

ProcessView64

Operations Environment Software Suite



Estado da Arte em Tecnologia para
Operações Industriais

ProcessView64

Uma poderosa suíte de soluções de software de 64 bits para operações que permite que operadores, executivos e profissionais de TI integrem informações em tempo real em um ambiente de visualização seguro e unificado, totalmente habilitado para Web e pronto para a Indústria 4.0.

Tecnologia Atual

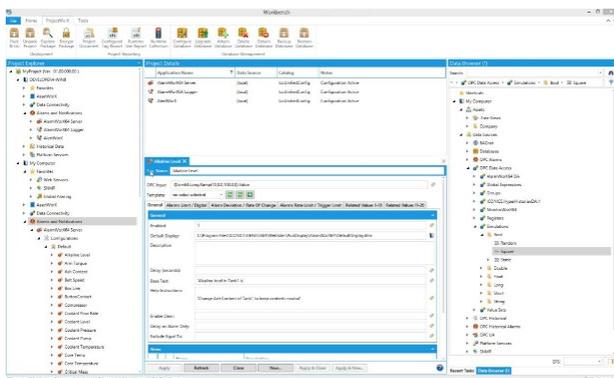
O conjunto de aplicativos do ProcessView64 faz uso de avançados recursos de computação com múltiplos núcleos de 64 bits e múltiplos processadores em sistemas operacionais Microsoft. É nativo .NET e oferece desempenho de IHM/SCADA incomparável, com conectividade OPC.

Inclui soluções que permitem a conectividade desde o chão de fábrica até os sistemas de negócios corporativos.

Projetado desde o princípio para alavancar as tecnologias de 64 bits, OPC UA, código gerenciado .NET e SharePoint®, o ProcessView64 permite que operadores, executivos e profissionais de TI integrem em tempo real informações de processos industriais e de negócios em um painel de visualização seguro, unificado e habilitado para Web.

Poderosa Configuração Centralizada

Workbench é o ambiente multifuncional centralizado, para desktop ou cliente Web, para todas as configurações dos módulos do ProcessView64 e é o núcleo do conjunto ProcessView64, tornando o desenvolvimento mais rápido e reduzindo custos de implementação de qualquer aplicação. Oferecido no *Windows Presentation Foundation* (WPF), os usuários podem configurar e gerenciar todas as suas aplicações do ProcessView64 de qualquer lugar e em qualquer dispositivo.



Layout de Múltiplas Aplicações do Workbench

ProjectWorX fornece recursos completos de gerenciamento de projeto para qualquer aplicação no ambiente seguro do Workbench. Seus abrangentes recursos de gerenciamento de projeto incluem:

- Controle de versões e gerenciamento de mudanças
- Pesquisa global, organização, localização e substituição
- *Pack-and-Go*
- Estatísticas do projeto e trilhas de auditoria

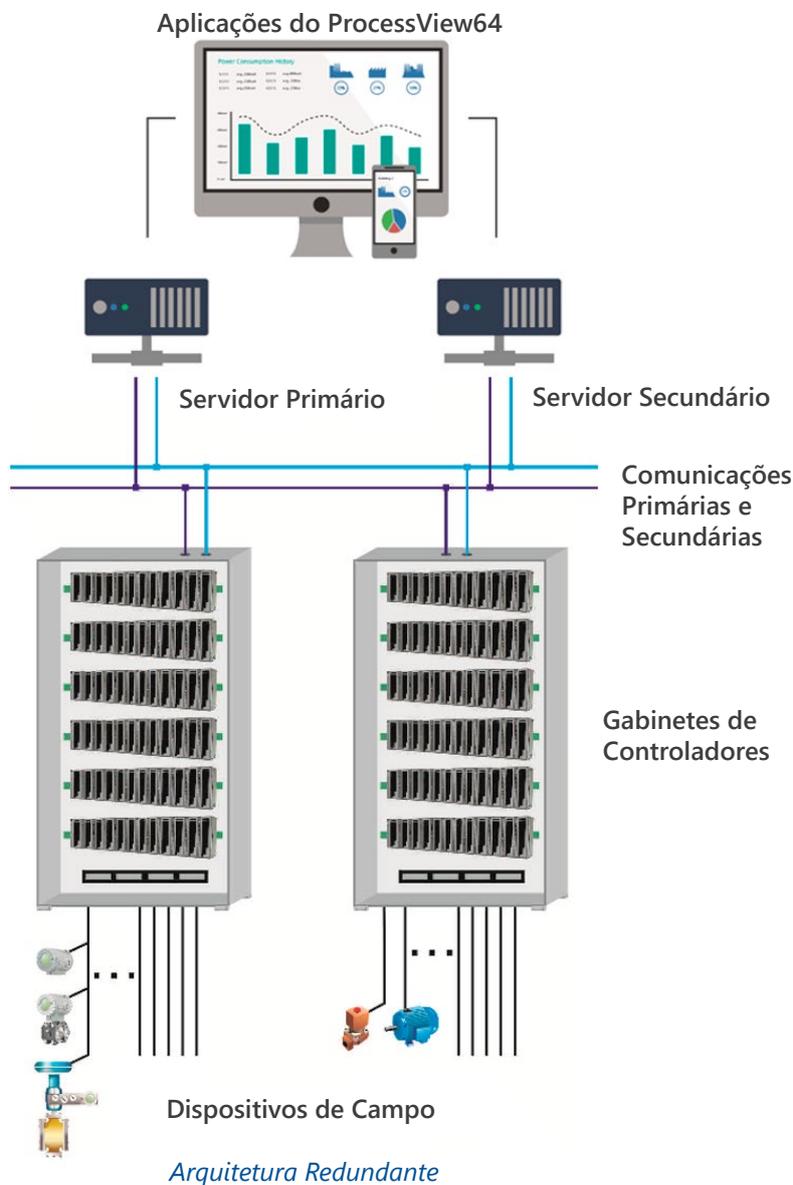
Redundância para Missões Críticas

O ProcessView64 garante a segurança de todos os dados críticos, oferecendo redundância de alta disponibilidade para a melhor confiabilidade. Coletores e registradores redundantes servem como backup em caso de falha no sistema. Com detecção automática de falhas e tecnologia de armazenamento e encaminhamento, os usuários do

ProcessView64 podem ter certeza de que dados críticos em tempo real, de históricos e de alarmes estarão sempre disponíveis. As soluções de redundância da SMAR são simples de configurar, instalar e implantar. Testada em Hyper-V e certificada para VMware, a redundância do ProcessView64 cobre todos os principais aspectos da redundância de dados.

Conectividade Universal com OPC UA

O ProcessView64 suporta comunicações padronizadas, como OPC, OPC UA, Modbus, BACnet, Web Services e bancos de dados. O ProcessView64 é certificado para conformidade com OPC UA pela OPC Foundation e foi certificado pelos laboratórios de teste BACnet como a primeira plataforma B-AWS, (BACnet Advanced Operator Workstation), garantindo integração máxima com protocolos BACnet como objetos, tendências e alarmes BACnet. A descoberta simples de dispositivos na rede torna a integração perfeita e eficiente.





Gerenciamento de Ativos Compatível com a ISA-95

O **AssetWorX** é uma camada da arquitetura que reduz muito o tempo de engenharia, melhorando a consistência da operação e fornecendo navegação intuitiva. Ele permite que o sistema seja projetado e operado com base em um modelo inteligente de ativos configurado para representar a organização da Planta. Os usuários podem incorporar facilmente *Fault Detection and Diagnostics* (FDD) ou métricas de energia dentro desses ativos distribuídos, que podem ser definidos de acordo com o padrão ISA-95.



IoT e Integração a Nuvem

O conjunto de Gateways IoT da SMAR se comunicam com a Microsoft Azure ou aplicativos de terceiros através da publicação de dados locais na nuvem por meio de protocolos de transporte seguros. As soluções de visualização, análise e para dispositivos móveis da SMAR assinam e consomem os dados, o que proporciona aos operadores acesso a partir de qualquer dispositivo. Os clientes podem criar soluções híbridas que mantêm a integridade e a segurança dos dados, ao mesmo tempo que fornecem *dashboards* de KPIs na nuvem. Essa tecnologia avançada cria os meios mais eficientes e econômicos de conexão de dispositivos mais simples a uma rede global para maximizar a produtividade do sistema

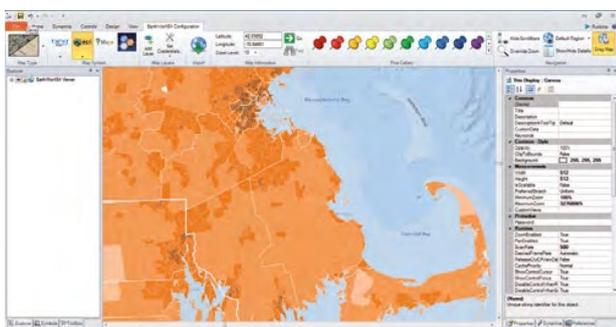
Visualização em qualquer dispositivo, a qualquer hora, em qualquer lugar

O **GraphWorX64** oferece impressionante visualização 2D e 3D que capacita os clientes a visualizarem todas as suas operações a partir de seus desktops ou dispositivos móveis. Os usuários podem criar gráficos escalonáveis com base em vetores XAML ou usar símbolos pré-configurados com propriedades dinâmicas, cores referenciadas e animações flexíveis. *Smart Tiles* são perfeitamente integrados para exibir as principais métricas de desempenho nos painéis operacionais. O *ProcessView64* também tem a capacidade de criar gráficos 3D ou importar modelos 3D da Autodesk ou de outro software de design de terceiros.

O *ProcessView64* também oferece visualização avançada e expansiva para qualquer sistema, capacitando os usuários a visualizarem equipamentos e ativos por meio de exuberantes gráficos. O **WebHMI** leva os recursos de sua aplicação para navegadores compatíveis com HTML5 ou WPF. O **MobileHMI** é um aplicativo poderoso que fornece uma experiência de usuário consistente em qualquer dispositivo móvel. O **KPIView** possibilita que executivos gerem *dashboards* a partir de qualquer dispositivo móvel utilizando símbolos pré-configurados. A interface de usuário responsiva do *ProcessView64* faz uma transição perfeita entre clientes para fornecer recursos de visualização consistentes em plataformas cruzadas.

Visualize Ativos Rapidamente com Geo-SCADA

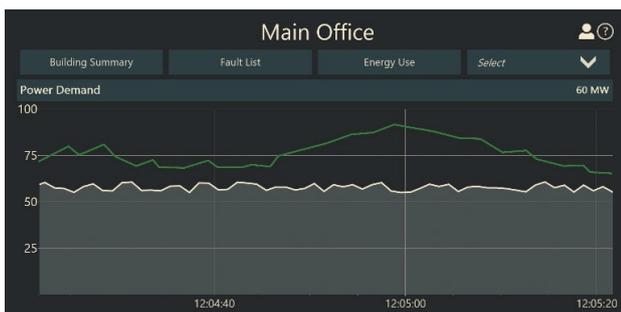
EarthWorX, o módulo de informações geográficas do ProcessView64, fornece visualização em tempo real de ativos amplamente dispersos. A tecnologia *Smart Pin* permite recursos de detalhamento intuitivo para visualizar instantaneamente as condições de alarme e o status de qualquer local do mundo. ProcessView64 é integrado com mapas Bing, Google, Esri e quaisquer mapas em conformidade com o formato aberto *Web Map Service* (WMS).



Mapa de População Esri com Tecnologia Smart Pin

Gráficos e Análises de Tempo Real e Histórico

A SMAR oferece soluções escaláveis para registro e análise de dados históricos, abrangendo desde um simples registrador de dados até um historiador de planta distribuído e pronto para a nuvem. O poderoso **TrendWorX64 Viewer** é um controle interativo compatível com OPC HDA que fornece conectividade aberta para OPC DA, OPC UA, SQL Server, Oracle, MySQL ou dados registrados usando o **HistoryView**, historiador de planta robusto e de alta velocidade da SMAR



Tendências em Tempo Real e Históricas do TrendWorX64

Acesso e Controle a Base de Dados Integrada da IHM

O **GridWorX** permite a visualização de dados em estilo de planilha com suporte totalmente integrado para leitura e gravação em qualquer banco de dados. Ele pode ser usado para acessar serviços da Web e para classificar, filtrar e agrupar resultados de bancos de dados como o Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL, entre outros.

Gerenciamento de Alarmes Distribuído

AlarmWorX64 é um sistema de gerenciamento de alarmes e eventos distribuído capaz de lidar com as aplicações mais exigentes e que abrange toda a empresa. O sistema oferece ferramentas para fornecer e visualizar informações de alarme em tempo real e históricas. Inclui também um OPC Server, Logger e Alarm Viewer em conformidade com os padrões da indústria OPC A&E e OPC UA.

Detecção e Diagnóstico de Falhas

O **FDDWorX** oferece tecnologia FDD (*Fault Detection and Diagnostics*) em tempo real que dispara recomendações de melhoria e facilita os processos de comissionamento. Ele identifica proativamente falhas de equipamentos para melhorar continuamente a eficiência do sistema. No momento em que ocorrem as falhas, os diagnósticos automatizados de falhas analisam as leituras dos sensores e fornecem orientação ao técnico de serviço.

Equipment	Area	Fault	Active Symptoms	Estimated Cost
RTU-2-1	Zone2	Leaking Cooling Coil	Dirty Filter;Low Pressure;	3,759.35

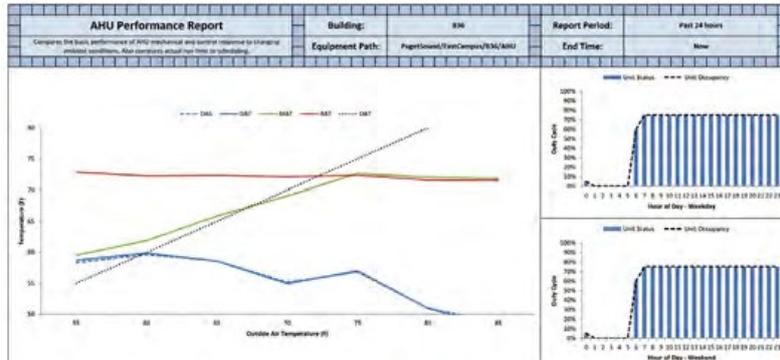
General	Fault Description	Comments	Diagnostic	Activation Variables	Deactivation Variables
INACTIVE	UNACKNOWLEDGED	UNRESOLVED	Acknowledge	Resolve	

Active Time: 3:14:00 PM
Deactivation Time: 4:50:00 PM
Active State Duration: 000d 01h 36m 48s

Visualização de Detalhes do FDDWorX

Relatórios sob demanda do Microsoft Excel

ReportWorX Express é um suplemento do Excel que permite aos usuários a obtenção de dados de várias fontes. Integrado à segurança do ProcessView64, o ReportWorX Express satisfaz muitas necessidades de relatórios. O ReportWorX 365 fornece aos usuários uma ferramenta de relatório que não requer nenhuma instalação anterior de produtos SMAR. As fontes de dados incluem OPC, OPC UA, TrendWorX Logger Databases, HistoryView, AlarmWorX Logger Databases, e Analytics.



ReportWorx com Excel Add-in

Melhora a Produtividade da Empresa!

Um dos maiores custos de um projeto de automação muitas vezes está na engenharia da aplicação. Para um projeto médio, este pode ficar acima de 60% das despesas totais. E tirar proveito da computação de 64 bits reduz muito esse esforço e encurta o tempo de projeto, resultando em uma enorme economia de custos e melhorias drásticas em resultados financeiros.

A SMAR é capaz de fornecer soluções de software consistentemente baseadas nos mais recentes sistemas operacionais de 64 bits da Microsoft, incluindo Windows 10, Windows 8, Windows Server 2019, Windows Server 2016 e Windows Server 2012R2.

Os principais recursos do Windows ganham vida no ProcessView64 e fornecem aos usuários o melhor desempenho, confiabilidade e flexibilidade de aplicações.





SMAR pode
fornecer vistas
de 360 °

Características principais

- **Conectividade universal** - OPC UA, BACnet, SNMP e bancos de dados
- Visualização intuitiva em **2D e 3D WPF e HTML5**
- **Gerenciamento de alarme** distribuído orientado a objetos
- Suporte para organização baseada em **ativos e tags**
- Acesso em navegadores e plataformas de **qualquer dispositivo**
- Desenvolvimento e configuração **baseados em web**
- Visualização **personalizável** baseada em moldura ou canvas
- Experiência de usuário **3D acelerada por hardware**
- Interação nativa do usuário com **voz e toques**
- **Suporte a idiomas** internacionais e API extensível

Ideal para Qualquer Indústria

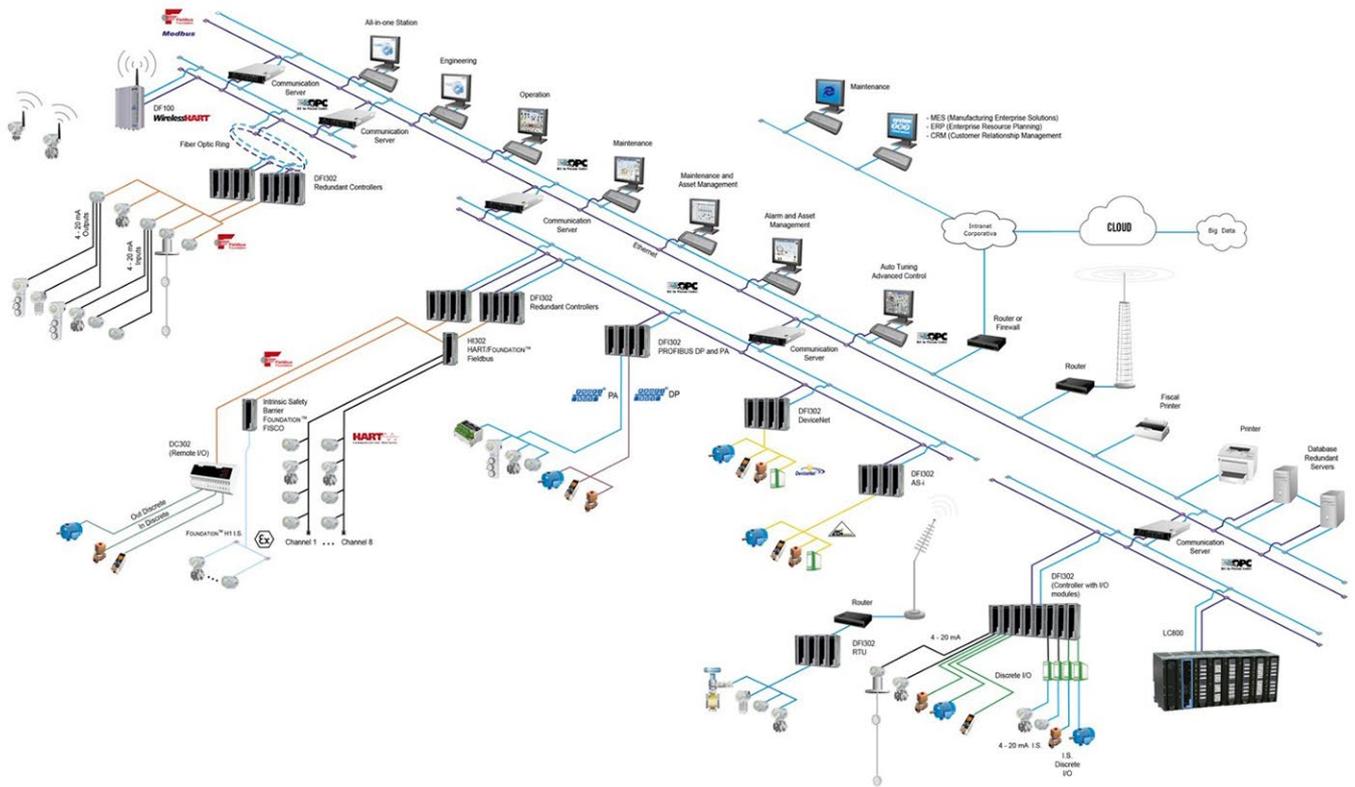
Por mais de quatro décadas, as soluções de software de automação industrial da SMAR atenderam e superaram as necessidades reais dos clientes em vários setores, incluindo:

- Petróleo e Gás
- Alimentos e Bebidas
- Sucroalcooleiro
- Saneamento
- Petroquímico
- Mineração
- Farmacêutico
- Siderúrgico
- Químico
- Papel e Celulose



ProcessView64

Operations Environment Software Suite



system
302
Open Digital Ecosystem

Rua Dr. Antônio Furlan Junior, 1028 - Sertãozinho, SP - CEP: 14170-480
orcamento@smar.com.br | +55 (16) 3946-3599 | www.smar.com.br