

HongKe



VTScada[®]

Software for Monitoring & Control

监视与控制软件



全面的DATASHEET

适用于SCADA 软件应用程序

水 & 污水 | 石油 & 天然气 | 电力 | 船舶

农业 | 广播 | 机场解决方案

制造业 | 公共安全 | 餐饮

无限制 可扩展

三种常见配置

VTScada使您可以轻松地从一个笔记本电脑上的几百个标签一直扩展到跨越分布式同步服务器的数百万个标签系统。下面是VTScada实现的三种常见应用程序配置。

完全集成的SCADA

- 一次安装即可提供功能齐全的SCADA系统的所有功能。
- 所有组件都是VTScada的本地组件，并可随每个新版本和Windows®操作系统无缝升级。
- 预集成功能简化了定价，缩短了集成时间。
- 随时轻松添加额外的标签容量和可选组件。

无缝冗余和同步

- 集成设计使得每个许可证都可以是额外的冗余服务器。
- 每台服务器都包含同步的历史记录、警报、更改历史记录、帐户等。
- 在几秒钟内配置冗余服务器、网络和历史记录。
- 应用程序支持任意数量的冗余服务器(每台都需要VTScada许可证)。

企业级架构

- VTScada不会停用版本，强制用户在新平台上重新开始。
- 使用功能强大的工具设计您自己的架构或使用示例设置创建标准配置。
- 与各种第三方业务平台轻松共享历史数据。
- 在支持保持最新的情况下，可选的年度支持和版本升级永远不会提高价格。



瘦客户机远程访问



内置数据记录

VTScada 历史数据库 STANDARD

我们的历史数据库是每个应用的一部分。接收数据的标签自动开始记录。

为速度打造- 历史数据库可以记录高达4K个值/秒。并以高达160K个值/秒的速度跨WAN进行同步。

保护历史数据- 在多个站点创建多个同步的历史数据库。

第三方数据库支持- VTScada还支持其他行业标准数据库格式(单独授权)。

高效日志记录 - 记录时间或值的更改。使用死区和延迟来节省磁盘空间和带宽。

历史数据库导入- 更换您的SCADA。保留你的历史。

内置I/O轮询

轮询标记&通信链路序列器标记

不计入许可限制的标签

集成的通信链路序列器(IP Radios)和轮询标记(Serial Radios)可自动管理轮询排序和无线电资源, 消除了对主PLC设备的需求, 降低了集成成本和故障点。

- 通过在单个通信链路上传输多个协议来减少radio数量。
- 配置任意数量的轮询组。
- 选择特定RTU的“快速轮询”速率。
- 按外部触发器、按计划或按命令轮询。
- 显示最小值、最大值和平均值。

非专有连接

设备驱动程序库 STANDARD

可连接到任意硬件组合

VTScada包括100多个行业标准和专有I/O协议, 每个协议都带有内置通信报警器。可以根据需要使用OPC, 而不是必须的。我们还可以创建驱动程序来满足您的需求。

New - 通用协议 - OPC UA, OPC DA, DNP3, IEC, DF1, DDE, Modbus (serial, TCP/IP, RTU), SNMP.

数据记录器协议 - Enron Modbus, Stevens, Campbell, Scientific Pakbus.

专用设备 - Motorola, GE, Siemens, BSAP, Omron, DFS, Dexter Fortson, Allen-Bradly CIP 等

无线电诊断驱动程序 - MDS, DataRadios®

New - MQTT & JSON DRIVERS - 向IIoT开放您的系统。

New- 共享驱动程序列表 - 定义可以与任何驱动程序共享的驱动程序服务器列表。在driverconfig对话框中选择列表。

建立 SCADA 情报中心

历史数据库



最大限度地提高调制解调器效率

调制解调器管理

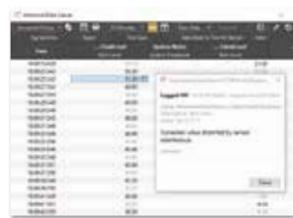
与可选的报警通知系统配合使用

- 跨服务器共享调制解调器, 以提高效率。
- 包括自定义Unimodem驱动程序。
- 支持记录调制解调器活动。
- 为功能区配置专用调制解调器。
- 数据和报警通知被路由到适当的语音/数据调制解调器或电子邮件服务器。不需要配置。
- 显示调制解调器事件、使用状态和调制解调器状态。

修复故障值-输入手动数据

New - 历史数据编辑

STANDARD



- 授权用户可以覆盖错误值或添加缺少的值。
- 编辑单个或范围值
- 被覆盖的值不会丢失。
- 编辑需要说明性注释。
- 编辑值被历史数据查看器标记。

让它在您的 整个组织 发挥作用

易于操作员分析趋势

历史数据查看器(HDV) STANDARD

HDV使操作员能够创建和保存他们自己定制的趋势组, 而无需开发人员的帮助。HDV包含在每个应用程序中, 它将历史数据和实时数据结合在一起, 以提供任意数量的I/O值的连续图像。

操作员能够轻松地...

- 看到同时展示的模拟和数字数据
- 添加无限个代表单个I/O值的pen
- 调整每个pen的外观, 并存储为一个组
- 添加加密笔记以解释异常读取数据
- 将任意范围的数据导出到文件或数据库。
- 可选择重叠视图、堆叠视图或表格视图。

直接使用您的数据

New - Microsoft Excel 插件

标准的开发运行许可证

无论您的团队是否使用VTScada, 都可以使用与处理所有数据相同的方式处理其历史记录。

- 从Microsoft应用商店下载Excel插件。
- 选择VTScada历史记录作为数据源。
- 选择I/O标签并构建查询。
- 需要Microsoft Excel®许可证。



直观的开箱即用报告 报告页和报告标签

即席报告 - 报告页面可以轻松地动态生成报告。

保护历史数据 - 时区感知报告标签可以按计划或按事件触发。

预定义报告 - 从一套标准的水/废水报告中选择。报警页面包括用于管理干扰报警的报告。

显示选项 - 输出到屏幕、电子表格、数据库或电子邮件。根据需要添加自定义脚本报告和Excel®模板。

无缝共享您的流程数据 企业连接软件包

标准开发运行许可



NEW - 针对第三方连接优化了性能

- VTScada历史数据库的REST接口。
- 用于SQL数据库的单个表。
- 改进了进行大型ODBC查询时的性能。
- 用于获取标记列表的新ODBC表。
- 支持SQL查询中的LIKE运算符。

OPC SERVER - 允许符合OPC标准的程序(包括具有OPC客户端的其他VTScada应用程序)与标准VTScada应用程序交换实时数据。

OPC CLIENT - 允许VTScada应用程序与符合OPC标准的服务器(包括配置了OPC服务器的VTScada应用程序)交换实时数据。

ODBC SERVER - 使用XLReporter®, DreamReport®, Crystal Reports®, Access®或Excel®等流行软件提取VTScada系统数据。VTScada充当一个数据库, 其中每个记录的标记代表一个时间戳表和值表, 报告软件可以查询这些时间戳和值以检索记录值。

REST & WEB SERVICES - 我们的REST和SOAP(XML)接口允许业务系统请求实时和历史数据。支持时间/日期范围、最小值、最大值、最小值时间、最大值时间、平均值、总计和包含SELECT命令和WHERE子句的SQL。

第三方报告 - 报告产品e.RIS®、XLReporter®和Dream Report®都有集成的VTScada接口。

直观的操作员界面

图形化显示界面 STANDARD

每个应用程序都包括用于警报、趋势、报告、地图和瘦客户端监控的预集成页面。

- 以全屏或窗口方式打开页面。
- 支持24位/32位“真彩色”。
- 支持双/四显示器。
- 支持所有屏幕分辨率的一致显示。

直观的页面导航

- 自动生成的页面菜单使您可以轻松地在应用程序中移动。
- 使用标准平铺页面菜单(左)一次监控多个活动页面。
- 使用自定义热盒和按钮更改页面。
- 用户可以将他们最喜欢的页面固定在底部。
- NEW - 轻松为用户提供只读权限。

轻松管理多个应用程序

更新的VTScada应用程序管理器应用程序管理器(VAM) STANDARD



- 创建多个应用程序列表。
- 将VTScada作为服务运行时，在瘦客户端上运行以管理应用程序。

赋能 操作员



不再有纸质日志

加密的操作员备注 STANDARD

需要记录用户的操作吗?

VTScada包括一个可搜索的电子操作员笔记本。

分散- 创建任意数量的笔记本。将笔记本嵌入多页。向趋势上的点添加注

社交- 用户可以对彼此的笔记进行评论，提供跨班次和跨部门的有用对话。

防干扰- 备注包括时间戳和用户名。一旦建立，这些加密文件将无法编辑或删除。



易访问- 授权用户可以从任何工作站或Web客户端访问笔记。按日期搜索。打印任意范围。

把你的系统放在地图上

VTScada滑动地图 STANDARD

与使用OpenStreetMap®等在线工具相同，只需单击、翻动或滚动即可浏览站点。将地图嵌入自定义页面或使用标准地图页面。管理员可以轻松指定地图服务器。

选择图钉查看站点 - 图钉根据轮询状态更改颜色。单击以打开每个站点。将销拖放到位或使用经度和经度坐标放置它们。

缓存地图图块 - 在线应用程序从OpenStreetMap®和Carto®*等提供商获取地图图块。预加载离线应用程序的磁贴或加载您自己的自定义磁贴。一旦显示，图块将被无限期缓存。

NEW - 批量下载器 -

导入指定区域和海拔的所有图块以供脱机使用。

NEW - 限制区域和缩放级别 -

确保用户始终专注于其相关的运营区域。

NEW - 地图图块选项 -

从Carto立即切换新的高性能、高对比度或夜景样式。

连接您的点点滴滴 -

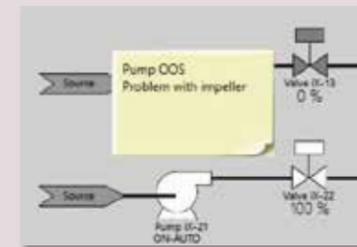
添加模拟管道、电力线或其他基础设施的场地连接件。外观可以根据系统变量进行更改。添加箭头、标签或自定义图标。

移动地图绘制 - 瘦客户端本机支持地图绘制。

* 来自商业和开源网站的地图图块可能会受到许可条款或用户协议的约束，遵守这些条款是用户的责任。

建立团队沟通

临时便签 STANDARD



给同事留下临时信息和提醒。

- 添加到任何页面或每一页。
- 覆盖控制元件以阻止使用。
- 易于创建、格式化和编辑。
- 只需单击一下即可隐藏/显示所有备注。
- NEW - 确认框
操作员可以为现有备注添加复选标记。确认记录在事件历史记录中

面向全球市场的SCADA NEW - 多语言支持 STANDARD

- 为任意数量的语言创建翻译。
- 用户可以设置首选语言或在屏幕
- 根据需要一次性添加所有新字符

- 翻译标准VTScada系统语言和自定义应用程序字符串。
- VTScada可以识别同音异义词。

默认情况下，VTScada 12和更高版本包含英语。翻译成其他语言由最终用户负责



每个应用程序中的警报和事件管理

VTScada报警页面 STANDARD

如果发生报警，请单击每页右上角的闪烁图标以跳转到报警页面。

- 查看当前、活动、未确认、禁用和搁置报警。
- 按日期/时间排序，并按功能区或优先级筛选。
- 确认、静音或静音报警，即使在配置时也是如此。
- 搁置报警以在维护或报警泛滥期间停止报警。**NEW - 一次搁置多个报警器。**
- 使用白天和夜间视图可以减少眼睛疲劳。
- 打印任意范围的报警或事件历史记录。
- 调整文本和行距以获得最佳查看效果。
- 查看带时间戳的事件(例如，登录、设置点更改)。

有效管理警报

符合ISA 18.2标准的报警工具 STANDARD

报警页面和其他增强工具可帮助您制定ISA 18.2-2009报警管理标准的最佳应用实践。

- 结合文本、符号、颜色和声音，轻松传达每个列出的报警的报警状态和优先级。
- 轻松绘制报警的标签数据或打开相关显示。
- 向报警添加加密的操作员备注。

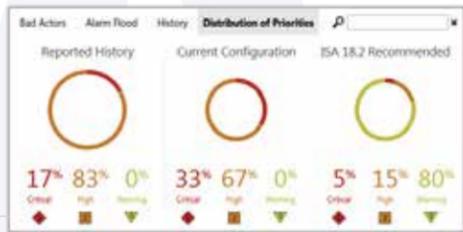
多车间架构

为各个车间和流程创建单独的报警和事件数据库，以进行有针对性的报警处理。

- 新的应用程序包括报警和事件数据库。
- 根据需要添加更多报警数据库标记。
- 同步分布式数据库以保护历史记录。
- 即使与报警服务器断开连接，也可以管理报警

多车间架构

- 在VTScada Tag Browser中轻松创建报警标签。
- 内置模拟状态和数字状态标签报警。
- 将自定义报警列表嵌入显示页面。



高级态势感知

感知



危急警报器随时随地都能找到你

报警通知系统 OPTIONAL

持紧密集成。通过短信、电子邮件、寻呼机和文本到语音的电话呼叫查看和确认警报。

通过手机查看 - 从任何电话登录以检查级别、管理警报、更改设置点或控制设备。

花名册 - 最多30个用户的列表，在确认报警之前按顺序联系。为整个应用程序或职能领域创建任意数量的花名册。按事件或按计划更改花名册(记录在报警历史记录中)。

使用移动瘦客户端管理警报(右)



Twilio支持- 这个基于Web的平台为一些用户提供了比传统调制解调器更好的文本到语音转换性能和更少的兼容性问题。(Twilio单独许可)。

高性能还是高分辨率? 由你决定。

内置数据驱动小部件 STANDARD

VTScada支持您选择的任何设计理念，以帮助您有效地管理不断增长的系统。

高分辨率图形
件为操作人员提供了生动的过程描

高性能图形
据驱动的颜色，将注意力集中在新出现的问题上。

NEW - 高性能小部件
拟指示器、模拟条形图和蛛网图。

安全的移动访问

VTScada 瘦客户端 OPTIONAL

从任何联网的移动设备或计算机监控和控制您的流程。客户端由并发用户授权，需要一个或多个运行或开发运行许可证。可单独定价和捆绑定价。

完全集成的互联网服务器
- 不再需要Apache®或Microsoft IIS®等第三方产品。

行业标准加密
- 支持传输层安全(TLS)的可保护应用程序安全数据。

从瘦客户端配置
- 授权用户可以编辑标签和许多系统设置。

瘦客户机监视器 - 显示和记录瘦客户端活动。向客户端发送消息或强制断开连接。记录用户IP、计算机名称、查看的屏幕、会话长度和所有控制操作。



在几秒钟内设置好
- 无需重建显示器。

三种瘦客户端格式

选择最适合您的设备和数据计划的格式。

VTScada Anywhere客户端

适用于智能手机、平板电脑、PC、Mac、Linux
从任何HTML5浏览器获得完整的工作站体验。

轻松处理数据 - "push"技术不会浪费移动数据。

零占用 - 不需要安装任何东西。不需要安装Java。

VTScada Internet客户端

适用于Windows PC和笔记本电脑
从Windows计算机获得完整的工作站体验。从桌面图标或Web链接打开VIC会话。

安全的远程门户 - 从任何在线Windows PC登录。

灵活的工作站 - 安装许可证的简单替代方案。

NEW-VIC 上的屏幕开发 - 版本12允许授权用户使用直观的拖放式VTScada Idea Studio(第11页)创建和编辑应用程序显示。

移动互联网客户端

适用于智能手机、平板电脑、PC、Mac、Linux

标签和趋势HTML5界面非常适合较小的屏幕。手动刷新数据或设置适合您的蜂窝计划的刷新率。



为真实世界的对象建模 分层VTScada标签浏览器 STANDARD

在此直观界面中创建和编辑标签。配置可重复使用的标签结构，以模拟真实世界元素的关联方式。例如，升降站可以包括多个泵，每个泵可以包括I/O和通信驱动器。

克隆整个子系统 - 只需复制父标签即可。复制的标签会自动引用其新范围。

多标签选择 - 在复制、启用、禁用或删除标签时节省时间。在不丢失历史记录、页面引用或警报的情况下重命名和重新组织标签。

可重复使用的模板-标签 &图形



可重复使用的页面标签模板
将标签结构与自定义图形相结合，以简化具有相似资源的应用程序的配置。

内置模板 - 对这两个远程遥测单元(RTU)使用预定义的页面模板，这两个远程遥测单元(RTU)在设备之间具有一致的配置：

- NEW - Grundfos泵控制器®
- XYLEM MULTISMART®
- MPE泵控制器®内置模板
- 对于类似的设备或作为示例也很有用。

模板包括 - 报警、模拟和数字输入、数字控制、模拟设置点、计数器和运行时间累加器、数据年龄、通信链路状态、支持VTScada Slippy Maps的纬度、汇总开始/停止。

从您的标签中获得更多 只有I/O标签会计入您的许可证

VTScada使用标签来管理I/O、计算、报警和菜单等应用程序资源。从版本11开始，只有I/O标记计入标记计数。这使您可以包含任意数量的菜单项、字体、报警和其他配置标记类型。在各个标记上单击鼠标右键以打印数据或查看引用该值的页面。

高效的 智能标签

开发



灵活的标签创建

NEW I/O 和 计算标签 - 版本12通过用单个通用标签类型替换十几个标签类型来简化配置。它包括向自动生成的页面添加上下文的新参数，以及新的高性能小部件。它允许您在不丢失其历史记录的情况下更改标签的类型，从而帮助您扩展应用程序。现有的标签类型仍然有效，但默认情况下在新应用程序上是隐藏的。

更智能地使用标签

转换第三方标记 - 我们的团队可以通过转换您旧的SCADA软件中的标签来节省您的时间。

NEW - PLC 标签导入 - 直接从Allen-Bradley PLC和OPC拉取标签。

标签导出 - 通过Access®、Excel®、SQLServer®在VTScada外部创建/编辑标签。
NEW- 在导出到 Excel 时隐藏空标签。

多写标签 - 一次操作最多写入50个输出。用于启动HMI或更换PLC

历史统计信息标签 - 显示计算值。

触发器标签 根据时间或更改启动操作。

手动标记值 - 在没有实时I/O的情况下测试系统。

变化率标签 - 检测快速的值变化(例如，泄漏)或没有变化(例如，泵或阀出现故障)。

集成警报和日志记录 - 内置于某些模拟和数字标签类型中。

高级泵状态标签 - 内置高/低警报器。延迟可以减少细微变化的警报。

登记更改 - 仅将有意义的的数据保存到数据库。

可疑标记 - 调试时标记新I/O。

可定制的 拖拽式

屏幕界面开发

轻松创建出色的屏幕 VTScada创意工作室 STANDARD

在开发运行许可证中这种直观的设计环境使任何人都可以很容易地开始使用一个巨大的内置拖放元素库来创建出色的显示，这些元素可以很容易地选择和对齐。放大以调整最精细的细节。不再有凌乱的屏幕和对第三方平台的自定义API调用。

NEW - 高性能小插件 - 拖放迷你图、模拟指示器、模拟条形图和蜘蛛图可与新的VTScada I/O和计算标签无缝协作。

高性能或高显示效果
使用您首选的设计理念创建有效的显示。内置库包括照片级和灰度级窗口小部件。根据报警和流程值为灰度图动态添加颜色。

柔性标签开发 - 先布局图形，然后创建标签，反之亦然。搜索并替换页面上的任何标签。
- 轻松自定义

熟悉的功能区界面
上下文相关工具栏。

NEW - 瘦客户机上的创意工作室
从VTScada互联网客户端创建和编辑屏幕(第9页)。

200多个图形“小工具”-
使用照片级仪表、开关和动画重新创建您的流程。

扩展图像库-包括超过4,500个特定于行业的图像、符号和多边形。直接从桌面导入JPG、BMP、PNG、WMF和EMF文件。

自动对齐 - 捕捉点可以毫不费力地为您对齐和调整图形间距。

NEW - 层选择器 - 轻松选择一个或多个彼此堆叠的元素。

照片级背图块 - 创建一致的外观，并将页面划分为功能区域。拖放超过100个图案和模拟照明效果。

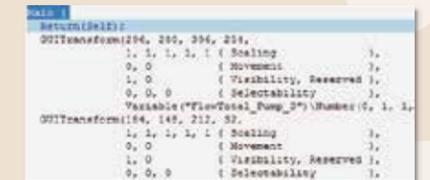
样式设置标签 - 为小部件组创建一致的显示约定(例如，红色代表“OFF”，绿色代表“ON”；反之亦然)。

简单的管道图 - 只需单击几下即可使用3D管道连接图形。使用标记值或计算可以根据计算或标记值更改外观。

构建一次，随时随地查看
专为多显示器分辨率设计。从全屏或弹出式显示中选择。瘦客户机支持移动设备上的完整图形。

NEW - 现在配置双显示器
或四显示器更容易了。

无限制自定义 VTScada 脚本编写 STANDARD 在开发运行许可证中



VTScada包括一种强大的面向对象的脚本语言(类似于C++)，可进行无限制定制。代码更改记录在应用程序版本控制系统中，只有授权的开发人员才能导入。脚本示例包括自定义服务(启动任务或监视事件)、自定义标记类型和驱动程序，以及对第三方平台的自定义API调用。

脚本调试工具

- 具有死线程标识的百万线程历史记录。
- 跟踪所有VTScada活动。
- 查看设备驱动程序错误统计信息和发送/接收。
- 源代码调试器突出显示哪些代码已经运行/测试。

软逻辑控制 - 输出控件的替代数据源：

- 具有死线程标识的百万线程历史记录。
- 跟踪所有VTScada活动。
- 查看设备驱动程序错误统计信息和发送/接收。
- 源代码调试器突出显示哪些代码已经运行/测试。

最可靠、最全面、最实用的冗余 冗余 & 自动故障转移

SCADA 服务器 - 在几秒钟内，将任何运行VTScada许可证的计算机配置为冗余热备份服务器，以便在主服务器脱机时接管轮询和日志记录。

互联网服务器 - 如果一台瘦客户端服务器脱机，客户端连接将无缝切换到下一台指定的服务器。

历史&配置历史记录 - 每台服务器都维护应用程序的标签、显示、安全设置、脚本、联网变量、配置历史记录和历史记录的同步副本。

警报管理 - 应用程序现在支持任意数量的分布式同步报警和事件数据库。

I/O 连接 - 如果通信网络或I/O出现故障，VTScada的驱动程序多路复用器可以自动故障转移到备份。

备份SCADA的更好方法 实时完整系统备份

需要多个VTScada许可证

集成的架构和快速联网使每台SCADA服务器都能实时复制整个应用程序，包括：

- 最新的配置历史记录。
- 最新的历史数据。
- 报警、事件和标签数据库。

每台分布式服务器都是异地灾难备份。

看到即将出现的硬件问题 服务器和网络运行状况监控

STANDARD
监控关键硬件和网络资源并发出警报。

SNMP 驱动程序 - UPS剩余时间，网络交换机流量。

网络状态 - 计算机之间的连接状态。

工作站状态- CPU使用率、硬盘剩余空间。

驱动器多路复用器 - 收到故障转移到另一个网络的通知。

不需要登录的Windows用户 VTScada 即服务

STANDARD

- 当IT策略禁止无人值守登录用户时。
- VTScada服务随Windows®自动启动。



提升系统可靠度



集中监控多个系统 主/从应用程序

需要多个VTScada许可证

适用于拥有多个独立设施/系统的客户。主应用程序可以访问来自子应用程序的所有数据、显示和历史数据。



- 子应用程序I/O标签不会根据您的标记计数计算两次。
- 如果与主应用程序断开，子应用程序可以在本地进行监控。
- 在几秒钟内配置子应用程序。

通常包括

- 摘要数据视图。
- 摘要状态视图(映射的、常规报警指示器)。
- 深入到各个设施。

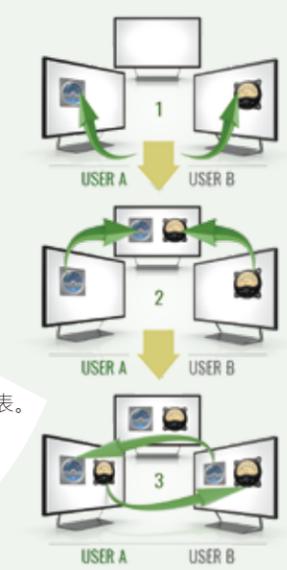
智能配置管理

在不中断进程的情况下 在线工作

实时配置 STANDARD
在不停止应用程序和禁用报警管理的情况下编辑标签、显示和系统属性。

操作员可以轻松地...

- 使用实时I/O。
- 无需重新启动即可应用更改。
- 多个用户可以同时开发。
- 不需要配置服务器。
- 冲突很容易解决。
- 通过VTScada瘦客户端编辑标签。
- 使用VTScada运行许可证编辑服务器列表。



跟踪任何更改-撤消任何选择 应用程序版本控制 (AVC) STANDARD

作为VTScada的本机部分，AVC提供更改可跟踪性，增强了网络环境中的应用程序管理，并极大地提高了从意外配置影响中恢复的能力。

- 查看所有服务器上所有用户的所有更改的历史记录。
- 查看每个版本中的并行增量更改。
- 立即切换到任何以前的好版本。
- 在多开发人员环境中合并更改。
- 在不进行通用回滚的情况下，随时撤消过去的特定更改。
- 自动存储在每个同步服务器上的更改历史记录。

Version	Time Applied
SERVER1-D74	Mon May 30, 2019 19:44:56.895
SERVER1-D73	
SERVER2-D72	
SERVER2-D71	
SERVER1-D70	
SERVER1-D69	
SERVER1-D68	
SERVER1-D67	
SERVER1-D66	Thu Jan 12, 2019 16:25:04.134
SERVER1-D65	Thu Jan 12, 2019 16:25:04.134
SERVER1-D64	Wed Jan 11, 2019 10:11:06.938

轻松部署应用程序 在线

部署 - 一旦在新服务器上安装了VTScada，就可以轻松地以任何联网的服务器中提取应用程序。添加到应用程序服务器列表后，此PC将成为具有同步历史记录、更改列表、用户帐户和报警/事件数据库的热备份冗余服务器。

更新 - 一旦在一台服务器上验证了更改，就可以将它们推送到所有联网的应用程序服务器。

支持 - 拥有OEM许可证的集成商可以安全地通过VPN进入客户的系统，无需前往现场即可修复问题或添加功能。

离线

部署 - 使用单个VTScada ChangeSet文件轻松将新的或更新的应用程序分发到多台脱机计算机。

- 通过克隆现有应用程序来重用工作。
- 使用版本历史记录备份/恢复应用程序。
- 在不影响最终用户应用的情况下更新OEM层。

支持 - 非技术用户可以轻松生成ChangeSet文件，通过电子邮件、FTP或U盘发送给他们的集成商。集成商可以添加功能、修复问题或回滚更改。用户无需重新启动系统即可应用修改后的更改集。



一种全新的支持方法

VTScada 支持团队
可选的年续费续订

您在试图从主要供应商那里获得帮助时感到沮丧吗？我们由开发人员、程序员和工程师组成的团队提供一定程度的个人支持，使客户在其设施增长和发展时不断回来寻求升级、增强和咨询服务。

每个新许可证都包括 90 天的支持

- 包括电话和电子邮件支持，周一至周五*，美国东部时间上午8点至下午4点，以及随时下载和安装最新版本的能力。
- 可选续订每年的费用是原始软件价格的15%，并且在您继续续订期间不会增加。
- 涵盖特定于VTScada的问题。不包括硬件故障排除、培训或系统设计。
- 还提供24/7全天候和特定于应用程序的软件包。

系统要求

应用程序需要一个或多个VTScada许可证，每个许可证都安装在不同的Windows操作系统上。

硬件 - 系统(10K I/O以下)通常不需要服务器级计算机。

操作系统 - VTScada支持将最新版本的Windows到Windows Server 2012。

瘦客户机 - 可从任何支持HTML5兼容浏览器的设备访问。

实际需求取决于您的具体需求。有关详细要求和建议，请访问：www.hohuln.com/vtscada/

许可证类型

	INTEGRATED COMPONENTS INCLUDED (SINGLE INSTALLATION)	RUNTIME	DEVELOPMENT RUNTIME
RUN AND OPERATE	Application Server (primary or redundant)	✓	✓
	Runtime Client	✓	✓
	Widgets and Graphics Library	✓	✓
	Historian	✓	✓
	Security	✓	✓
	Network and Computer Resource Monitoring with SNMP Agent	✓	✓
	Alarms and Events Database	✓	✓
	Trending and Reporting	✓	✓
	Slippy Maps Integration	✓	✓
I/O DRIVERS	Electronic Operator Logbooks	✓	✓
	Common (e.g., Modbus, DF1, OPC Client, Omron, GE, Siemens)	✓	✓
	Advanced (e.g., DNP3, SNMP, Enron Modbus, BSAP)	✓	✓
	Proprietary (e.g., DataFlow Systems, Dexter Fortson, Aquatrol)	✓	✓
DEVELOP	Proprietary (e.g., Campbell Scientific, DF1, SCADAPack)	✓	✓
	Automatic Version Control (system-wide disaster recovery, audit tools)		✓
	Idea Studio Efficient Development Environment (online, multi-developer)		✓
	Change Deployment		✓
	Scripting and Debugging Tools		✓
	ODBC Server, OPC Server, Web Services		✓

支持 升级 和续订



现代化 安全管理 可扩展

更多的控制，更少的复杂性 内置安全管理 STANDARD

VTScada使安全管理变得简单、可扩展且可无限配置。授权用户可以在标准操作员界面内管理安全性，然后立即在整个系统中部署他们的更改，而无需重新启动。

Windows®安全集成(可选)

- 配置VTScada以使用您的Windows登录帐户。
- 无需管理Windows和VTScada帐户。

近程读卡器

- 登录的方式与您进入安全大楼的方式相同。
- 将操作员备注配置为要求身份验证。

直接使用您的数据

每个应用程序都包括安全帐户和设置，用于控制对工作站、瘦客户端和警报通知的系统范围访问。VTScada不是从不断增加的权限列表中进行选择，而是使用“规则”和“角色”来允许您快速生成和管理高度专业化的用户帐户。

规则 - 标签、权限和位置的组合，允许您微调用户可以执行的操作以及从何处执行的操作。在不创建新权限的情况下授予不同用户对不同区域的访问权限。

角色 - 系统(10K I/O以下)通常不需要服务器级计算机。

无与伦比的可追溯性

操作 - 操作员活动(如设定更改、登录/注销和安全修改)作为事件记录在Alarm Manager(P.8)中。这包括通过服务器、瘦客户端和警报通知系统执行的操作。

配置 - 集成应用程序版本控制(P.13)自动跟踪所有工作站上的所有更改。它检测未经授权的用户或恶意软件对配置文件进行的手动更改，并自动恢复这些更改。

远程访问 - 瘦客户端监视器显示和记录远程活动，并允许您发送消息或断开客户端连接。记录用户IP、计算机名称、查看的屏幕和会话长度。

轻松部署应用程序

行业标准安全性 - 安全管理器符合行业标准的RFC安全标准。

高级加密 - 用于在客户端和服务端之间传递的安全数据库和安全凭据。

IPv4 和 IPv6 寻址 - IPv4地址即将耗尽。IPv6提高了性能和安全性。

加密笔记 - 带时间戳的操作员和趋势注释不能删除或修改。

哈希用户密码 - 登录凭据永远不会以任何人都可以解密和恢复的形式持有。

TLS/VPN 支持 - 瘦客户端支持传输层安全(TLS)、防火墙和VPN访问。

TLS 电子邮件支持 - 报警通知系统支持需要TLS的SMTP电子邮件服务器(例如，Gmail®)。

阻止/允许IP地址 - 可以选择控制哪些IP可以连接到您的应用程序，也可以不连接到您的应用程序。

代码篡改检测 - 启动时，VTScada会自动检测源文件的未经授权更改，并从防篡改存储库中恢复当前批准的文件。

服务器和端口故障 - 轻松配置SCADA服务器和通信端口的自动故障转移。

单点登录 - OpenID Connect允许瘦客户端用户在所有企业应用程序中使用相同的凭据登录。

单点登录&双因素身份验证

OpenID Connect®

允许VTScada Security与VTScada Anywhere客户端上的第三方身份验证服务器集成。

单点登录 - 一个密码即可访问多个系统。

双因素认证 - 例如，Google Authenticator或Apple Touch传感器。

软件培训课程



虹科电子作为一家高新技术企业，耕耘的领域包括：

● 工业物联网

- 测试测量与控制
- 生命科学仪器
- 自动化
- 工业通讯
- AR/VR
- 汽车电子
- 医药与电子技术
- 嵌入式开发工程
- FPGA
- 汽车HIL测试
- 汽车售后诊断
- 卫星通信与无线电
- 软件工程
- 自动驾驶
- Qt

目前我们在广州、北京、上海、西安、成都、武汉、深圳设有分支机构，并在台湾和美国硅谷成立了分公司，合作伙伴和案例覆盖全球。

虹科每年发布了超过业内平均水平的专利数量，并先后评为科技创新小巨人、高新技术企业、守合同重信用等企业。

我们积极参与行业协会的工作，为推广先进技术的普及做出了重要贡献。

近几年，虹科高速发展，我们已经成为所在领域的知名公司，并多次获得行业大奖。

◀◀ 如果对上述产品有所兴趣，欢迎来电洽谈。



🌐 hohuln.com

✉ sales@hkaco.com

☎ 400-999-3848

🏠 广州市黄埔区科学城科学大道99号
科汇金谷三街2号701室

各分部：广州 | 上海 | 北京 | 西安 | 武汉 |
深圳 | 成都 | 香港 | 台湾



关注我们



www.hohuln.com