详情敬请登录:
www.kevan.com.cn

SV10 SV20 系列
光伏水泵逆变器

KEVAN
深圳市科元电气技术有限公司
KEVAN ELECTRIC TECHCO.,LIMITED

地址:深圳市南山区西丽街道南岗第二工业区11栋6楼
电话:0755-23069313
传真:0755-82592576
网址:www.kevan.com.cn

KEVAN
科 元 电 气

公司简介

深圳市科元电气技术有限公司

深圳科元电气是一家集变频器、行业专用驱动、控制系统研发、生产、销售和服务于一体的科技创新型企业。我们长期致力于为用户提供品质可靠的标准化产品和个性化解决方案。

科元电气奉行"合作、双赢、诚信、正直"的企业经营理念，坚持”技术领先、品质过硬、全员品管、持续改进"的质量方针，不断拓展企业发展新方向。目前，科元电气已面向市场推出全系列高性能矢量变频器产品，广泛应用机床、纺织、印刷、塑胶、造纸、制药、起重、线缆、陶瓷、楼宇自控、风机水泵等多个行业。

面对未来，科元电气将秉承企业发展理念，坚持做中国工业自动化行业的领先品牌，坚持做受行业与社会尊重的民族企业，为中国自动化产业升级而努力！

KEVAN
科 元 电 气

SV10系列 光伏水泵逆变器

SV10系列光伏水泵逆变器是科元电气最新开发出来的一款产品，基于用户对小型化、高可靠性、高性价比的市场需求，具备安装便捷、体积小、温升低、高防护、强大的软件性能等诸多优点。SV10作为一款书本式窄体逆变器，在开发全过程中注重硬件、软件、结构、测试、加工工艺等每一个细节，保证产品科学性、严谨性、实用性。

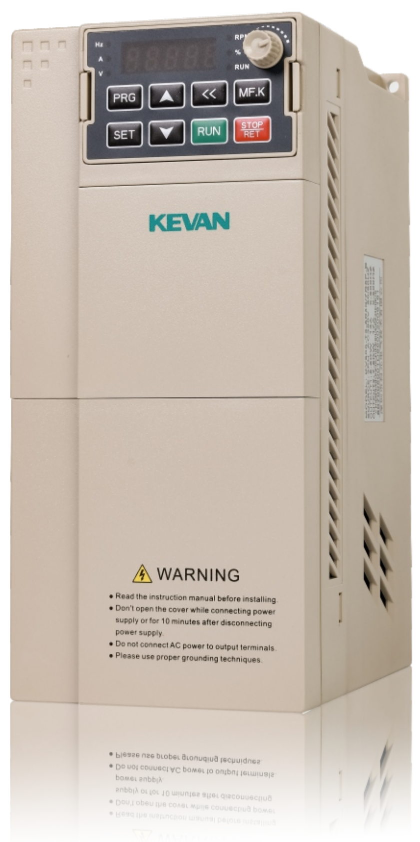
SV20系列 光伏水泵逆变器

SV20系列 光伏水泵逆变器是科元电气凭借多年来深入探索逆变器行业，不断进行技术创新和积累，最新设计的新一代高性能通用矢量逆变器。对于迄今为止在光伏水泵遇到的技术和性能上的难题都可以轻松解决。

KEVAN
科 元 电 气

SV系列光伏水泵逆变器

SV系列光伏水泵逆变器是科元电气凭借多年来深入探索逆变器行业，不断进行技术创新和积累，最新设计的新一代高性能通用矢量逆变器。对于迄今为止在光伏水泵遇到的技术和性能上的难题都可以轻松解决。



01
支持GPRS物联网云端服务，扫码连接手机APP；

02
识别光照强度，自动进行交直流切换；

04
具有最大功率跟踪、光弱休眠、光强唤醒、高水位休眠、过载保护等控制保护功能；

03
同一机型可驱动单相或三相水泵电机；

05
广泛应用于各种交流异步水泵，同步水泵；

06
解决农业灌溉、日常用水、无电缺水地区沙漠治理等问题；

清洁能源：取之不尽的能源供应，无污染，零二氧化碳排放，积极为遏制全球变暖做出贡献。

经济实惠：一次性投资获得长期回报，享受政府补贴。

安全可靠：无人看管，日出而作，日落而息。

操作简单：一键操作。

智能物联网：强大的 GPRS 物联网，用户可以随时随地掌握系统状态。

国际标准：符合国家标准，并获得CE认证。

智能监控、智能灌溉

自定义PQ曲线：根据曲线自动计算用户最关心的参数，如流速、日流量、累积流量、日发电量和累积发电量。

智能物联网系统：物联网数据平台，无线传输技术(GPRS，蓝牙或wifi)，智能判断水肥需求，实现智能灌溉。

可以在家远程控制的移动应用程序APP

蓝牙，无线网络和GPRS无线传输技术。

广泛使用的多语言交换。

方便参数设置的下拉菜单。

电流数字显示清晰准确。

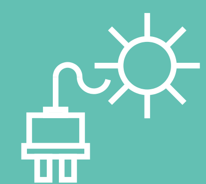
环形操作按钮带使您操作简单快捷

高性能多功能

高过载能力

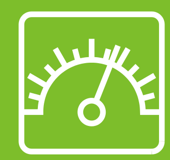
150% 额定电流1分钟
180% 额定电流10秒
200% 额定电流0.5秒

控制性能优越



开环转矩响应＜20ms，
稳定转速精度0.2% (pmsm)，
0.5% (am)

操控广泛



在 vc 控制下，输出频率为600hz

应用广泛

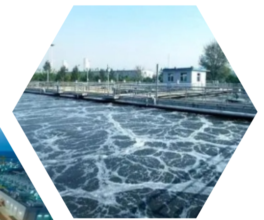

农业灌溉


观景喷泉

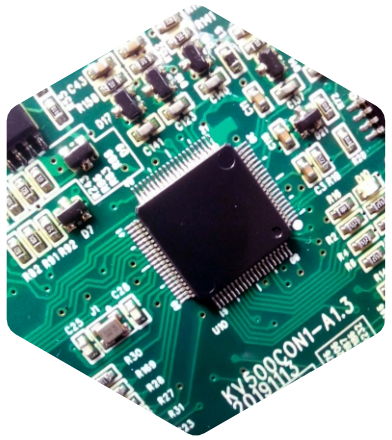

沙漠治理


生活用水


海水淡化

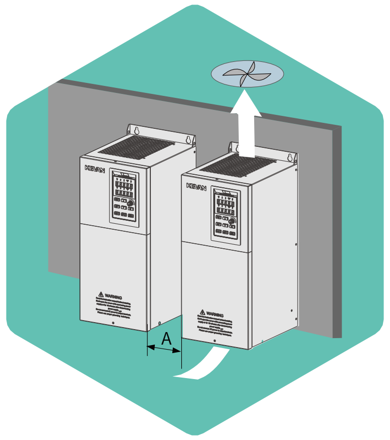

污水处理

KEVAN
科 元 电 气



新技术新工艺

延保寿命采用进口品质三防漆，并加厚喷涂，确保长时间的耐环境污染能力。

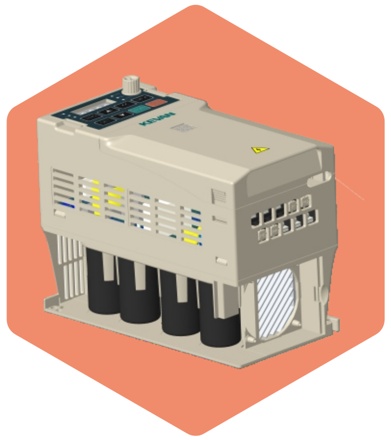


独立风道设计

适应严酷污染环境独立风道设计，抵抗环境污染，确保产品运行稳定。

标配可拔插键盘标配可外引键盘

轻松应对各种组柜现场对键盘安装位置的灵活要求；塑壳配置单行键盘，铁壳配置双行键盘。



独立风道设计

解决散热痛点高防护：完全独立风道，机器内部科学布局，兼顾高功耗器件散热；耐高温：科学的风道设计，可快速散热，机器温升低，在环境温度50°C下无需降容使用。

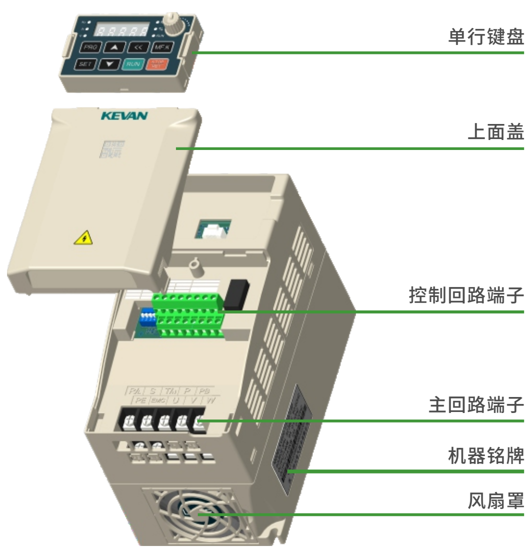
分层式结构设计

有效解决防尘电气部分与散热风道分层隔离，各自独立，有效处理电路板和敏感器件的防尘问题。

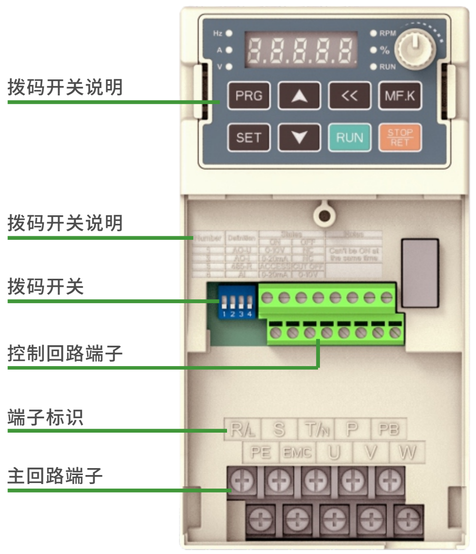
端子布局便捷美观

接线端子布局简洁美观，整体风格沉稳大气。

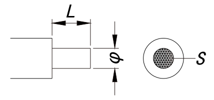
SV10 系列



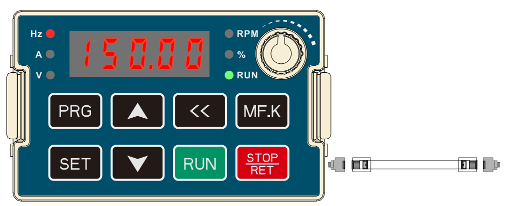
布局简洁



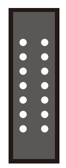
合理参数	剥线长度(mm)	线规(AWG)	螺丝
规格	4-5	16-26	M2

类别	SV10功率(KW)	线材截面积(mm)	P型机电流A	&iRÃ‰2©(mm)
主回路端子	0.4-4	0.5-2.5	0.05-5.3	7-10
剥线示意图				

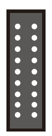
SV20 系列



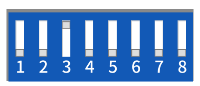
可外引键盘



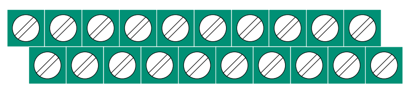
EXA 扩展口



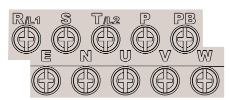
EXB扩展口



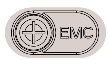
拨码开关



控制板端子



主回路接线端子



接地选择开关

技术规范

项目		标准规范
电源输入	额定电压/频率	D1: 90V DC-400V DC or 110V±15% AC,50/60HZ; D2: 150V DC-450V DC or 220V±15% AC,50/60HZ; D3: 250V DC-750V DC or 380V±15% AC,50/60HZ; T3: 350V DC-750V DC or 380V±15% AC,50/60HZ;
	允许波动	电压失衡率:<3%,频率:±5%;畸变率满足IEC61800-2要求
	功率因数	≥0.94(有直流电抗器)
	稳速精度	≥96%
输出	输出电压	额定条件下输出:3相,0～输入电压,误差小于5%
	调速范围	G型:0~600Hz
	稳速精度	最大频率值的土0.5%
	过载能力	电源输入输出G型:150%额定电流1分钟,180%额定电流10秒,200%额定电流0.5秒
产品基本功能	电机控制模式	MPPT 控制、无PG V/F控制、无PG矢量控制、有PG矢量控制
	速度控制范围	无PG矢量控制,额定负载1:100;有PG矢量控制,额定负载1:1000
	稳态转速精度	无PG矢量控制:≤2%额定同步转速 有PG矢量控制:≤0.05%额定同步转速
	起动转矩	无PG矢量控制:0.5Hz时150%额定转矩 有PG矢量控制:0Hz时200%额定转矩
	转矩响应	无PG矢量控制:<20ms,有PG矢量控制:<10ms
	频率分辨率	数字设定:最大频率×土0.01% 模拟设定:最大频率×土0.2%
	频率分辨率	数字设定:0.01Hz 模拟设定:最大频率×0.05%
产品基本功能	转矩提升	自动转矩提升0.0%~100.0% 手动转矩提升0.0%30.0%
	V/F曲线	四种方式:线性曲线、多点V/F曲线、降转矩曲线(1.1~2.0次幂)、平方V/F曲线
	加减速曲线	两种方式:直线加减速、S曲线加减速 四套加减速时间,时间单位 0.01s,最长650.00s
	额定输出电压	电机额定电压为100%,可在50~100%的范围内设定(输出不超过输入电压)
	自动电压调整	当电网电压波动时,能自动保持输出电压恒定
	自动节能运行	V/F控制方式下根据负载自动优化输出电压,实现节能运行
	标准功能	PID控制、转速跟踪和掉电再启动、跳跃频率、频率上下限控制、程序运行、多段速度、RS485、模拟输出、频率脉冲输出
	频率设定通道	键盘数字设定、键盘电位器、模拟量端子AI1、AI2、通讯给定和多功能端子选择、主辅通道组合、扩展卡,可通过各种方式切换
	反馈输入通道	模拟量端子Al1、Al2、通讯给定、脉冲输入X5
	输入指令信号	操作面板给定、外部端子给定、通讯给定、扩展卡给定
	通讯功能	启动、停止、正反转、点动、多段速、复位、加减速时间选择、频率设定通道选择、外部故障报警
保护功能		过压、欠压、电流限幅,过流、过载、电子热继电器、过热、过压失速、数据保护、飞速保护、输入输出缺相保护
环境	安装场所	海拔低于1000米,1000米以上降额使用,每升高100米降额1%;无凝露、结冰、雨、雪、雹等,太阳辐射低于700W/m2气压70~106kPa
	温度、湿度	-10~+50°C,40°C以上可降额使用,最高温度60°C(空载运行);5%~95%RH(不结露)
	振动	9~200Hz时,5.9m/s2(0.6g)
	储存温度	-30~+60°C
	防护等级	IP20
	冷却方式	强迫风冷