

vekont® 威控特

工业自动化系统解决方案提供商

变频器 | 一体机及专机 | 制动单元 | 伺服驱动系统 | PLC

G630/G630S G300/G300S 宣传手册

G630/G630S
G300/G300S SERIES BROCHURE



深圳市威控特电气有限公司 · 长沙市威控特电气有限公司



推行全面质量发展 · 持续质量改进 · 追求零缺陷

COMPANY INTRODUCTION

>> 公司介绍

长沙市威控特电气有限公司成立于2015年，公司成立10年来，以完全自主知识产权的电力电子技术和电机驱动控制技术为基础，专注于中低压变频器、一体化及专机、伺服驱动系统等工业自动化产品的研发、制造、销售和服务。“服务好客户，为客户创造价值”是威控特的核心理念，威控特以为客户创造价值为己任，为工业自动化提供高性价比的产品和系统解决方案。公司核心技术人员在行业内顶尖企业长期工作，对驱动控制和电力电子变换以及相关产品的研发、制造、行业应用具有深刻理解。对保障产品稳定可靠性、易用性具有丰富的经验。公司研发团队专注于技术创新和优化，每年均有数十个专利证书和软件著作权获得授权。经过多年不懈努力，威控特的产品已广泛应用于全球多个国家和地区，涵盖了工业自动化、能源、交通、建筑等多个领域。我们与众多知名企业建立了长期稳定的合作关系，共同推动行业的发展和技术进步。



SERVICE IDEA

服务理念

服务于客户，为客户创造价值



INNOVATIVE CONCEPT

创新理念

基于市场需求坚持自我革命式创新



QUALITY CONCEPT

质量理念

持续质量改进，追求零缺陷



DEVELOPMENT VISION

发展愿景

致力于成为一流的工业自动化行业产品及系统解决方案提供商

G630系列变频器

经典再延续 · 经典再进化

容量范围

单相220V电源
(2S) 0.4~5.5kW

三相220V电源
(2T) 0.4~315kW

三相380V电源
(4T) 0.75~1200kW

三相690V电源
(7T) 55~1000kW



全系列IGBT模块化设计
更稳定！更可靠！环境适应性更强



全系列GP(重载轻载)机型合一
减少客户订货库存



全系列数码管双显示键盘
第一行显示值、第二行显示值可自由定义



键盘本体标配托盘功能
便捷网线直接外引



一键设置行业专机参数
内置多种行业专机应用宏参数



易用性极好
经典再延续，经典再进化

G630系列变频器



双显示键盘



模块化设计



创新美学



结构紧凑



模拟输入输出
精度<0.05V



内置应用宏

创新美学

INNOVATIVE
AESTHETICS

- 带给您赏心悦目的感受

键盘多样

DIVERSE
KEYBOARDS

- 三款可根据客户需求定制的键盘

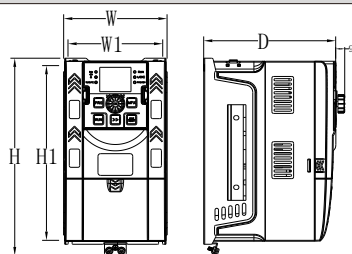
性能卓越

EXCELLENT
PERFORMANCE

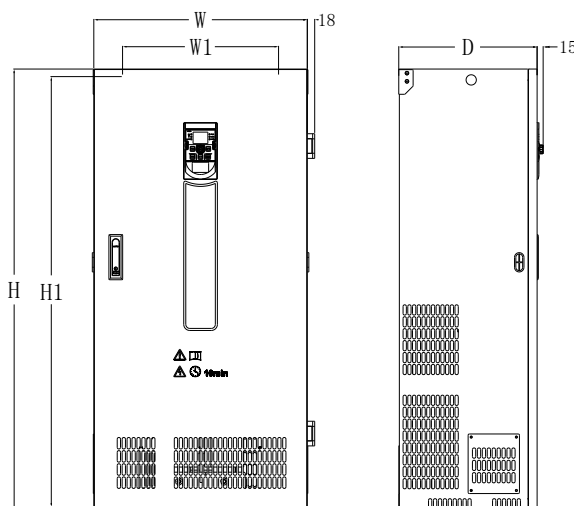
- 同步机空载、满载启动波形对比



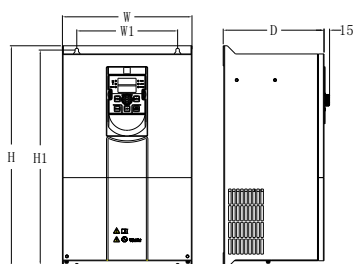
380V(4T)11kW以下外形尺寸及安装尺寸示意图



380V(4T)220kW以上机型外型尺寸及安装尺寸示意图



380V(4T)15~200kW外形尺寸及安装尺寸示意图



变频器型号	安 装 孔 位		外 形 尺 寸			安 装 孔 径 (m m)
	W 1 (m m)	H 1 (m m)	H (m m)	W (m m)	D (m m)	
G 630/G 630S -2SR4GB	82	172	189	96	140	Ø 4.5
G 630/G 630S -2SR75GB						
G 630/G 630S -2S1R5GB						
G 630/G 630S -2S2R2GB						
G 630/G 630S -2S4R0GB	126	244	269.5	138	170	Ø 5.5
G 630/G 630S -2S5R5GB						
G 630/G 630S -4TR75GB	82	172	189	96	140	Ø 4.5
G 630/G 630S -4T1R5GB/2R2PB						
G 630/G 630S -4T2R2GB/4R0PB						
G 630/G 630S -4T4R0GB/5R5PB						
G 630/G 630S -4T5R5GB/7R5PB	104	204	227	119	155	Ø 4.5
G 630/G 630S -4T7R5GB/011PB						
G 630/G 630S -4T011GB/015PB	126	244	269.5	138	170	Ø 5.5
G 630/G 630S -4T015GB/018PB						
G 630/G 630S -4T018GB/022PB	150	302	312	184	186	Ø 6
G 630/G 630S -4T022GB/030PB						
G 630/G 630S -4T030G/037P	160	342	353	210	200	Ø 6
G 630/G 630S -4T037G/045P	200	426	440	257	200	Ø 7
G 630/G 630S -4T045G/055P						
G 630/G 630S -4T055G/075P	245	514	530	310	255	Ø 10
G 630/G 630S -4T075G/093P						
G 630/G 630S -4T093G/110P	290	539	555	350	262	Ø 10
G 630/G 630S -4T110G/132P						
G 630/G 630S -4T132G/160P	320	682	700	430	290	Ø 10
G 630/G 630S -4T160G/185P						
G 630/G 630S -4T185G/200P	360	740	770	470	318	Ø 12
G 630/G 630S -4T200G/220P						
G 630/G 630S -4T220G/250P	380	1048	1075	520	338	Ø 12
G 630/G 630S -4T250G/280P						
G 630/G 630S -4T280G/315P	500	1238	1270	630	425	Ø 12
G 630/G 630S -4T315G/355P						
G 630/G 630S -4T355G/400P	500	1328	1360	740	410	Ø 14
G 630/G 630S -4T400G/450P						
G 630/G 630S -4T450G/500P						
G 630/G 630S -4T500G/550P						
G 630/G 630S -4T550G/600P	落 地 柜 式		1750	1060	482	-
G 630/G 630S -4T630G/700P						
G 630/G 630S -4T700G/800P						
G 630/G 630S -4T800G/900P	落 地 柜 式 单 体 机		2100	1730	650	-
G 630/G 630S -4T900G/1000P						
G 630/G 630S -4T1000G/1200P						
G 630/G 630S -4T1200G						

技术特点 Technical features

三防漆自动喷涂工艺

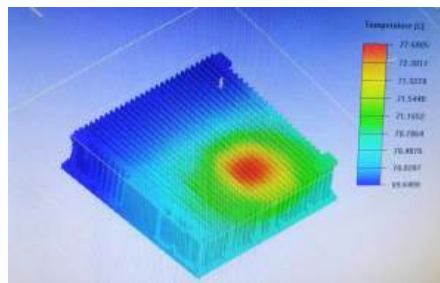


三防漆自动喷涂线

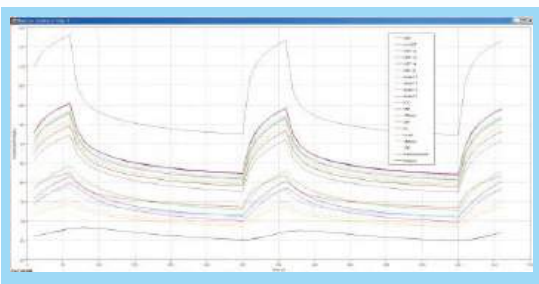
- 特有 三防漆自动喷涂线设备，可根据不同电路板设计不同的喷涂策略，使三防漆涂层厚度均匀性、批量一致性得到可靠保障。

整机的热可靠性

- 采用高效精准的热仿真平台软件，保障了整机的热可靠性。G630系列高性能变频器都必须经过热仿真测试，只有在热仿真安全设计要求范围内，才可以出实物样机，开发。G630系列高性能变频器热设计精准高效，相比其他品牌产品保障IGBT模块温升更低，产品更稳定可靠！



整机温升测试



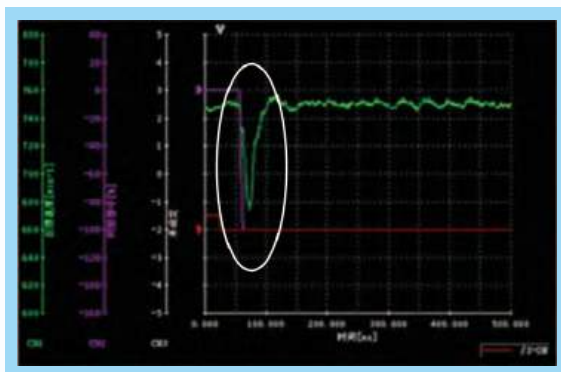
- 整机采用循环过载验证检验，满足了极端负载工况下长时间可靠运行。
- 循环过载：在环温40°C下，1.5倍额定电流运行1分钟，随后1倍额定电流运行4分钟，再1.5倍额定电流运行1分钟，这样连续周期运行，一个周期5分钟，直到系统达到热平衡状态。从而保障产品的安全稳定运行。

整机出厂100%带载、过载测试，充分保障产品出厂质量

- 新增上电瞬间对地短路保护检测功能，保护更全面
- 关键元器件和PCB板件温升受到全面监控，
- 优化配置，设计寿命长，长冗余热设计。



⑤ 稳速精度高，调速范围广



SVC 动态速度精度（速度抗负载扰动）：0.103%

- 稳速精度：±0.5%(SVC)
- 调速范围：1:100(SVC)
- 转矩响应：< 20ms(SVC)
- 重负载过载能力：110%额定稳定运行
- 150%额定负载1min
- 180%额定负载6s

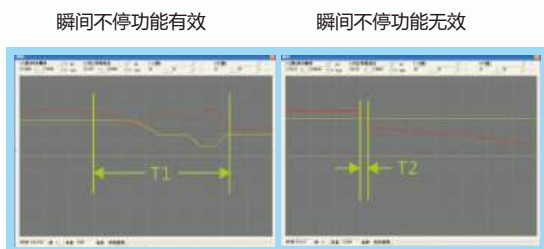


⑤ 高启动转矩功能

- 满载时转速转矩测试
- 满载时电机输出额定转矩102.4Nm
- SVC控制速度波动实测0.2%
- SVC控制稳速精度实测0.4%



⑤ 瞬间不停功能

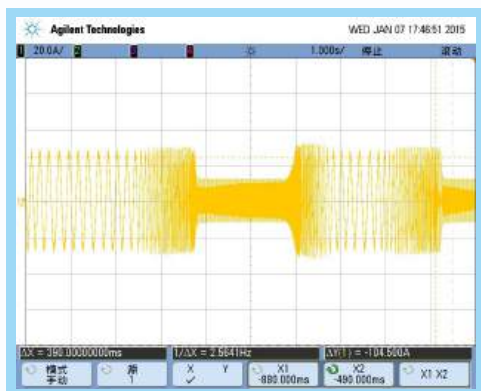


瞬间不停功能比较图

- 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，以维护变频器短时间内运行。



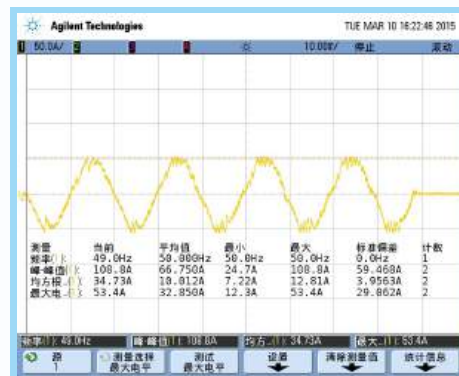
卓越过流抑制性能



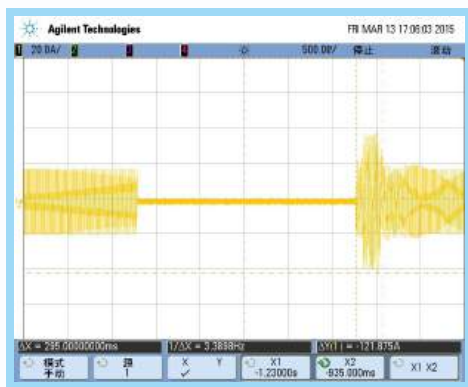
- 突加载，突掉载实测电流波形
- 典型应用机床、搅拌机、球磨机、离心机、传送带等其它负载突变场合

快速限流技术

- 最大限度减少变频器报过流概率

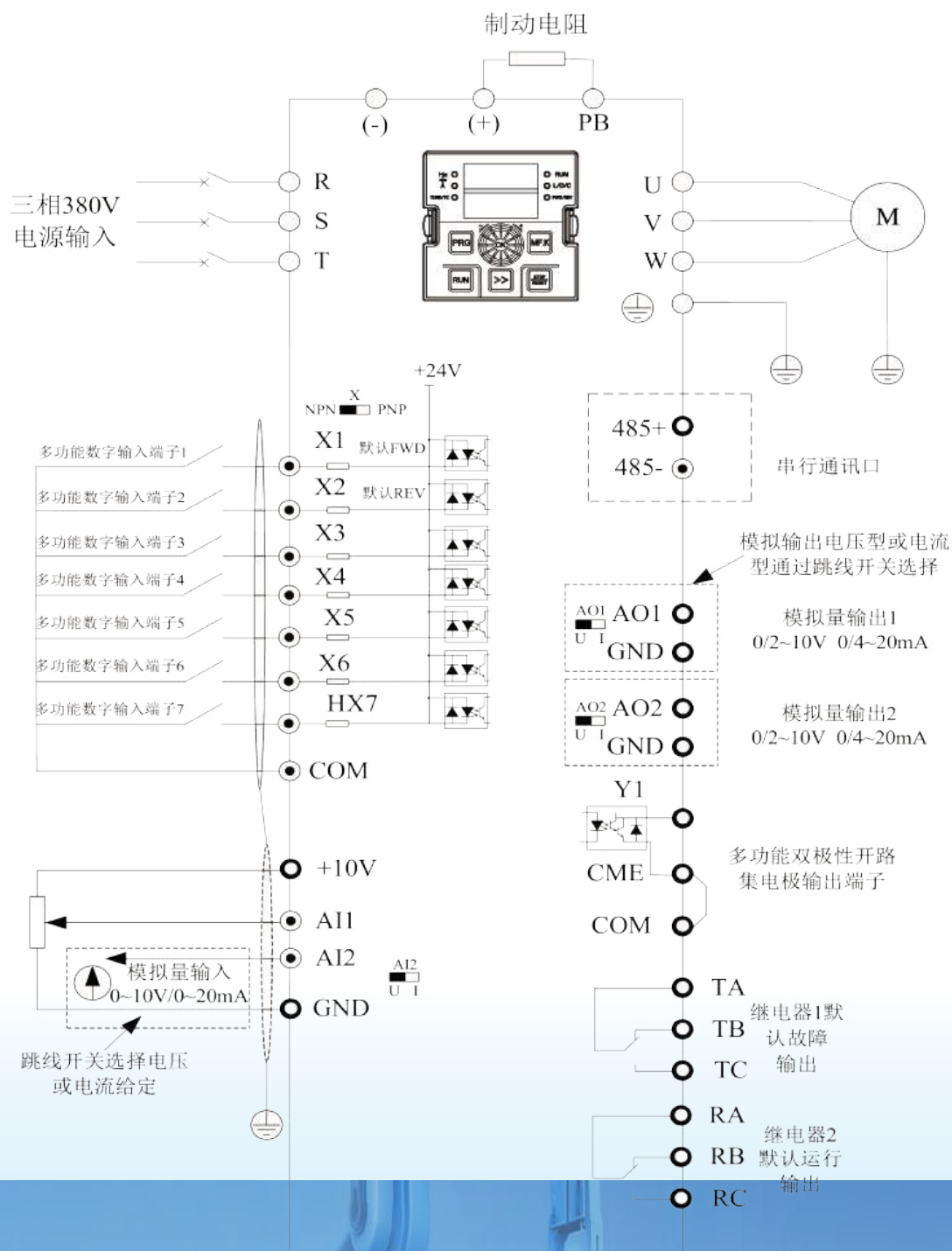


行业内领先的转速跟踪性能



- 0.3S实现带辨识方向转速跟踪启动
- 典型应用风机、冲床等其它需要转速追踪的场合

G630/G630S系列产品接线图 Wiring Diagram



单相220V (2S) 5.5kW以下(输入接R T),数字输入端子X跳线开关出厂默认NPN模式 (即X短接COM有效)
AI2,AO1,AO2跳线开关出厂默认电压模式。

G300系列变频器

容量范围

单相220V电源
(2S) 0.4~5.5kW

三相220V电源
(2T) 0.4~220kW

三相380V电源
(4T) 0.75~500kW

经济 稳定 可靠



模块化设计



创新美学



结构紧凑



模拟输入输出
精度<0.05V



内置应用宏

创新美学

INNOVATIVE
AESTHETICS

- 带给您赏心悦目的感受

键盘多样

DIVERSE
KEYBOARDS

- 三款可根据客户需求定制的键盘

性能卓越

EXCELLENT
PERFORMANCE

- 同步机空载、满载启动波形对比



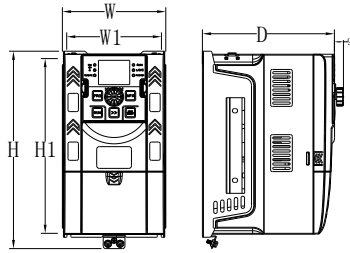
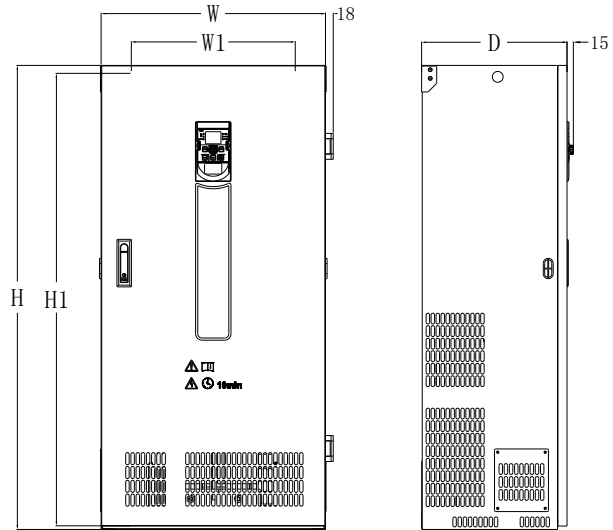
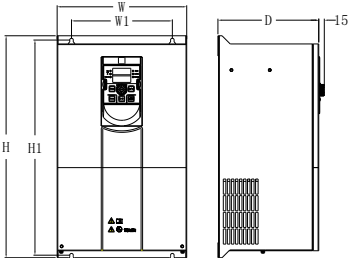
通用型键盘

恒压供水专用键盘



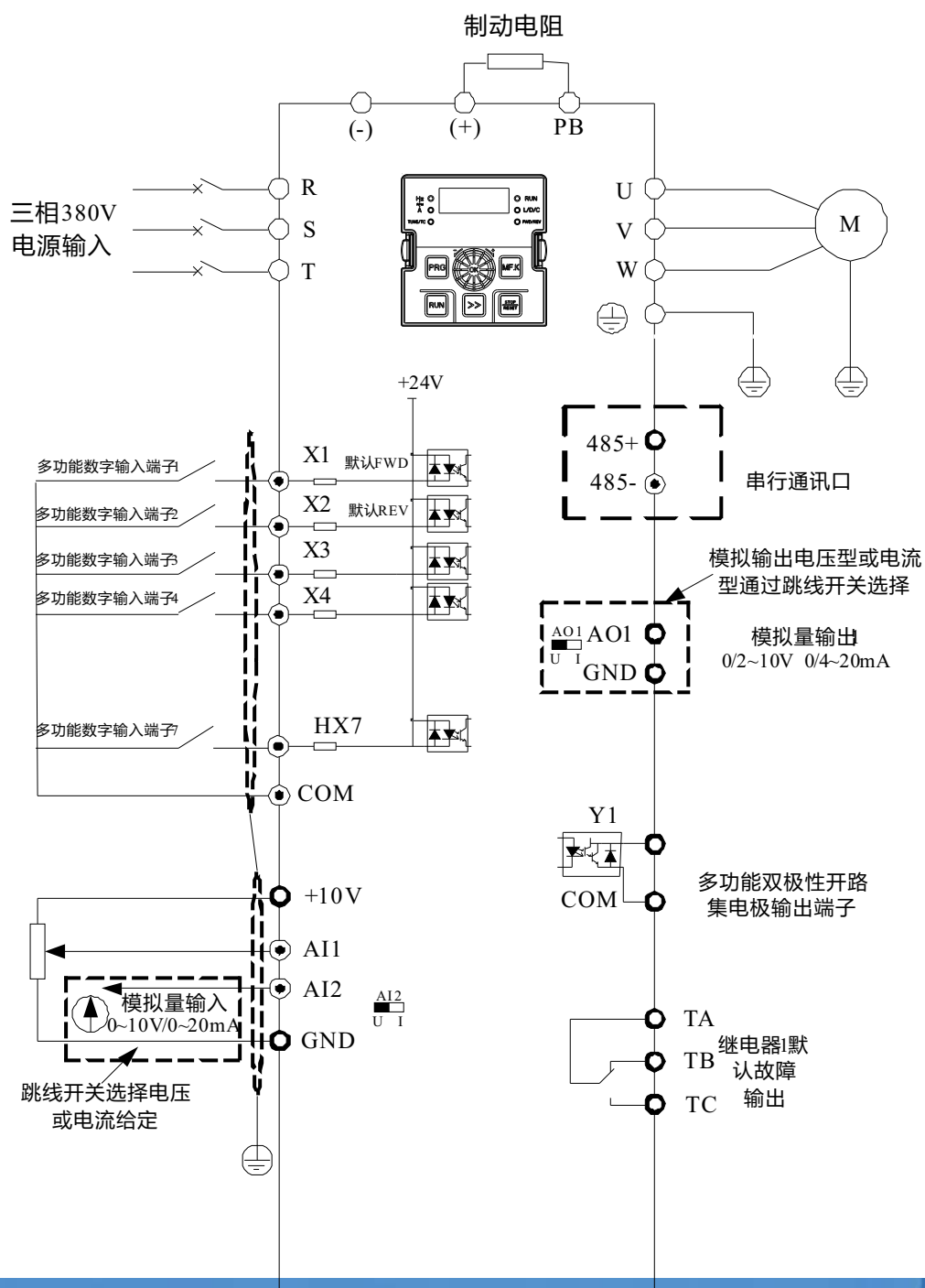
其他目标量控制键盘



380V(4T)15kW以下外形尺寸及安装尺寸示意图

380V(4T)250kW以上机型外形尺寸及安装尺寸示意图

380V(4T)18.5~220kW外形尺寸及安装尺寸示意图


变频器型号	安装孔位		外形尺寸			安装孔径 (mm)
	W1 (mm)	H1 (mm)	H (mm)	W (mm)	D (mm)	
G300/G300S-2SR4G	55	160	172	75	130	Ø4.5
G300/G300S-2SR75G						
G300/G300S-2S1R5G						
G300/G300S-2S2R2G						
G300/G300S-2S4R0GB	126	244	269.5	138	170	Ø5.5
G300/G300S-2S5R5GB						
G300/G300S-4TR75GB	55	160	172	75	130	Ø4.5
G300/G300S-4T1R5GB						
G300/G300S-4T2R2GB						
G300/G300S-4T4R0GB	104	204	227	119	155	Ø4.5
G300/G300S-4T5R5GB						
G300/G300S-4T7R5GB	126	244	269.5	138	170	Ø5.5
G300/G300S-4T011GB						
G300/G300S-4T015GB						
G300/G300S-4T018GB	150	302	312	184	186	Ø6
G300/G300S-4T022GB						
G300/G300S-4T030GB						
G300/G300S-4T037GB	160	342	353	210	200	Ø6
G300/G300S-4T045G	200	426	440	257	200	Ø7
G300/G300S-4T055G	245	514	530	310	255	Ø10
G300/G300S-4T075G						
G300/G300S-4T093G						
G300/G300S-4T110G	290	539	555	350	262	Ø10
G300/G300S-4T132G						
G300/G300S-4T160G	320	682	700	430	290	Ø10
G300/G300S-4T185G						
G300/G300S-4T200G						
G300/G300S-4T220G	360	740	770	470	318	Ø12
G300/G300S-4T250G						
G300/G300S-4T280G						
G300/G300S-4T315G	500	1238	1270	630	425	Ø12
G300/G300S-4T355G						
G300/G300S-4T400G	500	1328	1360	740	410	Ø14
G300/G300S-4T450G						
G300/G300S-4T500G						

▲ G300/G300S系列产品接线图 Wiring Diagram



数字输入端子X跳线开关出厂默认NPN模式（即X短接COM有效），AI2,AO1,AO2跳线开关出厂默认电压模式。

G系列变频器主要功能参数 Product Parameters

Parameters

参数组别	名称及内容	参数组别	名称及内容
F0组	基本功能组	E4组 主从控制参数	E4-00 主从控制使能选择
F1组	第一电机参数		E4-01 主从机选择
F2组	启停控制		E4-02 主从发送频率选择
F3组	V/F控制参数		E4-03 从机跟随主机命令源选择
F4组	矢量控制参数		E4-04 从机接收频率系数
F5组	输入端子		E4-05 从机接收转矩系数
F6组	输出端子		E4-06 从机接收转矩偏置
F7组	辅助功能与键盘显示		E4-07 频率偏差阈值
F8组	通信参数		E4-08 主从通讯掉线检测时间
F9组	故障与保护	E5组 抱闸功能参数	E5-00 抱闸控制使能选择
FA组	PID功能		E5-01 抱闸松开频率
FB组	摆频、定长和计数参数		E5-02 抱闸松开频率维持时间
FC组	多段指令及简易PLC功能		E5-03 抱闸期间电流限制值
FD组	转矩控制		E5-04 抱闸吸合频率
FE组	AF-厂家参数		E5-05 抱闸吸合延时时间
CO组	第二电机参数设定	E6组 休眠唤醒功能参数	E5-06 抱闸吸合频率维持时间
C1组	第二电机参数		E6-00 休眠选择
C2组	第二电机V/F参数设定		E6-01 休眠频率
C3组	第二电机矢量控制参数		E6-02 休眠延时
E0组	系统参数	U0组 应用监控参数	E6-03 唤醒差值
E1组	用户功能码定制		E6-04 唤醒延时
E2组	优化控制参数		
E3组	AI AO校正参数		

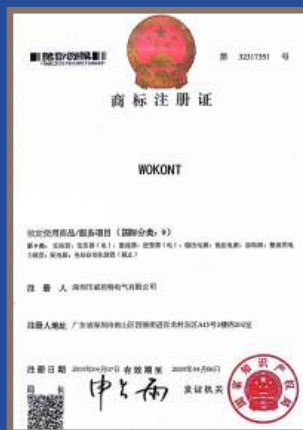
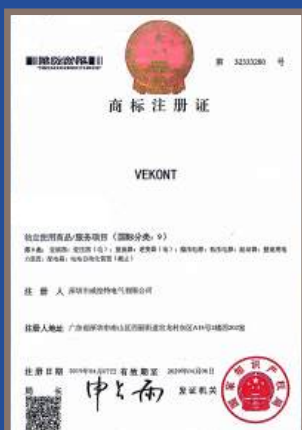
G系列部分行业专机应用宏参数表 Product Parameters

序号	应用宏参数设置	产品序列号	对外专机型号
1	N0-00=0	F0-00=630.00	通用机
2	N0-00=1	F0-00=630.01	G631 (圆织机应用宏)
3	N0-00=2	F0-00=630.02	G632 (机床应用宏)
4	N0-00=3	F0-00=630.03	G633 (接鞭机应用宏)
5	N0-00=4	F0-00=630.04	G634 (制香机应用宏)
6	N0-00=8	F0-00=630.08	G638 (起重行业\施工电梯应用宏)
7	N0-00=9	F0-00=630.09	G639 485通讯兼容某川MD系列变频器
8	N0-00=10	F0-00=630.10	G6310 LCD键盘恒压供水应用宏
9	N0-00=11	F0-00=630.11	G6311 LED键盘恒压供水应用宏



▲ 荣誉资质 Honor Qualification

| 商标注册/ Trademark Registration



| CE认证/ CE certification



| 部分软件著作/ Software Works



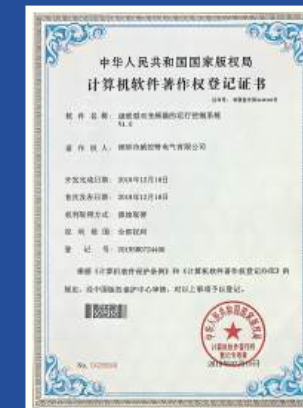
变频器平均功率反馈系统



并联的均流控制系统



自循环测试软件



级联型双变频器的运行控制系统

↑ 部分专利证书/ Patent Certificate



主力产品 Main Products

PRODUCT INTRODUCTION

产品系列	功率	简介及应用范围
G280/G280S	单相220V 0.4 ~ 5.5KW 三相 220V 0.4 ~ 7.5KW 三相 380V 0.75 ~ 15KW	G280开环矢量控制书本型变频器，重载G型机。可用于驱动异步电机和力矩电机，广泛应用于传送带、数控机床、风机水泵、石油化工、空压机、纺织机械、塑料机械、木工机械、陶瓷机械、玻璃机械等行业。 G280S永磁同步电机开环矢量控制驱动器。
G300/G300S	单相220V 0.4 ~ 5.5kW 三相220V 0.4 ~ 220kW 三相380V 0.75 ~ 500kW	开环矢量控制变频器，重载G型机。紧凑、经济、可靠！特别适合机械配套客户。可用于驱动异步电机和力矩电机，广泛应用于传送带、数控机床、风机水泵、石油化工、空压机、纺织机械、塑料机械、木工机械、陶瓷机械、玻璃机械等行业。G300S永磁同步电机开环矢量控制驱动器。
G630/G630S	单相220V 0.4 ~ 5.5kW 三相220V 0.4 ~ 315kW 三相380V 0.75 ~ 1200kW 三相690V 55 ~ 1000kW	全系列IGBT模块机设计，环境适应性更强； 全系列GP（重载 轻载）机型合一，减少客户订货库存； 全系列标配数码管双显示键盘，第一行显示值、第二行显示值可自由定义； 行业专机参数通用化，一键设置行业专机，内置多种行业专机应用宏参数。可用于驱动异步电机和力矩电机，广泛应用于数控机床、线缆、造纸、提升、起重、风机水泵、石油化工、空压机、纺织机械、塑料机械、木工机械、陶瓷机械、石材机械等行业。 G630S永磁同步电机开环矢量控制驱动器。
G630-XXXXX-HF	单相 220V 0.4 ~ 5.5KW 三相 220V 0.4 ~ 315KW 三相 380V 0.75 ~ 500KW	特高频系列变频器，输出频率范围：0~2200Hz系列，可广泛应用于木工机械、雕刻机、振动棒等场合。 G630S永磁同步电机开环矢量控制驱动器。
G630-4TXXX-HP	单相220V 0.4 ~ 5.5kW 三相220V 0.4 ~ 75kW 三相 380V 0.75 ~ 160KW	高防护等级矢量变频器，防护性能高，最高防护等级可达IP55，防水，防尘，防腐蚀。确保产品在恶劣环境下仍能长寿命，高可靠性运行。适用于化工，磨机，拉丝机，染整等油污重，粉尘大，腐蚀严重的场合。
G630-4TXXX-IC	三相 380V 18.5 ~ 132KW	变频节能一体控制柜，内置空开，接触器，变频器等。无需客户安装电控柜及进行内部布线，直接落地使用。广泛应用于水泵，风机，空压机等需要节能的场合。
G680/G680S	单相220V 2.2 ~ 5.5kW 三相220V 2.2 ~ 315kW 三相380V 4.0 ~ 1000kW 三相690V 55 ~ 1000kW	高性能闭环矢量控制变频器，支持闭环矢量控制，可实现0Hz 150%的额定带载能力。广泛应用于主轴伺服电机，印包行业，EPS行业，高端绳锯机等。G680S闭环矢量控制永磁同步电机驱动器。
G6320	单相220V 0.4 ~ 5.5kW 三相220V 0.4 ~ 315kW 三相380V 0.75 ~ 1000kW 三相690V 55 ~ 1000kW	张力控制专用变频器（不带PG），该系列变频器集成卷径计算，摩擦力补偿等功能，广泛应用于动力放线架、拉丝机、等需要恒张力收放卷的场合和行业。
G6820	单相220V 0.4 ~ 5.5kW 三相220V 0.4 ~ 315kW 三相380V 0.75 ~ 1000kW 三相690V 55 ~ 1000kW	（带PG）张力控制专用变频器适用于塑料加工、造纸、纸加工、印染、包装、电线电缆、胶粘带、纺织、皮革、金属箔加工、纤维、橡胶等行业，能够使被控牵引机自动跟踪系统的速度变化，并控制输出转矩使线（带）材上表面张力保持恒定。
BR630	三相380V 110~630KW	通用能耗制动单元，与变频器配套应用于需要能耗制动的场合。 110KW以下内置选配或标配
C919/C929	单相220V 0.75 ~ 5.5kW 三相220V 0.75 ~ 200kW 三相380V 0.75 ~ 450kW	公司老平台通用型变频器，全系列IGBT模块机设计，稳定！可靠！ 产品结构防护性好，环境适应性强； 全系列GP（重载 轻载）机型合一，减少客户订货库存； 公司老产品 长寿命设计 耐用 皮实 可靠 稳定！C929永磁同步电机开环矢量控制驱动器。

vekont® 威控特

创新引领 · 驱动未来

精确控制 · 智造高效

精工品质 · 信赖之选

代理商联系方式

vekont® 威控特



长沙市威控特电气有限公司

CHANGSHA VEKONT ELECTRIC CO., LTD

深圳市威控特电气有限公司

SHENZHEN VEKONT ELECTRIC CO., LTD

湖南省长沙市望城区腾飞路78号威能电子科技园1栋

技术支持 18073150422 info@vekонт.cn