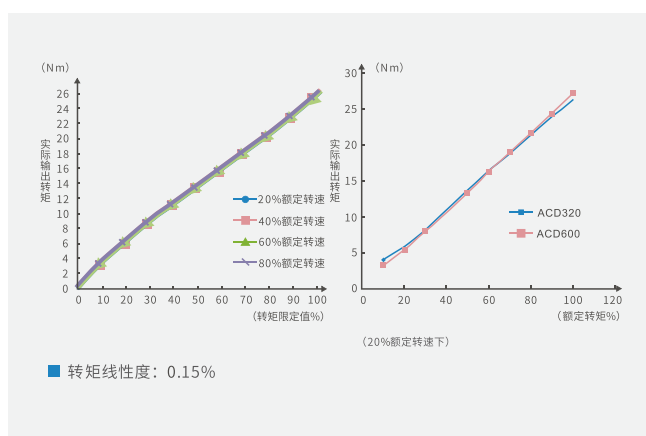
助力中国制造工艺升级、性能升级



名称	型号	功能
简易IO1扩展卡	D60IO1	可增加3个数字输入、一个模拟电压输出
多功能IO2扩展卡	D60IO2	可增加2个数字输入、一个模拟电压输入AI3为隔离模拟量可接PT100、PT1000；一个继电器输出、一个数字输出
485通讯卡	D60RS485	带隔离的MODBUS通讯适配卡
PG卡1	D60PG1	开路集电极或推挽输出编码器接口卡，提供15V电源
多功能PG、485扩展卡	D60PG1485	可增加3个数字输入、一个模拟电压输出；开路集电极或推挽输出编码器接口卡，提供15V电源；带隔离的MODBUS通讯适配卡

高性能矢量控制，提高设备精度

矢量控制下最高输出频率达500Hz,能够实现10倍弱磁调速范围内高精度速度输出。

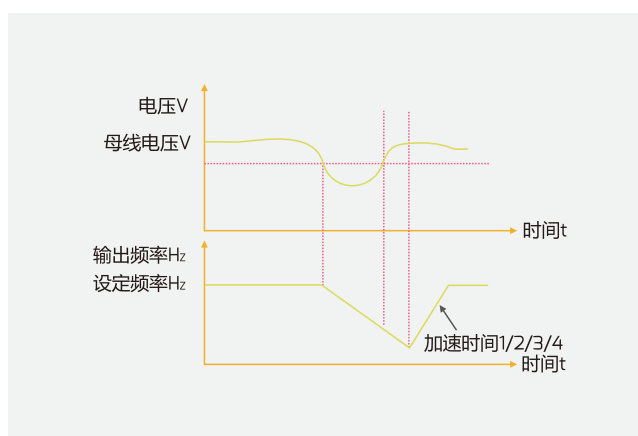


低速大转矩，提高设备低速控制性能

闭环矢量模式下，转矩直线线性度偏差在3%以内。转矩输出稳定，低频转矩大，能够实现超低速0.01Hz的稳定带载运行，转矩模式与速度模式可进行便捷切换。完善的直流制动回路方案。

支持多种编码器，高精度闭环控制

ACD600系列支持集电极信号、差分信号、旋变信号等多种编码器接口，方便实现闭环矢量控制。

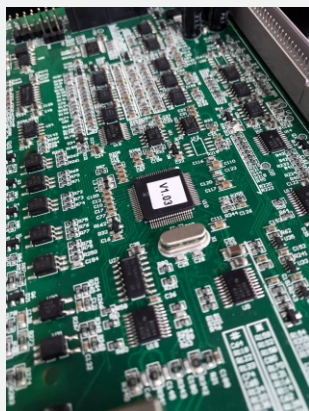


瞬停不停

此功能指在瞬时停电时变频器不会停机。在瞬间停电或电压突然降低的情况下，变频器降低输出速度，通过负载回馈能量，补偿电压的降低，以维持变频器短时间内继续运行。

稳定可靠

提升中国制造竞争力



长寿命设计

长寿命器件选件和精细化设计,保障产品全生命周期健康稳定三防漆自动喷涂工艺,增加单板耐环境能力,全面提高单板的防护能力。



独立风道设计,抵抗各种严酷污染环境

独立风道设计,可有效防止灰尘进入变频器内部,造成短路等故障,提高可靠性;

耐环境设计

具有防尘、防潮、防霉菌的三防漆处理工艺
宽电压范围设计
全系列独立风道设计
符合RoHS标准



风扇更换简单

风扇更换简单,便于清理维护及更换。

ACD600系列可靠性设计

ACD600高性能矢量变频器

型号与技术参数

ACD600 - 4T 220 G B

① ② ③ ④ ⑤

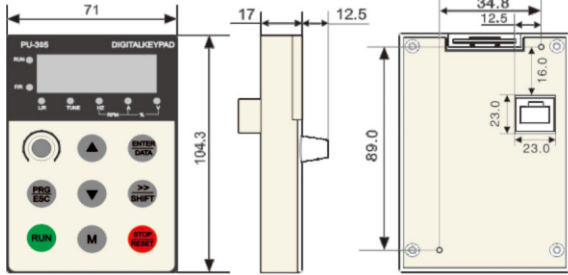


① 变频器系列	③ 适配电机功率: ...: ... 22: 22kW ...: ... 450: 450kW	④ 适配电机类型: G: 通用机型 L: 风机水泵型
② 电压等级: 4T: 三相380V 2T: 三相220V 2S: 单相220V		⑤ 制动单元: 空: 无 B: 含制动单元

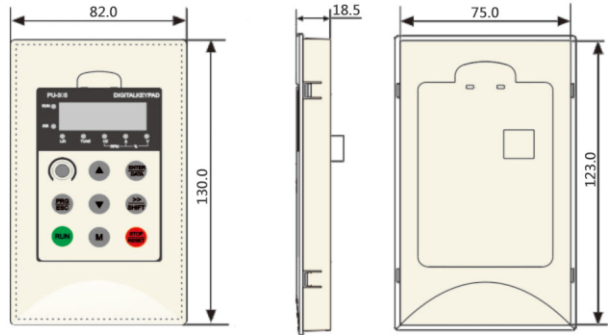
变频器型号	电源容量 (kVA)	输入电流 (A)	输出电流 (A)	适配电机 (kW)	适配电机 (HP)	发热功耗 (kW)
三相电源: 380-480Vac, 50/60Hz						
ACD600-4T0.4GB	2	1.8	1.5	0.4	0.5	0.039
ACD600-4T0.75GB	2.8	2.4	2.1	0.75	1	0.046
ACD600-4T1.5GB	5	4.6	3.8	1.5	2	0.068
ACD600-4T2.2GB	6.7	6.3	5.1	2.2	3	0.081
ACD600-4T3.0GB	9.5	9	7.2	3.0	4	0.109
ACD600-4T4.0GB	12	11.4	9.0	3.7	5	0.138
ACD600-4T5.5GB	17.5	16.7	13.0	5.5	7.5	0.201
ACD600-4T7.5GB	22.8	21.9	17.0	7.5	10	0.24
ACD600-4T11GB	33.4	32.2	25.0	11	15	0.355
ACD600-4T15GB	42.8	41.3	32	15	20	0.454
ACD600-4T18.5G	45	49.5	37	18.5	25	0.478
ACD600-4T22G	54	59	45	22	30	0.551
ACD600-4T30G	52	57	60	30	40	0.694
ACD600-4T37G	63	69	75	37	50	0.815
ACD600-4T45G	81	89	91	45	60	1.01
ACD600-4T55G	97	106	112	55	75	1.21
ACD600-4T75G	127	139	150	75	100	1.57
ACD600-4T90G	150	164	176	90	125	1.81
ACD600-4T110G	179	196	210	110	150	2.14
ACD600-4T132G	220	240	253	132	180	2.85
ACD600-4T160G	263	287	304	160	220	3.56
ACD600-4T200G	334	365	377	200	275	4.15
ACD600-4T220G	375	410	426	220	300	4.55
ACD600-4T250G	404	441	465	250	340	5.06
ACD600-4T280G	453	495	520	280	380	5.33
ACD600-4T315G	517	565	585	315	430	5.69
ACD600-4T355G	565	617	650	355	485	6.31
ACD600-4T400G	629	687	725	400	545	6.91
ACD600-4T450G	715	782	820	450	615	7.54

键盘尺寸及选配件

PU-305 键盘尺寸



PUS-30 键盘盒尺寸



外引线



屏蔽外引线

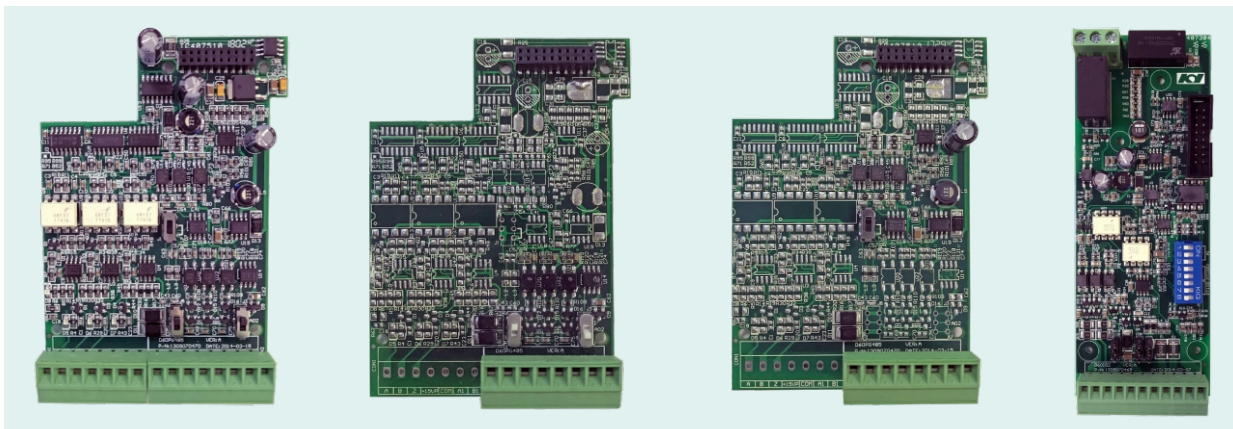


多功能PG485扩展卡

简易IO1扩展卡

485通讯卡

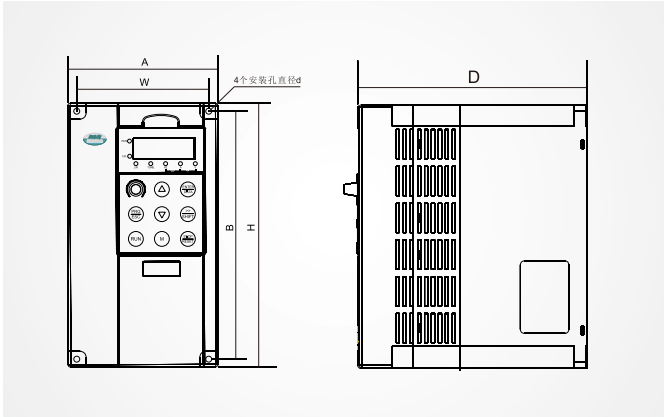
多功能IO2扩展卡



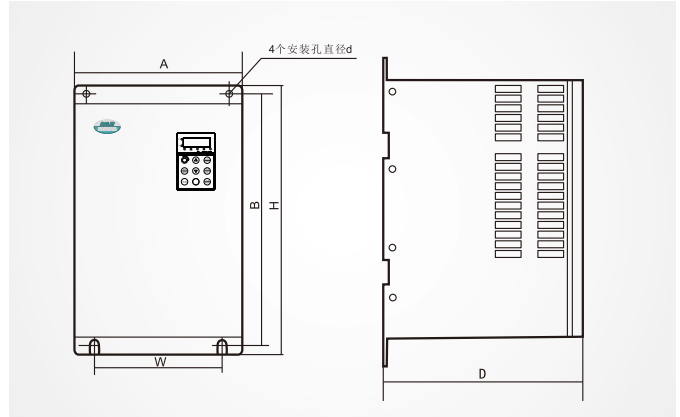
ACD600高性能矢量变频器

外形尺寸

ACD600系列0.75-11kW (塑壳)

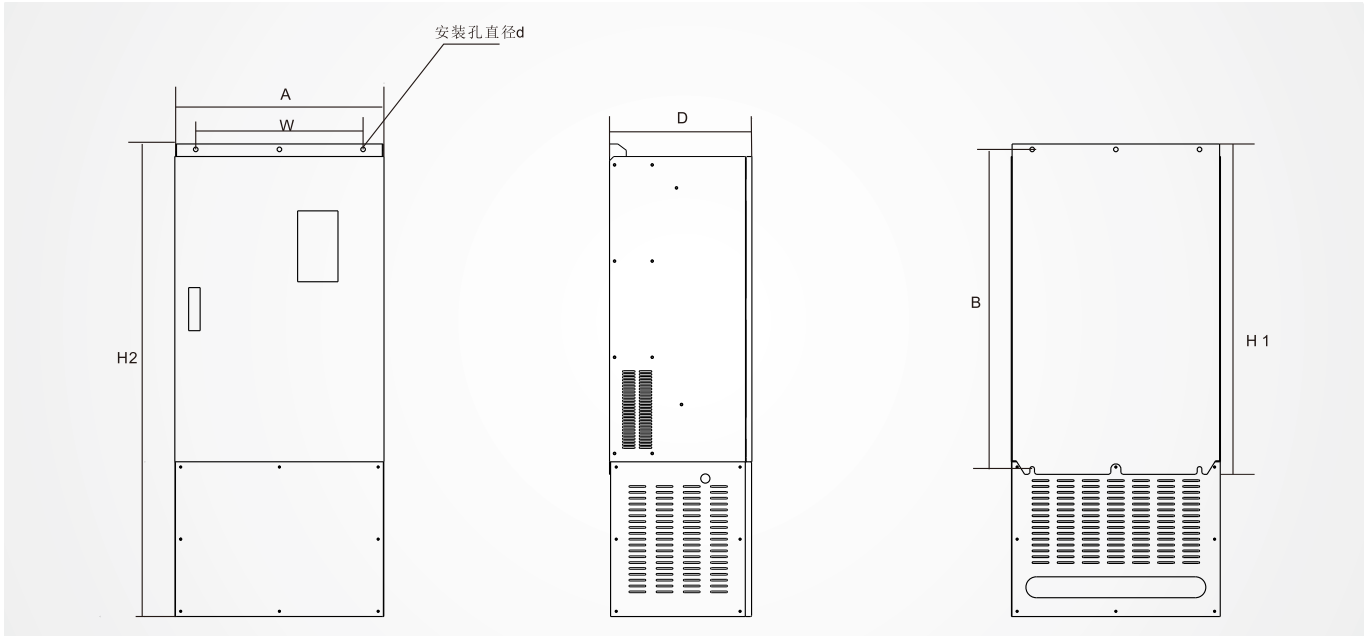


ACD600系列15-55kW (不带电抗器底座)



机箱	规格型号	外形尺寸(cm)			安装尺寸(cm)			壳体
		A	H	D	B	W	d	
E22	ACD600-2T0.4GB	118.0	185.0	150.0	172.5	105.5	5.0	塑壳机箱
	ACD600-2S0.4GB							
	ACD600-2T0.75GB							
	ACD600-2S0.75GB							
	ACD600-2T1.5GB							
	ACD600-2S1.5GB							
	ACD600-4T0.75GB			170.0				
	ACD600-4T1.5GB							
	ACD600-4T2.2GB							
	ACD600-2T2.2GB							
ACd600-2S2.2GB								
ACD600-4T4.0GB								
E75	ACD600-4T5.5LB	160.0	247.0	186.0	235.0	148.0	5.5	壁挂式金属机箱
	ACD600-4T5.5GB							
	ACD600-4T7.5LB							
	ACD600-4T7.5GB							
E011	ACD600-4T11LB	210.0	336.0	200.0	322.0	150.0	7.0	壁挂式金属机箱
	ACD600-4T11GB							
	ACD600-4T15LB							
	ACD600-4T15GB							
	ACD600-4T18.5LB							
	ACD600-4T18.5G-A							
	ACD600-4T22L-A							
ACD600-4T18.5G	290.0	455.0	230.0	441.0	230.0	7.0	壁挂式金属机箱	
ACD600-4T22L								
ACD600-4T22G								
ACD600-4T30L								
ACD600-4T30G								
ACD600-4T37L								
ACD600-4T37G								320.0
ACD600-4T45L								
ACD600-4T45G								
E037	ACD600-4T55L	410.0	634.0	236.0	611.0	320.0	12	壁挂式金属机箱
	ACD600-4T55G							
	ACD600-4T75L							
E055	ACD600-4T75G	410.0	634.0	236.0	611.0	320.0	12	壁挂式金属机箱
	ACD600-4T90L							
	ACD600-4T90L							

ACD600/ACD600E系列90-400kW (带电抗器底座)



机箱	规格型号	外形尺寸(cm)			安装尺寸(cm)			壳体
		A	H	D	B	W	d	
E090	ACD600-4T90G	460	H1 : 654	342	631	320	12	挂式柜式一体机
	ACD600-4T110L		H2 : 1021					
	ACD600-4T110G							
	ACD600-4T132L							
E185	ACD600-4T132G	561	H1 : 847	350	823	420	14	
	ACD600-4T160L		H2 : 1179					
	ACD600-4T160G							
	ACD600-4T200L							
	ACD600-4T200G							
	ACD600-4T220L							
E220	ACD600-4T220G	740	H1 : 956	377	930	520	14	
	ACD600-4T250L		H2 : 1318					
	ACD600-4T250G							
	ACD600-4T280L							
	ACD600-4T280G							
	ACD600-4T315L							
E355	ACD600-4T315G	820	H1 : 1232	381	1188	620	18	挂式柜式一体机
	ACD600-4T355L		H2 : 1619					
	ACD600-4T355G							
	ACD600-4T400L							
	ACD600-4T400G							
	ACD600-4T450L							

ACD600高性能矢量变频器

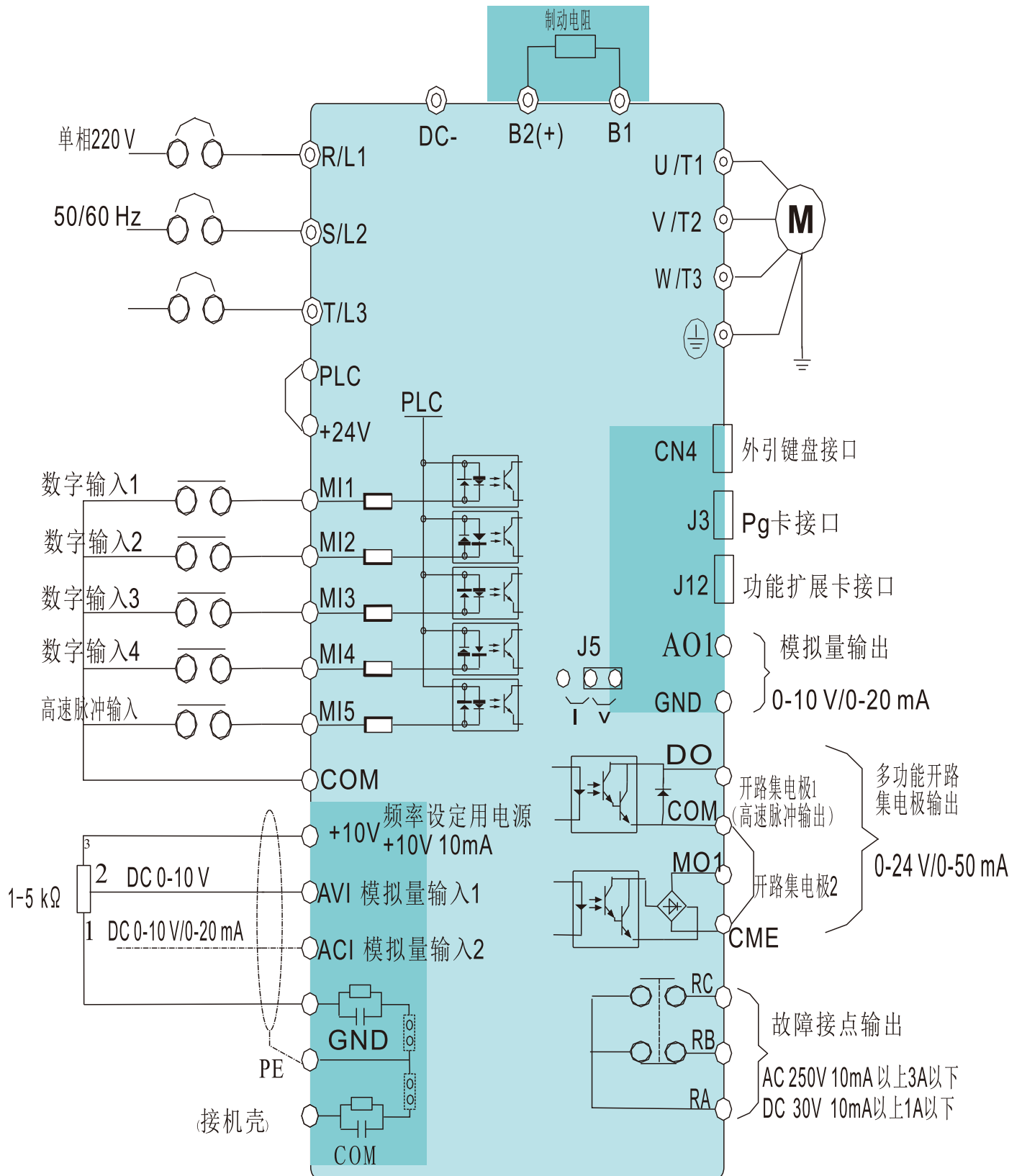
ACD600技术规范

项目		规格
个性化功能	过励磁功能	可以有效抑制减速过程中母线电压上升，避免频繁报过压故障，同时实现快速制动，满足停电快速停车
	风机，泵类节能运用	具有优异的电机侧输出波形，能够满足一拖多、长距离应用场合；满足改造场合应用
	端子功能灵活多样化	多功能端子MI具有51种、DO有41种、AO具有16种逻辑功能选择，满足通用变频器常规控制功能要求
基本功能	命令源	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	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
	输入端子	标准： 5个数字输入端子，其中1个支持最高100kHz的高速脉冲输入 2个模拟量输入端子，1个仅支持0~10V电压输入， 1个支持0~10V电压输入或0~20mA电流输入 扩展能力： 5个数字输入端子 1个模拟量输入端子，支持-10V~10V电压输入，且支持PT100/PT1000
	输出端子	标准： 1个高速脉冲输出端子（可选为开路集电极式）， 支持0~100kHz的方波信号输出 1个数字输出端子 1个继电器输出端子 1个模拟输出端子，支持0~20mA电流输出或0~10V电压输出 扩展能力： 1个数字输出端子 1个继电器输出端子 1个模拟输出端子，支持0~20mA电流输出或0~10V电压输出
显示与键盘操作	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
	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 制动回路保护功能：制动管过载、制动管直通、制动电阻保护功能
	选配件	制动单元、制动电阻、简易IO1扩展卡、多功能IO2扩展卡、485通讯卡、PG卡1、多功能PG485通讯卡
环境	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	1000m以下使用无需降额，1000m以上每升高100m降额1%，最高使用海拔为3000m
	环境温度	-10℃~+40℃（环境温度在40℃~50℃时，请降额使用）
	湿度	小于95%RH，无水珠凝结
	振动	小于5.9m/s ² (0.6g)
	存储温度	-20℃~+60℃

注：0.4~3kW 驱动器最高使用海拔为2000m，如需使用到海拔2000m 以上请联系厂家

ACD600高性能矢量变频器

端子接线图



科润变频 因您而变

K&R[®] 变频调速器

青岛科润技术有限公司

地址：青岛高新技术产业开发区
锦业路1号蓝贝智造工场A4栋

邮编：266100

网址：www.k-r.net.cn

全国统一服务热线：400-670-6968



由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知