

IX210系列分布式变频器

安全可靠 / 功能丰富 / 省成本

德克威尔 · 工业智造可靠伙伴



CONTENTS

目录

关于我们	02
荣誉资质	04
产品介绍	05
命名规则	06
产品尺寸	08
产品特点	09
接口说明	10
产品参数	11
产品型号速查表	13
产品应用行业	14
我们的服务	15

关于我们

南京德克威尔自动化有限公司成立于 2016 年，是一家集技术研发、生产和销售及服务为一体的国家高新技术企业。专注工业控制整体解决方案，从核心电气元件到整体方案，广泛应用于 3C 电子、物流、汽车、半导体、包装、食品、医药等行业，助力客户降本增效。

公司总部位于江苏南京，在无锡、南京设立双研发中心，在上海、深圳、广州、武汉、苏州、无锡、青岛、杭州、成都、济南等地设有办事处，确保供货与售后服务。德克威尔自动化目前已累计服务国内外超 10000 家客户，与全球多家世界 500 强企业建立了业务联系。

公司已获得专精特新“小巨人”企业、“国家高新技术企业”、“江苏省专精特新中小企业”、“企业技术中心”、“瞪羚企业”、“南京市工程技术研究中心”等荣誉称号，并参与《自动化系统与集成制造企业数据空间集成模型》、《面向装备制造业的研发设计资源分类及编码》等国家标准的制定。公司目前拥有各项知识产权 100 多项，产品通过 UL 认证、CE 认证以及 ETG、PI、CLPA 的产品一致性认证。

10000⁺
家
客户数量

200⁺
个
代理商城市覆盖

100⁺
家
渠道合作伙伴

30⁺
个
海外国家 / 地区

100⁺
个
知识产权

2
个
研发中心

* 以上数据统计截止至 2025 年 12 月



企业展示



* 以上为企业部分照片展示

荣誉资质

- 荣获“专精特新小巨人企业”、“国家高新技术企业”、“江苏省专精特新中小企业”、“企业技术中心”、“瞪羚企业”、“南京市工程技术研究中心”等荣誉称号；
- 通过 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三大体系认证；
- 通过 ETG、PI、CLPA 三大协会产品一致性认证；
- 产品通过 UL 认证、CE 认证；
- 各项知识产权 100+；



ISO9001、ISO14001、ISO45001 认证

发明专利证书

实用新型专利证书

外观设计专利证书



CE 认证

UL 认证

ETG、PI、CLPA 三大协会产品一致性认证

* 以上为企业部分荣誉、证书

IX210系列 分布式变频器

产品介绍

IX210系列变频器是德克威尔公司面向输送、分拣场景开发的专用驱动器，具有IP54/IP65防护等级、集成远程IO控制、结构紧凑、快速部署等特点；

IX210系列变频器支持异步电机、同步电机，可支持自研WellBUS总线协议、PROFINET、EtherCAT协议等，集成远程控制和本地控制两种方式，适用于锂电、光伏、物流等输送分拣场景。



航空插版



航空插版



格兰头版



格兰头版

WellBUS协议

PROFINET协议

产品命名规则

● 单驱变频器命名规则

IX210 - WB T3 075 S B 44 P - E

产品系列

IX210系列分布式变频器

通讯类型

WB: WellBUS总线 PN: PROFINET总线
EC: EtherCAT总线

输入电压等级

S2:单相220V T3:三相380V

额定功率

075: 0.75kw 150: 1.5kw
220: 2.2kw 370:3.7kw 550:5.5kw

产品版本

E: 经济型 H: 高防护型

输出电平信号

P: DO的电平信号为PNP
N: DO的电平信号为NPN

I/O配置

44: DI数量为4 DO数量为4

抱闸

N: 不带抱闸 B: 带抱闸

单双轴

S: 单轴 D: 双轴

产品命名规则

● 双驱变频器命名规则

IX210 - WB T3 075 D B 88 P - E

产品系列

IX210系列分布式变频器

通讯类型

WB: WellBUS总线 PN: PROFINET总线
EC: EtherCAT总线

输入电压等级

S2:单相220V T3:三相380V

额定功率

075: 0.75kw 150: 1.5kw 220: 2.2kw

产品版本

E: 经济型 H: 高防护型

输出电平信号

P: DO的电平信号为PNP
N: DO的电平信号为NPN

I/O配置

88: DI数量为8 DO数量为8

抱闸

N: 不带抱闸 B: 带抱闸

单双轴

S: 单轴 D: 双轴

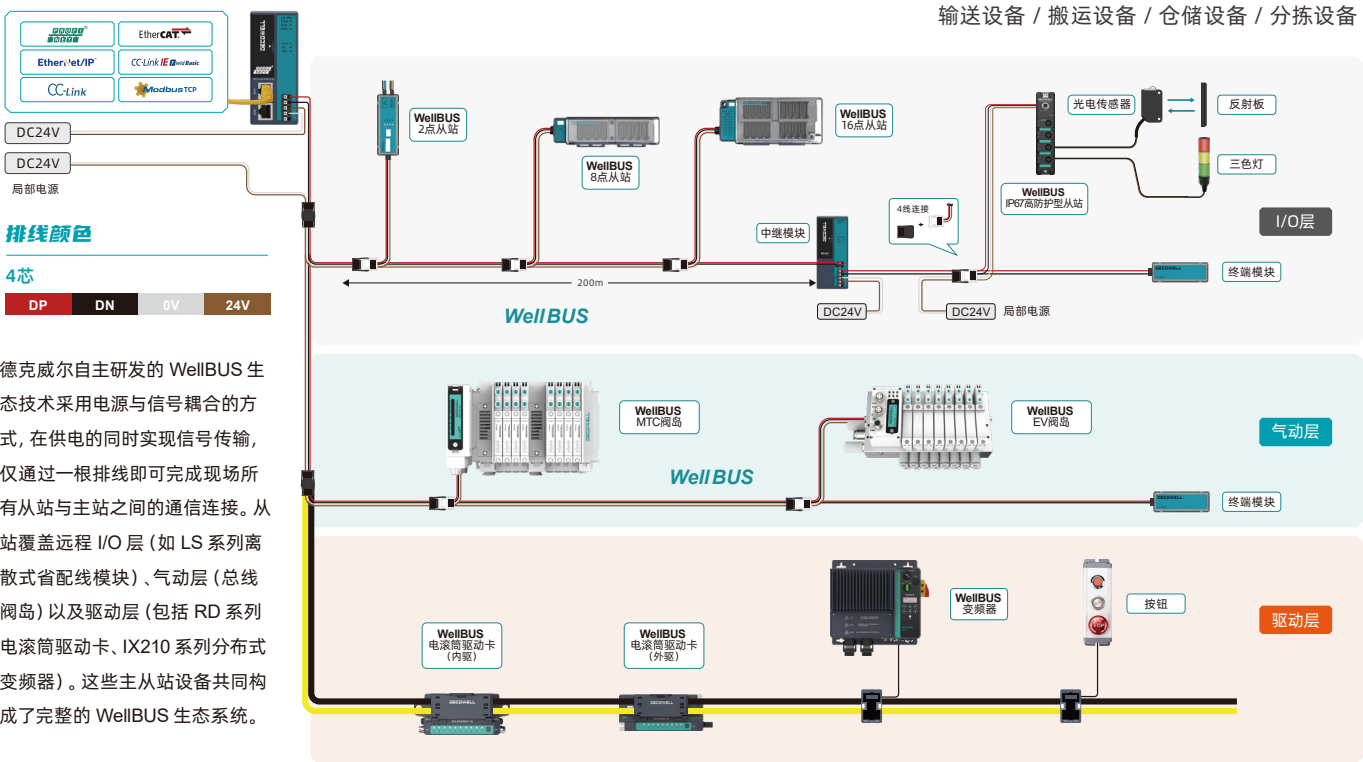


更多解决方案请访问

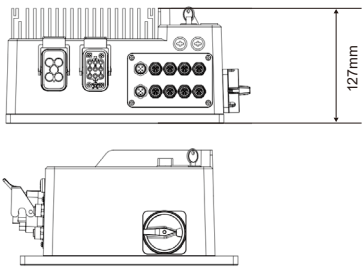
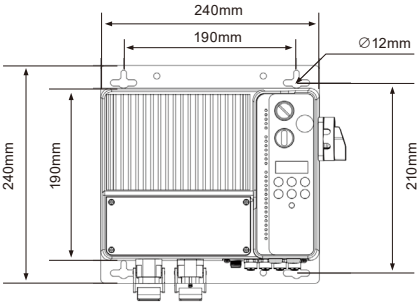
www.wellinkio.com



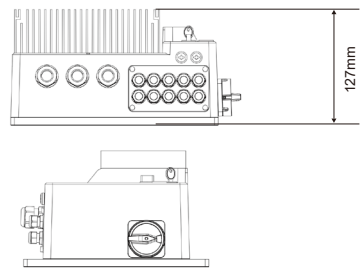
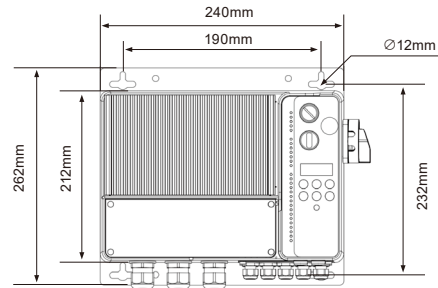
德克威尔WellBUS省配线解决方案



产品尺寸 单位: mm



航插版:0.75-5.5kw



格兰头版:0.75-5.5kw

产品特点

【安全可靠】

- IP54/IP65高防护等级,有效防尘及防溅水。
- 宽温工作-10-55℃, 保证炎热以及低温环境下设备稳态运行。



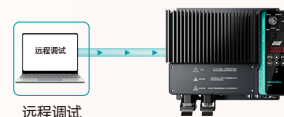
【功能丰富】



支持PROFINET协议、EtherCAT协议、自研WellBUS协议, 配置高效灵活, 实现高数据吞吐的同时为智能诊断、工业节能及中央监控提供更高带宽。



适配异步电机支持矢量控制和V/F控制。



集成远程/本地切换开关、本地正转/反转开关、LED指示灯, 标配外接制动电阻接口、隔离开关, 支持4DI、4DO和8DI、8DO可选, 可完美替代分布式变频柜以及传统IO电箱。



【易维护】

- 整机对外接口均采用全拔插式接口, 具备防呆设计, 接线高效且易于维护
- 控制器可直接获取变频器启停、正反转、输出电压、输出电流、报警代码等运行状态, 远程/本地均可清除故障, 减少停机时间和提高运维效率

【易安装】

整机安装免电柜, 支持挂壁安装、支架安装等灵活安装方式



【省空间】

可完美替代分布式变频柜+IO电箱, 可节省50%以上安装空间



【省成本】

- 提高施工效率, 节省人工成本、线缆成本
- 分布式变频器部署节省大量线材成本、元器件成本、电气柜成本, 可优化现场安装; 模块化的设计提高了设备可维护性。

接口说明



产品参数

电气参数

名 称		技术规格				
功率(kW)		0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
体积		T1 (0.75kW ~ 5.5kW 功率段使用同一规格壳体)				
输出	适配电机容量(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5
	额定输出电流(A)	2.1	3.8	5.1	9.0	13.0
	输出电压	三相0V~输入电压				
	最高输出频率	200Hz (可通过参数更改)				
	载波频率	0.8kHz~8.0kHz (可根据负载特性, 自动调整载波频率)				
	过载能力	连续输出150%额定电流60s, 会发生过载				
输入	额定输入电流(A)	2.4	4.6	6.3	11.4	16.7
	电压允许波动范围	-15%~+15%, 实际允许范围: 323V AC ~437V AC				
	频率允许波动范围	±5%, 实际允许范围: 47.5Hz~63Hz				
	电源容量(kVA)	2.8	4.2	5.9	10.4	15.5
	电网类型	TN-S, TN-C-S、TT/IT				
过电压等级		OVC III				
污染等级		PD2 (符合 IEC/EN 61800-5-1)				
保护类别		Class I (符合 IEC/EN 61800-5-1)				
防护等级		航插版本:IP65 ; 格兰头版本:IP54				

技术参数

名 称		技术规格
基本功能	输入频率分辨率	数字设定: 0.01Hz 模拟设定: 最高频率×0.025%
	控制方式	开环矢量控制 (SVC) V/F控制
	启动转矩	0.25Hz/150% (SVC)
	调速范围	1:200 (SVC)
	稳速精度	±0.5% (SVC)
	转矩控制精度	5Hz以上±5% (SVC)
	转矩提升	自动转矩提升 手动转矩提升0.1%~30.0%
	V/F曲线	四种方式: 直线型、多点型、完全V/F分离、不完全V/F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0.0s~6500.0s
	直流制动	直流制动起始频率: 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

技术参数

名 称		技术规格
基本功能	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（AVR）	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
	逐波限流功能	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	对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸； 矢量控制模式可实现转矩控制；
扩展功能	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
	逐波限流	避免变频器频繁的出现过流故障
	虚拟IO	五组虚拟DIDO, 可实现简易逻辑控制
	定时控制	定时控制功能: 设定时间范围0.0min ~ 6500.0min
	多电机切换	两组电机参数, 可实现两个电机切换控制
	多总线支持	支持3种现场总线: WellBUS、PROFINET、EtherCAT
	后台调试软件	支持变频器参数操作及虚拟示波器功能； 通过虚拟示波器可实现对变频器内部的状态监视；
	瞬间过电流保护	在额定输出电流的250%峰值以上时停机
保护功能	过压保护	主回路直流电压在820V以上时停机
	欠压保护	主回路直流电压在350V以下时停机
	过热保护	逆变桥过热时会触发保护
	过载保护	150%额定电流运行60s停机
	过流保护	超过变频器2.5倍额定电流峰值停机保护
	制动保护	制动单元过载保护, 制动电阻短路保护
	短路保护	输出相间短路保护, 输出对地短路保护

环境使用

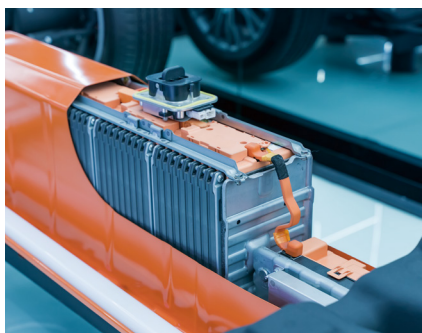
名 称		技术规格
环境	使用场所	室内, 不受阳光直射, 无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐分等
	海拔高度	1000m以下使用无需降额, 1000m以上每升高100m降额1%
	环境温度	-10℃~+55℃, 环境温度在40℃~55℃时, 需要降额使用, 环境温度每升高1℃降额1.5%
	存储温度	-20℃~+60℃
	相对湿度	无滴水、无冷凝: 5% ~ 95% (符合 IEC 60068-2-3)
	振动	使用场景: 根据IEC 60068-2-6测试。5Hz~8.4Hz时振幅为3.5mm, 8.4Hz~200Hz时加速度为1g, 10个循环/轴向 运输场景: 根据IEC 60068-2-64测试。5Hz~100Hz时功率谱密度为0.01g ² /Hz, 200Hz时功率谱密度为0.001g ² /Hz, Grms为1.14g
	振动	使用/运输场景: 根据IEC 60068-2-27测试。加速度为15g, 脉宽为11ms, 三轴向共18次
	电磁兼容性	符合EMC标准: EN 61326-1: 2013 (GB/T18268); EN 55011: 2007-11 (GB4824, 第1组, A类); EN 61000-6-2: 2006-03 (GB/T17799.2)

产品型号速查表

产品类型	产品型号	规格描述	订货号
WellBUS总线 分布式变频器 (单驱)	IX210-WBT3075SB44P-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率0.75kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为PNP。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-01
	IX210-WBT3075SB44N-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率0.75kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为NPN。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-02
	IX210-WBT3150SB44P-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率1.5kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为PNP。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-03
	IX210-WBT3150SB44N-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率1.5kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为NPN。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-04
	IX210-WBT3220SB44P-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率2.2kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为PNP。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-05
	IX210-WBT3220SB44N-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率2.2kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为NPN。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-06
	IX210-WBT3370SB44P-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率3.7kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为PNP。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-07
	IX210-WBT3370SB44N-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率3.7kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为NPN。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-08
	IX210-WBT3550SB44P-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率5.5kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为PNP。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-09
	IX210-WBT3550SB44N-E	IX210系列WellBUS协议单轴变频器, 三相380V, 功率5.5kw, 自带4个输入点, 4个输出点, 输入电平PNP&NPN可切换, 输出电平为NPN。有抱闸, 接头类型为防水格兰头。	33-01-10

产品应用行业

德克威尔自动化的各种工业通信产品可广泛应用于新能源、3C电子、物流、汽车、半导体、食品、医药、包装、轨道交通、机床、家电、激光、装备制造、石化、钢铁、电力、水利、环保、建筑等领域，赢得了广大客户的青睐！



新能源行业



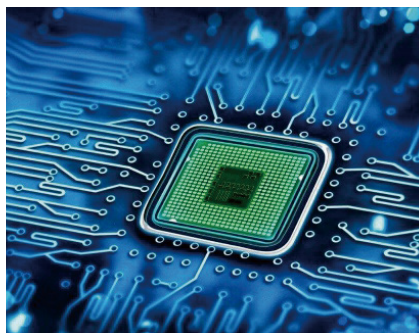
3C电子行业



物流行业



汽车制造行业



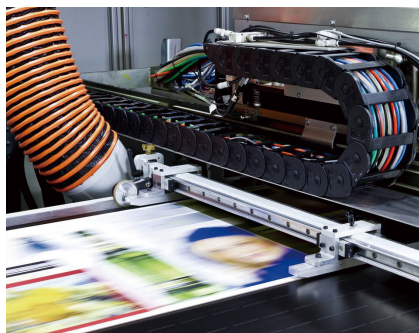
半导体行业



食品行业



医药行业



包装行业



家电行业

我们的服务

销售支持

德克威尔自动化销售工程师均受过专业技术培训，具备广泛的产品知识以及丰富的行业应用经验，可根据客户现场需求快速制定解决方案。

售后服务

德克威尔自动化提供完善的售后服务，我们的专业售后人员可及时到客户所在现场进行故障排除。

现场服务

德克威尔自动化的服务网络遍布全国，我们提供免费的样机测试及现场安装支持和维护培训，可以在客户需要的时候迅速到达现场服务。



版权所有 © 德克威尔自动化

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。

V260820-014



南京德克威尔自动化有限公司

Nanjing Decowell Automation Co., Ltd.

全国服务热线

400-096-9016

地址: 南京市浦口区兰新路19号瑞创智造园13号楼

网址: www.wellinkio.com

邮箱: Information@wellinkio.com

