



主营产品：

- 一： 松下 PLC、变频器、触摸屏、门机控制器
- 二： 东元 变频器、伺服马达
- 三： 维控 触摸屏 4.3寸 7寸 8寸 10.4寸
- 四： EVIEW 触摸屏、KINCO步进、伺服电机
- 五： 士林 变频器（SE、SS、SC、SH系列）
- 六： 显控 触摸屏（3.5寸、4.3寸、5.7寸、7寸、8寸、10.4寸）

承接管机系统、灌装机系统、贴标机系统、丝网印刷设备、纺织机械控制系统、测试专机系统、自动门控制系统、全自动包装机系统、节能改造项目、非标设备等等

电话： **0512-88861915**

手机： **13451626818** 王锦飞

Q Q: **282944138**

公司网站： <http://www.sznenzdh.com>

维控人机界面选型手册



WECON





公司简介

福州富昌维控电子科技有限公司前身是厦门维控科技有限公司，是一家致力于工业自动化产品的研发、生产与销售的民营高科技企业，拥有技术一流朝气蓬勃的产品研发团队，公司本着“以人为本，积极向上”的企业文化，致力人机界面产品的研发、生产与销售，是国内最早具有人机界面产品软硬件自主知识产权的企业之一，目前带有“WECON”品牌的HMI产品已广泛服务于机械、冶金、化工、电力等传统工业领域，另外，在轨道交通、绿色能源、新能源汽车等新兴领域，维控的产品也首当其冲，大有市场，多年以来，公司仰仗客户的信赖与支持不断发展壮大，日益扩大的市场份额使“WECON”成为自动化产品行业的知名国内品牌。与此同时，在国际市场上，维控的产品已出口到东南亚、美洲、欧洲等多个国家和地区，维控以中国人的产品技术服务于全球工业的自动化与智能化。

维控公司总部设在福州市软件园，同时在上海、北京、深圳、东莞、苏州、温州、泉州等十个城市设立办事处，我们通过日益完善的办事机构与代理商网络为客户提供售前咨询，方案设计、项目实施与售后服务，不断提高客户服务的响应速度、质量与水平是我们不断追求的目标。

另外，公司产品在伊朗、新加坡、泰国、巴基斯坦、土耳其、美国、台湾等国家和地区均设有代理商，这有助于维控更加细致周到的服务于全球客户。

公司理念

“以人为本，精益求精，追求卓越”

产品理念

维控作为国内第一家提出“可定制化的人机界面”口号的企业，一直在不断努力为客户打造最切合自身需求的人机界面产品，维控除了提供通用的人机界面产品与服务，也为有特殊需求的客户定制各种特殊用途的人机界面。

经营理念

在经营方略上，“百分百的细心狠抓质量，百分百的热心服务客户，百分百的用心做精产品。”是公司一直秉承的理念与追求。我们一直努力为客户提供本土化的贴身产品与服务。我们的产品能创造更多的价值，让客户感到开心；我们的服务更加热情周到，让客户感到贴心；我们的产品质量稳定可靠，让客户感到放心。

WECON



产品特点

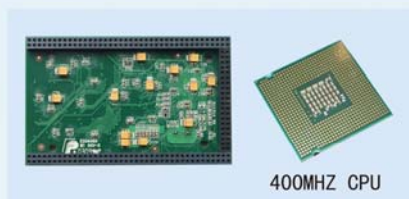
采用RISC 400MHZ CPU，64M 内存，32M FALSH，高速度，大存储，让您的产品领先一步。

- 全系列真彩TFT液晶，宽屏设计，高亮度LED背光，炫丽的色彩提升产品档次。
- 全系列支持打印机（含串口打印机、USB打印机）。
- 以太网的完美支持，强大的WEBserver功能，随心所欲的互联网功能，让您的产品提前进入互联网时代。
- 全系列支持USB存储，SD卡存储（4.3寸除外），随意扩充存储容量。
- 支持和市场绝大多数主流PLC及控制器直接通讯，并可以根据用户需求快速定制协议。
- 创新实用的分期付款功能，让您的回款控制更加有效，高枕无忧。
- 旋转位图，实现高仿真度的机械手动画模拟。
- 多机互联功能，支持HMI与HMI之间通过串口、以太网之间的高速互联，实现数据的实时共享，节省设备成本。
- 掉电SRAM功能，让您的重要数据实现实时的掉电保存，保障设备运行安全，快速恢复停电之前的运行状态。
- 多语言支持，维控支持世界上所有的语言，支持window所有字体，让您的产品无障碍走向全球。
- 宽电压范围：DC 12V-28V。HMI使用范围更加宽广。
- 厚度只有1CM的超薄无壳工业化设计模板，使得HMI的安装更加灵活。

硬件介绍

更“芯”换代，追求速度

全系列采用RISC 400MHZ CPU，更快的响应速度，更优雅的画面品质



真彩高亮高分辨率，炫丽细腻

全系列采用高亮度TFT液晶，全面提升画面品质，画面质感栩栩如生，细腻入微



多个高速串口，同时与不同的PLC通讯

4. 3寸允许RS232, RS485/RS422同时使用
7、8、10寸可以扩展至三个串口
三种不同的PLC设备



USB1.1，支持USB下载与USB扩展设备

USB下载提高程序下载速度
U盘功能大大扩展HMI存储空间
方便导入导出数据
支持USB打印机

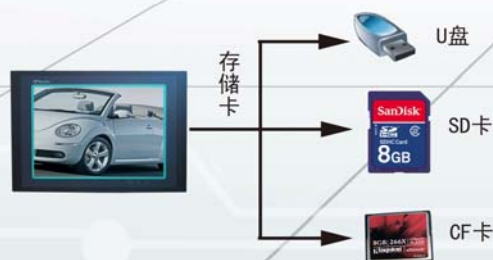


扩展接口模块化设计，可选更多的外围接口

- 可以扩展CAN总线接口，支持CAN OPEN
- 可以扩展音频输出接口，支持输出音频信号
- 可以扩展视频输入接口，支持AV视频信号输入
- 可以扩展以太网接口，支持TCP/IP

多样化的扩展存储

7寸，8寸，10寸配备标准的SD卡插槽，实现大容量配方的存储，记录数据与报警历史数据的存储与导入导出



新概念HMI

——轻薄人机界面闪耀登场

薄！厚度只有1CM

采用一体化的结构设计方法，将触摸面板、液晶屏与主板紧凑设计，实现厚度只有1cm



轻！重量只有500克

采用轻便紧凑的外围接口接插件，最大限度减少重量
最大限度节省空间



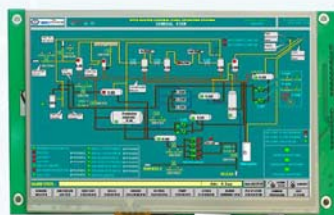
无壳化设计

去掉塑料外壳：客户可以根据自身需要定制外壳
安装简单：四个定位螺丝全部搞定



完全一样的HMI组态软件

运行与LEVI系列HMI完全一致的组态运行软件，
与LEVI系列HMI完全一致的组态开发工具
同样与市场上大多数PLC通讯，可以快速定制开发驱动



完全一样的外围接口

与传统HMI一样具有RS232/RS485/RS422等串口
可以扩展以太网，CAN口，视频输入，音频输出等接口
同样具有SD卡，USB接口



应用领域

OEM应用，让OEM业务变得更加简单
新能源汽车，对安装空间和结构要求严格的行业



运行第三方软件

可以运行WINCE系统\Linux系统\VXWORK\UCOS，以及基于这些系统上运行的应用软件



画面特色

Apple风格的画面显示

- 几近无限的画面存储空间
- Apple风格的按钮及风格显示，改善客户体验
- 丰富的位图与矢量图库，让画面制作变得更加简单
- 支持模板功能，模板库有各行各业的典型应用案例
- 支持客户自定义的屏幕保护画面
- 支持JPG, BMP, GIF, PNG等格式图片
- 色彩逼真，最大程度减少失真



画面与子画面

- 用户可自行制作各种特点的菜单
- 支持子画面嵌套，“画中有画”，增加画面的层次感
- 弹出式窗口，嵌入式窗口。灵活多样
- 多种内置键盘，支持用户自定义键盘画面



屏幕保护

- 背光灯节能控制，延长背光寿命
- 用户自定义屏保画面
- 支持屏保动画



安全控制

- 12种安全等级，12组安全密码，让操作安全无懈可击
- 工程上传需要密码，最大限度保护知识产权
- 操作按钮再次确认，防止误操作
- 按钮操作密码保护



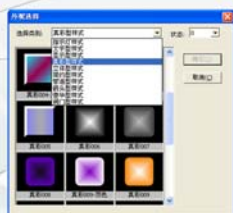
字体与语言

- 支持所有Windows TrueType字体，文字显示更加随意
- 支持粗体，斜体，下划线，花样字体
- 支持计算机可以处理的所有自然语言，如英语，日语，泰语，梵语等
- 支持动态切换语言，每一个文本可以用三种语言书写。



图形库

- 多达上千种，涉及数十个行业的工业设备元件图库
- 多达上百种的矢量图库
- 格式刷功能，将一个部件的显示特性复制到另外一个部件
- 用户可自行添加向量图图库和位图图库



矢量图形库



位图图形图

典型案例模板库

- 汇聚二次供水、包装机械、印刷机械等数十个行业的典型工程案例
- 不需要花太多的时间，就可以快速制作工程
- 客户可以自行添加工程案例模板库



功能特色

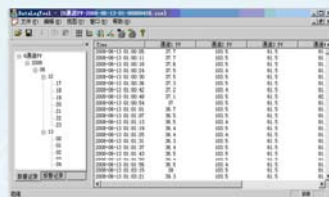
分期付款功能，让回款高枕无忧

- 支持多达十二组分期付款模式
- 到付款期限时，提前提示客户付款
- 若不输入付款密码，将自动锁定HMI与PLC，直到客户正确输入密码为止



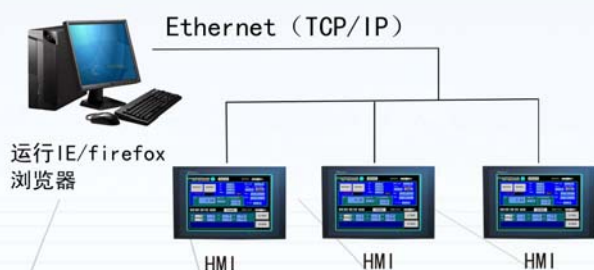
强大的数据记录功能

- 支持多个通道的数据记录，报警数据
- CSV格式存储数据，可以导入EXCEL文件
- 免费提供上位机数据管理软件DATALOG进行数据管理
- U盘导出数据
- 支持SD卡，U盘存储数据
- 最大可以支持4G SD卡。保存容量长达十年之久



WEBSERVER功能让HMI实现WEB互联

- HMI自带WEB服务器，实时更新动态数据
- 用网页浏览器（如IE，FIREFOX）查看HMI数据网页
- 支持WEBSERVER的访问权限管理
- 可以通过浏览器查看报警数据和历史数据
- 通过WEB进行远程控制



旋转部件，制作高仿真度动画

- 旋转部件根据PLC的数值对位图进行旋转
- 模拟机械手动动作，制作高仿真度动画
- 用表针位图做高仿真度的仪表图形



类BASIC的脚本语言

- 语法与BASIC兼容，简单易学，功能强大
- 支持所有的数学运算，如三角函数与对数运算等。
- 可以用脚本实现简单的程序控制
- 支持用户自定义串口协议
- 支持定时、位触发等条件下运行的脚本
- 支持全局脚本、画面背景条件下的脚本



一机多屏，维控HMI高速互联协议

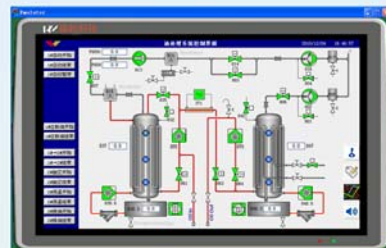
- 维控自主开发的MultiLink协议，支持HMI高速互联
- 支持一台主屏，多达255台从屏，主从之间高速通信
- 支持RS485互联，也可支持以太网互联
- 所有的PLC协议均可以采用维控多机互联协议



功能特色

远程穿透

- 维控HMI具有远程穿透通讯功能，允许上位机通过HMI直接访问接在HMI上的PLC
- 可以利用PLC通讯软件透过HMI 直接对PLC进行调试和编程，HMI在上位机和PLC之间提供了一个虚拟的、直接的通道



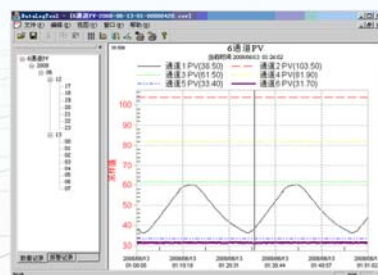
大容量配方

- 大容量配方，与其他品牌HMI的配方功能兼容
- 支持EXCEL文件导入配方数据
- 支持U盘导入配方数据
- 支持配方在线编辑、修改，上传和下载



免费的记录数据管理软件

- 可以将SD卡保存的数据转存到U盘，维控提供免费的上位机数据管理软件，可以对记录数据，报警数据进行管理
- 为客户生成数据图表，数据报表以供客户决策
- 软件可以自动从HMI获取记录(如果HMI和上位机有通信的话)



模拟调试

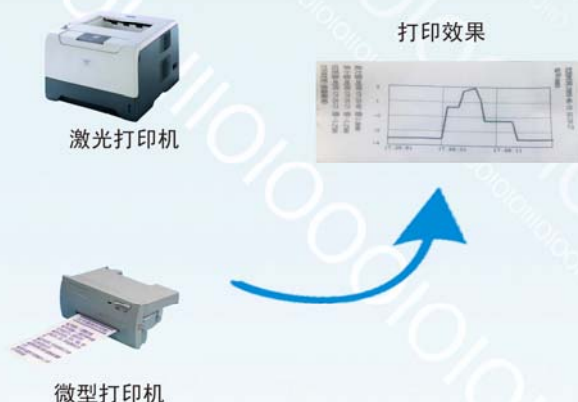
LEVISTUDIO提供离线模拟，在线模拟两种调试方式，提高客户开发效率，在线模拟调试支持长达半个小时的PLC通讯



设备支持

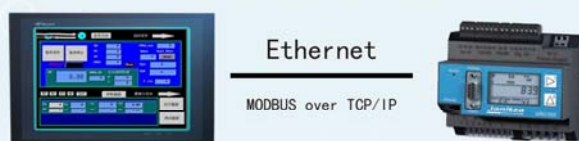
打印机支持

- 支持串口微型打印机,
- 支持USB ESC指令集打印机
- 可以打印数据, 报表
- 屏幕打印功能



以太网通讯

- 可以支持带以太网通讯口的PLC
- 支持MODBUS over TCP/IP
- 支持WEB SERVER功能
- PROFINET功能



CAN协议支持

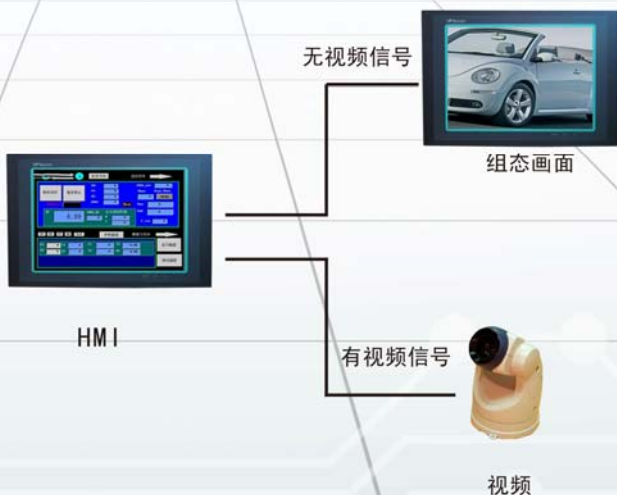
- 支持SAE J1939汽车通用总线控制协议
- 支持CAN协议用户二次开发

一屏两用, 既可以监视, 也可以组态

DVBS视频信号输入, 可以实现视频画面与组态画面的动态切换, 可应用于锅炉、电炉、电动汽车等需要视频显示的行业



混合动力公交车用触摸屏, 支持视频与组态自动切换



为用户定制特殊协议

可以根据客户需要为用户定制特殊的通讯协议, 如特殊的单片机通讯协议, 特殊的控制设备协议, 特殊的以太网协议

规格	型号	LEVI 430T	LEVI777T	LEVI777T-N	LEVI777T-V
----	----	-----------	----------	------------	------------

外观图片

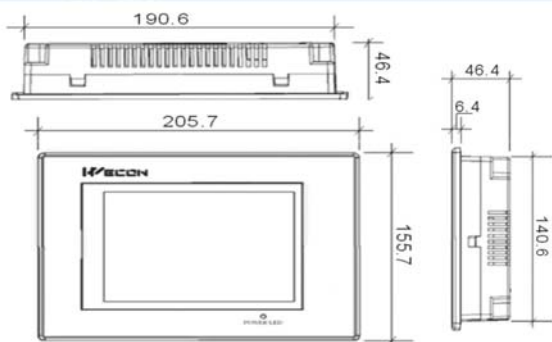


显示性能			
显示尺寸	4.3英寸	7英寸	
显示材料	TFT真彩	TFT真彩液晶显示屏	
显示颜色	65536色	65536色	
显示分辨率	480×272 (SVGA)	800×480 (SVGA)	
有效显示尺寸	95(W)×54 (H) mm	152.0(W)×91.0 (H) mm	
亮度调整	软件调整	软件调整	
背光			
背光	LED背光	LED背光	
背光寿命	50000小时以上	50000小时以上	
用户更换	不支持	不支持	
自动休眠功能	通过本机的配置画面进行设置	通过本机的配置画面进行设置	
触摸屏			
触摸屏	四线电阻式	四线电阻式	
一般规格			
CPU	400MHZ	400MHZ	
视频接口	/	/	CVBS信号输入
电源电压	DC24V	DC24V	
电源电压范围	DC12V~DC28.8V	DC12V~DC28V	
功率	<5W	<5W	
使用环境温度	- 10℃~+60℃	- 10℃~+60℃	
耐压	AC500V 20mA/小于1分钟（电源端子与FG端子间）	AC500V 20mA/小于1分钟（电源端子与FG端子间）	
绝缘阻抗	DC500V 20MΩ以上（电源端子与FG端子间）	DC500V 20MΩ以上（电源端子与FG端子间）	
耐静电	符合IEC61000-4-2标准：接触放电：4KV,空气放电：8KV	符合IEC61000-4-2标准：接触放电：4KV,空气放电：8KV	
耐腐蚀	避免腐蚀性气体	避免腐蚀性气体	
抗干扰特性	干扰电压2000V p-p 脉宽1 μ s 脉冲上沿1 n s	干扰电压2000V p-p 脉宽1 μ s 脉冲上沿1 n s	
防护等级	相当于IP65（表面）	相当于IP65（表面）	
外形尺寸	138.0W×86.0H×37.0Dmm	205.7W×155.7H×46.4Dmm	
重量	0.3KG	0.8KG	
开孔尺寸	131.0±0.5 (W)×79.0±0.5 (H) mm	192.0±0.5 (W)×142±0.5 (H) mm	
冷却方式	自然风冷	自然风冷	
认证	CE/FCC	CE/FCC	
外部接口			
串行接口（COM1）	RS422/RS232/RS485(9针公头)	RS232C/RS422/RS485(15针母头)	
扩展串口（COM2）	/	RS232C/RS485(9针公头)	
扩展串口（COM3）	/	/	
USB HOST	有（通过软件切换）	有（通过软件切换）	
USB DEVICE	有	有	
以太网口	/	选配	
CAN	/	选配	
扩展存储接口	/	SD卡（标准）	
音频输出	/	/	
存储			
画面存储	FLASH EPROM 32M	FLASH EPROM 32M	
动态存储	DDR 64M	DDR 64M	

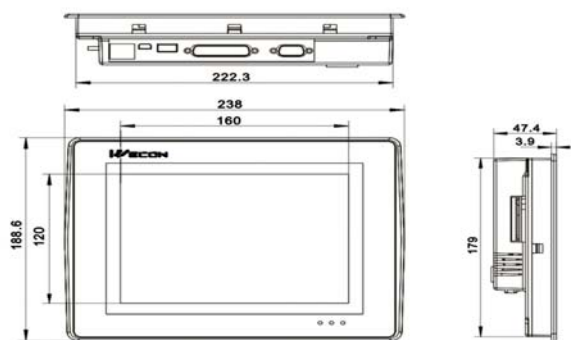
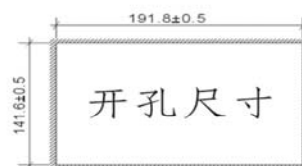
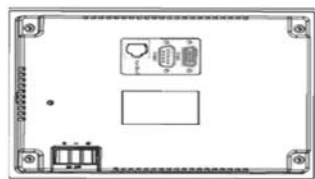
LEVI777A	LEVI908T	LEVI908T-C	LEVI908T-N	LEVI910T
				
显示性能				
7英寸	8英寸			10.4英寸
TFT真彩液晶显示屏	TFT真彩液晶显示屏			TFT真彩液晶显示屏
65536色	65536色			65536色
800×480 (SVGA)	800×480 (SVGA)			800×600 (SVGA)
154.0×85.9mm	162.0(W)×121.5 (H) mm			211.2(W)×158.4 (H) mm
软件调整	软件调整			软件调整
背光				
LED背光	LED背光			LED背光
50000小时以上	50000小时以上			50000小时以上
不支持	不支持			不支持
通过本机的配置画面进行设置	通过本机的配置画面进行设置			通过本机的配置画面进行设置
触摸屏				
四线电阻式	四线电阻式			四线电阻式
一般规格				
400MHZ	400MHZ			400MHZ
选配	选配			选配
DC24V	DC24V			DC24V
DC12V~DC28V	DC12V~DC28.8V			DC12V~DC28.8V
<5W	<5W			<10W
- 10℃~+60℃	- 10℃~+60℃			- 10℃~+60℃
AC500V 20mA小于1分钟 (电源端子与FG端子间)	AC500V 20mA小于1分钟 (电源端子与FG端子间)			AC500V 20mA小于1分钟 (电源端子与FG端子间)
DC500V 20MΩ以上 (电源端子与FG端子间)	DC500V 20MΩ以上 (电源端子与FG端子间)			DC500V 20MΩ以上 (电源端子与FG端子间)
符合IEC61000-4-2标准: 接触放电: 4KV,空气放电: 8KV	符合IEC61000-4-2标准: 接触放电: 4KV,空气放电: 8KV			符合IEC61000-4-2标准: 接触放电: 4KV,空气放电: 8KV
避免腐蚀性气体	避免腐蚀性气体			避免腐蚀性气体
干扰电压2000V p-p 脉宽1 μs 脉冲上沿1 ns	干扰电压2000V p-p 脉宽1 μs 脉冲上沿1 ns			干扰电压2000V p-p 脉宽1 μs 脉冲上沿1 ns
相当于IP65 (表面)	相当于IP65 (表面)			相当于IP65 (表面)
212W×146H×36Dmm	238.0W×188.6H×47.4Dmm			299.0W×222H×54Dmm
0.6KG	1.3KG			1.9KG
192.0±0.5 (W) ×138±0.5 (H) mm	224.0±0.5 (W) ×181±0.5 (H) mm			288.0±0.5 (W) ×212±0.5 (H) mm
自然风冷	自然风冷			自然风冷
CE/FCC	CE/FCC			CE/FCC
外部接口				
RS232C/RS422/RS485(15针母头)	RS232C/RS422/RS485(25针公头)			RS232C/RS422/RS485(25针公头)
RS232C/RS485(9针公头)	RS232C/RS485(9针公头)			RS232C/RS485(9针公头)
选配	选配			选配
有 (通过软件切换)	有 (通过软件切换)			有 (通过软件切换)
有	有			有
选配	选配			选配
选配	/	CAN DEVICE OPEN	/	选配
SD卡 (标准)	SD卡 (标准)			SD卡 (标准)
选配	选配			选配
存储				
FLASH EPROM 32M	FLASH EPROM 32M			FLASH EPROM 32M
DDR 64M	DDR 64M			DDR 64M

支持的控制设备列表

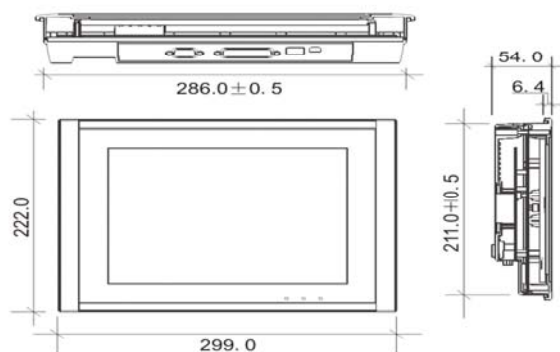
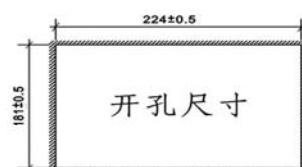
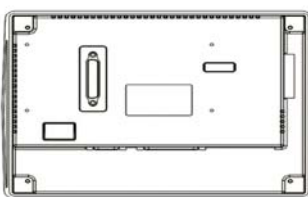
厂家	型号/协议	厂家	型号/协议
PLCs		变频器	
ABB	COMLI (Slave, Binary)	DANFOSS (丹佛斯)	VLT系列
Allen-Bradley	MicroLogix1000/1500	DELTA (台达)	VFD-B系列
DELTA (台达)	DVP系列	HOLIP (海利普)	全系列
Emerson (爱默生)	DKG2, EC20系列	INVT (英威腾)	全系列
FACON	FB系列	MITSUBISHI (三菱)	Freqrol-A500系列
FATEK (永宏)	FBS系列	TAIAN (台安)	全系列变频器
FESTO	MODBUS TCP/IP, FPC/FEC系列	SIEMENS (西门子)	USS协议
FUJI (富士)	NB系列	温控器/数据采集模块	
GE FANUC (通用电气)	Series 90 CCM/SNP	ERO (欧陆)	ERO TFS/THS/LFS
HITACHI (日立)	EC/EH2系列	YUDIAN (宇电)	AIBUS协议
HAIWELL (海为)	全系列	WIDEPLUS (上润)	WP协议
HOLLYSYS (和利时)	全系列	昌辉	SWP协议
IDEC (和泉)	FA-2J/Micro-3/MicroSmart	泓格	全系列
INOVANCE (汇川)	全系列	ADVANTEC (研华)	ADAMS模块
KEYENCE (基恩士)	KV系列	ICPCON	全系列
JETTER	DELTA协议	百特	全系列
KOYO (光洋)	Direct协议/K协议	东辉	全系列
LG	K200S/K300S, MASTER-K10S	虹润	全系列
OMRON (欧姆龙)	CS/CP系列, FINS协议。	伺服控制器	
Panasonic (松下)	FP系列	安川伺服	
MITSUBISHI (三菱)	A系列/FX1N/FX2N/Q系列/FX3UC	开放式通讯协议	
MODICON (莫迪康)	984 RTU SLAVE/MASTER	维控自由口通讯协议	
SCHNEIDER (施耐德)	NEZA /NANO/TWIDO	MODBUS RTU	MASTER/SLAVE
SHARP (夏普)	Sharp JW 系列	MODBUS ASCII	MASTER/SLAVE
SIEMENS (西门子)	S7-200/S7-300 (PPI, MPI)	MODBUS TCP/IP	MASTER/SLAVE
TAIAN (台安)	TP01/02/03系列	BACNET	
TOSHIBA (东芝)	M20/M40/T1/T2系列	其他	
VIGOR (丰炜)	M/VB系列	CAN BUS	J1939/用户自定义CAN协议
XINJE (信捷)	全系列	PROFIBUS	
YOKOGAWA	FA-M3系列	(维控可根据客户需要增加通讯协议)	



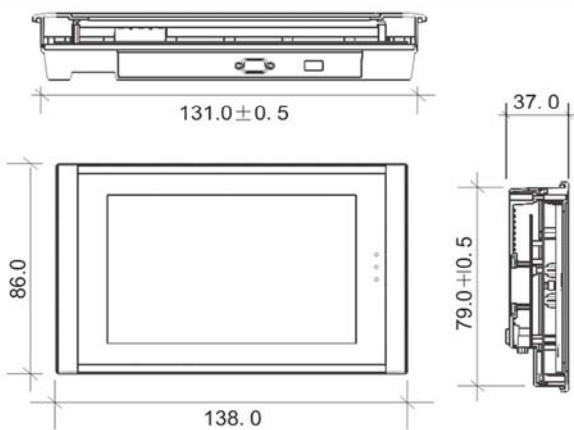
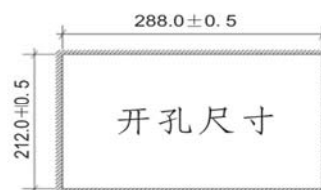
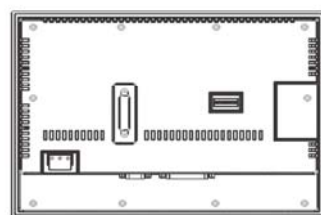
LEVI777T 外形尺寸



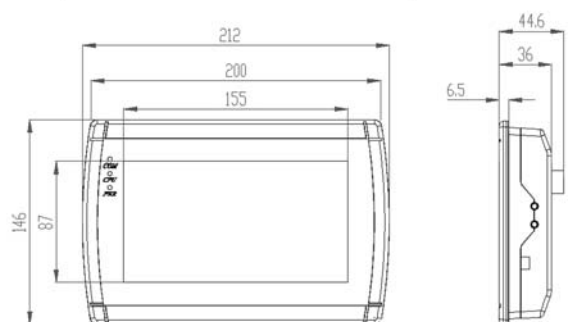
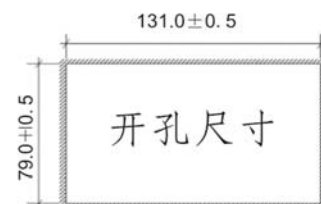
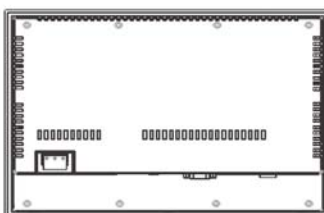
LEVI908T 外形尺寸



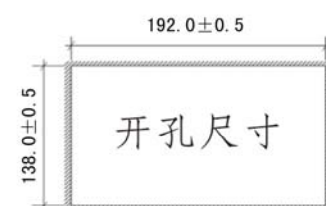
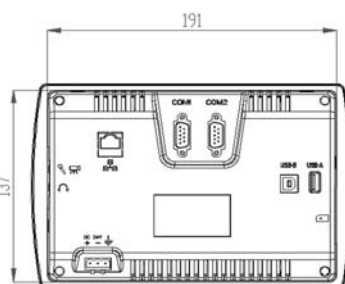
LEVI910T 外形尺寸



LEVI430T 外形尺寸



LEVI777A 外形尺寸

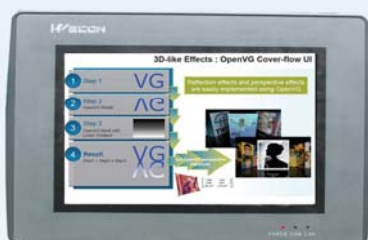


产品效果图

4. 3寸屏实物照片（正面，背面）



7寸屏实物照片（正面，背面）



8寸屏实物照片（正面，背面）



10寸屏实物照片（正面，背面）



LEVI777A效果图（正面，背面）



产品附件

标配附件

- USB下载电缆：USB下载电缆用来连接HMI和PC机，用来上传或者下载画面工程
- 安装固件：用于安装固定人机界面
- 安装说明书：安装注意事项，安装尺寸以及外围接口引脚定义



USB下载电缆



安装固件



电源头

选配附件

- PLC通讯电缆：与各种品牌的PLC进行通讯的电缆
- 以太网电缆：用于以太网通信的电缆
- SD卡：用于记录数据，报警历史数据。

注：选配附件需要付费购买



PLC通讯电缆



以太网



SD卡

(图片仅供参考，请以实物为准)

售后服务：

维控售后服务本着“让客户感到开心、贴心、放心”为服务原则，维控提供了24小时客户服务电话，免费为客户提供技术咨询以及指导，维控公司郑重承诺：所有维控产品十八个月免费保修，终身维护（保修期满后，仅收取适当维修材料成本费），情况紧急的免费提供产品换修服务。

