

Conteúdo

1.	Arquitetura do GENESIS32	4
1.1.	Introdução.....	4
1.2.	O que é OLE para Controle de Processo?	5
1.3.	O que é GENESIS32?	6
1.3.1.	GraphWorX32.....	8
1.3.2.	TrendWorX32	8
1.3.3.	AlarmWorX32	9
1.3.4.	ScriptWorX	9
1.3.5.	ProjectWorX32	9
1.3.6.	VCRWorX32	10
1.3.7.	Data Mining	10
1.3.8.	Screen Manager	11
1.3.9.	DataSpy.....	11
1.3.10.	GenBroker	11
1.3.11.	Security Server	12
1.3.12.	WebHMI	12
1.3.13.	DataWorX32	13
1.3.13.1.	DataWorX32 Standard Edition	13
1.3.13.2.	DataWorX32 Professional Edition	13
1.3.14.	AlarmWorX32 Multimedia	13
1.3.15.	Symbol Library.....	15
1.3.16.	Unified Data Manager	15
1.3.17.	SNMP Configurator.....	16
1.3.18.	Sistema de Gerenciamento de Receitas.....	16
1.3.18.1.	Componentes Primários.....	16
1.3.18.2.	Componentes Secundários	16
2.	Instalação e Requisitos.....	17
2.1.	Requisitos do Sistema.....	17
2.1.1.	Sistemas Operacionais Suportados	17
2.1.2.	Requisitos Mínimos	17
2.1.3.	Hardware Opcional.....	17
2.1.4.	Requisitos Recomendados.....	18
2.1.5.	Requisitos para Sistemas Operacionais 64-bit.....	18
2.1.6.	Notas	18
2.2.	Instalando o GENESIS32	19
2.3.	Desinstalando o GENESIS32	19
3.	Licenciamento de Software ICONICS.....	20
3.1.	Introdução ao Licenciamento de Software ICONICS.....	20
3.2.	Desenvolvimento Grátis: Modos de Operação	21
3.3.	Demo Grátis - Modo Runtime	21
3.4.	Instalando a Licença de Software da ICONICS.....	21
3.5.	Executando o License Utility.....	26
3.6.	Autorização Temporária do Sistema GENESIS32.....	26
3.7.	Registrando a Licença de Software	28

3.8.	Autorizando a Licença de Software	31
3.9.	Visualizando a Licença de Software	32
3.10.	Transferindo a Licença de Software.....	34
3.11.	Eliminando a Licença de Software	35
3.12.	Site Keys e Manutenção do Arquivo	38
4.	<i>Gen32Demo</i>	39
4.1.	Introdução ao GENESIS32 Demo (Gen32Demo).....	39
4.2.	Iniciando o Gen32Demo	39
4.3.	Navegando pelo Demo	40
4.4.	Tutorial.....	44
4.5.	Arquivos Exemplo.....	50
4.6.	Informações incorporadas ao Produto.....	51
4.7.	Expandindo o Demo	53
5.	<i>Servidores OPC – Visão Geral</i>	53
5.1.	Iniciando um Novo Projeto no OPC Simulator	54
5.2.	Criando Grupos	55
5.3.	Criando Tags	56
6.	<i>GraphWorX32 – Visão Geral</i>	60
6.1.	Iniciando o Projeto	61
6.2.	Process Points.....	62
6.3.	Modo Runtime	65
6.4.	Dinamização Location	66
6.5.	Dinamização Rotação.....	68
6.6.	Dinamização Cor	70
6.7.	Escrevendo valores em Tags OPC.....	72
7.	<i>TrendWorX32 – Visão Geral</i>	73
7.1.	Criando um Trend View	73
7.2.	Dragging and Dropping as Origens dos Dados	74
7.3.	Manipulando Trends no Runtime.....	75
7.4.	Configurando a Janela de Trend	78
8.	<i>AlarmWorX32 – Visão Geral</i>	79
8.1.	Criando um Alarm View	80
8.2.	Operação do Alarm Viewer Runtime	80
8.3.	Cores de Alarme.....	81
8.4.	Dicas de Alarme	81
8.5.	Reconhecimento de Alarmes.....	82
8.6.	Ordenação de Alarmes.....	83
8.7.	Configurando o Alarm Viewer	84
8.8.	Configurando um Tag de Alarme.....	85
9.	<i>Utilitários do GENESIS32</i>	88
9.1.	Security Server	89
9.2.	MonitorWorX.....	89
9.3.	GenBroker	90
9.4.	TraceWorX32	90
9.5.	ProjectWorX32	91
10.	<i>Dicas e Truques</i>	92

10.1.	Gerenciamento do Projeto	92
10.2.	Dicas do GraphWorX32	94
10.3.	Dicas do TrendWorX32	95
10.4.	Dicas do AlarmWorX32	96
11.	Ajuda e Suporte Técnico	96
11.1.	Ajuda Online	96
11.2.	Cursos.....	97
11.3.	Suporte Técnico	97
12.	<i>Mensagens de Erro</i>	100
12.1.	Erros na Instalação do GENESIS32	100
12.2.	Erros em Expressões.....	100
12.3.	Suporte a Idiomas	101
12.4.	Mensagens de Erro do GraphWorX32	101
12.5.	Mensagens de Erro do TrendWorX32.....	102
12.6.	Mensagens de Erro do ActiveX Trend Viewer	102
12.7.	Mensagens de Erro do Persistent Trending	103
12.8.	Mensagens de Erro do Container TrendWorX32	104
12.9.	Mensagens de Erro do TrendWorX Reporting	105
12.10.	Mensagens de Erro do TWXTray.....	109
12.11.	Mensagens de Erro do TrendWorX32 SQL Data Logger.....	110
12.12.	Mensagens de Erro do ScriptWorX32 e SwxEngine	112
12.13.	Mensagens de Erro de Execução de Script	113
12.14.	Mensagens de Erro de Sincronização de Arquivo e Editor VBA.....	114
12.15.	Mensagens de Erro do Wizard de Script.....	114
12.16.	Mensagens de Erro de Segurança.....	115
12.17.	Mensagens de Erro do Servidor AlarmWorX32	116
12.18.	Mensagens de Erro do AlarmWorX32 Logger	117
12.19.	Mensagens de Erro do AlarmWorX32 Report.....	118
12.20.	Mensagens de Erro do AlarmWorX32 Viewer.....	119
12.21.	Mensagens de Erro do DataWorX32	119
12.22.	Mensagens de Erro do License Utility.....	121
12.23.	Erros de Inicialização	121
12.24.	Erros de Autorização.....	121
12.25.	Erros de Transferência.....	122
12.26.	Erros de Remoção de Licença.....	123
12.27.	Erros de Licença Temporária.....	124
12.28.	Erros Gerais.....	124
12.29.	Mensagens de Erro do Servidor de Segurança	124
12.30.	Mensagens de Erro de Login no Cliente	125



ICONICS, Inc.
100 Foxborough Blvd.
Foxborough, MA 02035
Phone: (508) 543-8600
Fax: (508) 543-1503
Worldwide Support Centers
www.iconics.com



© **ICONICS, Inc. Todos direitos reservados.**
Especificações podem ser alteradas sem aviso.
GENESIS, GENESIS32, Pocket GENESIS,
BizViz e seus módulos, OPC-To-The-Core e
Visualize Your Enterprise são marcas
registradas da ICONICS, Inc. Outros produtos e
nomes de empresas mencionadas aqui podem
ser marcas registradas.

1. Arquitetura do GENESIS32

1.1. Introdução

Bem vindo à família de softwares para automação industrial habilitada para a Web GENESIS32™, para os sistemas operacionais Microsoft® Windows®, com aplicações cliente/servidor baseadas em OPC™, Interface Homem Máquina (IHM), SCADA e Controle.

Esse manual irá ajudá-lo a configurar e executar seu novo software de modo rápido e fácil. Ele vai mostrar como:

- Instalar o software GENESIS32.
- Autorizar a licença de software do GENESIS32.
- Explorar o Demo GEN32.
- Usar o tutorial online do GraphWorX32.
- Configurar um tag OPC.
- Criar um projeto simples com telas gráficas, trends e alarmes.
- Acessar a ajuda online e o suporte técnico.

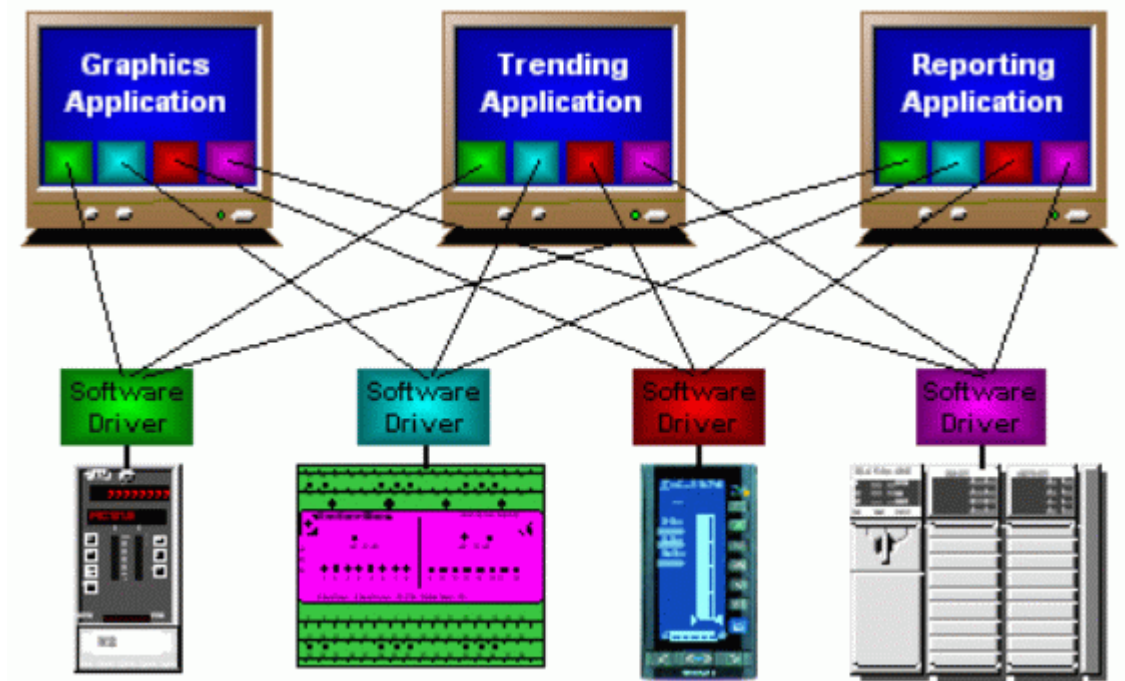
Há também uma seção com dicas e truques para trabalhar eficientemente nos projetos, e uma explicação rápida de outras ferramentas oferecidas pelo GENESIS32.

O final desse capítulo fornece as seguintes informações:

- O que é OLE™ para Controle de Processo?
- O que é GENESIS32?
- Componentes do sistema: clientes e servidores
- Criando seu projeto customizado

1.2. O que é OLE para Controle de Processo?

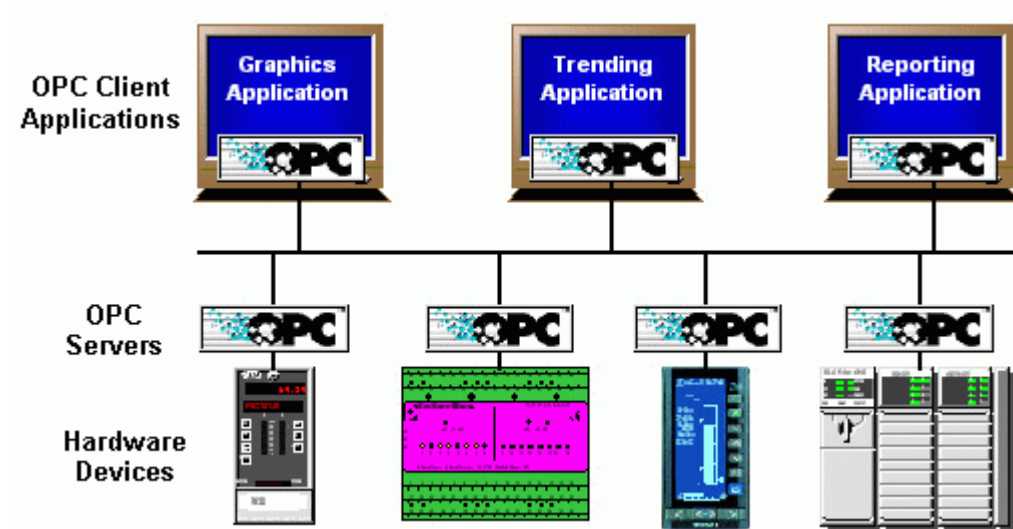
OLE™ for Process Control (OPC™) é uma maneira padrão de conexão entre origens de dados (p.e., PLCs, controladores, dispositivos de I/O, bancos de dados, etc.) e aplicações cliente IHM (telas gráficas, trend, alarmes, etc.). Ele aumenta a interface entre aplicações cliente e servidor disponibilizando um mecanismo bem documentado e suportado universalmente para comunicar dados de uma origem de dados com qualquer aplicação cliente. Ele possui um guia detalhado de como passar os dados além de informações específicas de outros atributos complementares desses dados, como informação dos intervalos, tipo do dado, indicadores de qualidade, e informação de data e hora. Para entender melhor a diferença entre a arquitetura cliente-servidor antiga/tradicional e a arquitetura cliente-servidor baseada em OPC, observe as ilustrações mostradas na figura abaixo.



Arquitetura cliente-servidor antiga/tradicional

No caso antigo/tradicional, como mostrado na figura acima, cada cliente deve escrever seu conjunto de servidores nos dispositivos (cada linha acima representa um driver). Isso se deve ao fato de apesar do protocolo de um dispositivo ou servidor não mudar, as arquiteturas das diferentes aplicações cliente (de diferentes fabricantes) são diferentes. Isso aumenta a carga do micro, o trabalho de configuração, os custos de execução do projeto, e o tempo necessário para implementar a solução. Caso o protocolo do dispositivo ou do

servidor seja modificado ou atualizado, cada uma das aplicações clientes deverá ser modificada.



Arquitetura cliente-servidor baseada em OPC

A figura acima mostra a Arquitetura OPC, que foi introduzida pela OPC Foundation principalmente para superar este problema. Usando a arquitetura OPC, um dispositivo precisa apenas de um driver padrão, que é um servidor compatível com OPC. Todas as aplicações cliente compatíveis com OPC serão conectadas nesse dispositivo, tanto local ou numa rede. Do mesmo modo, conexões serão feitas com mais de um servidor OPC ao mesmo tempo.

Qualquer aplicação cliente OPC pode se conectar com qualquer servidor OPC. Isso é, OPC oferece a capacidade Plug-and-Play na área de IHM e automação industrial. Os tipos de servidores OPC incluem OPC Data Access (DA), OPC Alarm and Events (AE), e OPC Historical Data Access (HDA).

1.3. O que é GENESIS32?

A ICONICS oferece as seguintes aplicações clientes OPC para telas gráficas, aquisição de dados, trend e alarmes:

- **GraphWorX32** : produto OPC para visualização e IHM com uma vasta Biblioteca de Símbolos
- **TrendWorX32** : trend OPC tempo real e histórico de dados
- **AlarmWorX32** : alarmes OPC: sumário, gravação e relatórios

Cada uma dessas aplicações cliente é um container ActiveX® com tecnologia preparada para uso na Internet/intranet e disponibilizando ainda a poderosa tecnologia Visual Basic® for Applications (VBA) da Microsoft.

GENESIS32 Automation Suite™ é o conjunto desses componentes de software que oferece uma solução completa para aplicações HMI/SCADA. Adicionalmente aos três módulos principais acima, o GENESIS32 possui as seguintes aplicações:

- **ProjectWorX32**: Criação, Gerenciamento e Distribuição de

Projetos

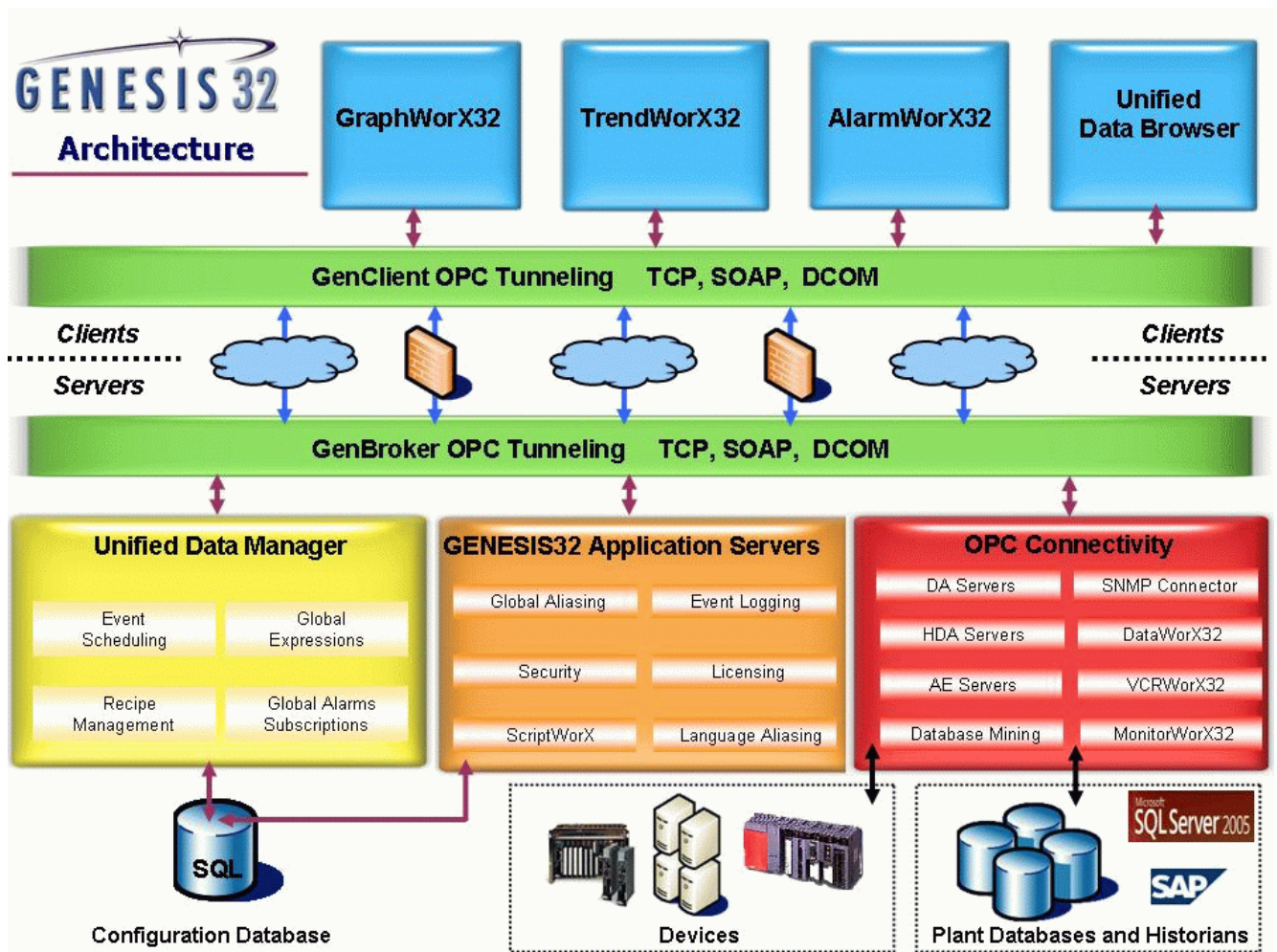
- **DataWorX32:** Transferência de dados OPC, Agregação, Tunneling e Redundância
- **ScriptWorX32:** Criação e Gerenciamento de Scripts periódicos e baseados em evento VBA
- **TraceWorX32:** Utilitário baseado em XML para diagnósticos de audit trail e debugging
- **VCRWorX32:** Comparação de Dados em Tempo Real com Históricos/Referências
- **WebHMI:** Telas Gráficas, Gráficos de Tendência e Alarmes via Web
- **AlarmWorX32 Multimedia:** Alarmes via Fax, Pager, Telefone, E-mail, etc
- **Unified Data Manager:** Gerenciamento centralizado de expressões, valores, grupos de tags, subscrição de alarmes, filtros de alarmes, receitas e configuração de eventos nos módulos do GENESIS32 e em outros produtos ICONICS.
- **OPC Servers:** Vários servidores OPC usados com GENESIS32

Nota: WebHMI e AlarmWorX32 Multimedia devem ser instalados separadamente.

Vários outros utilitários e ferramentas também são instalados com o GENESIS32, incluindo Screen Manager, DataSpy™, GenBroker™, GenTray™, MonitorWorX™, Security Server, Unified Data Browser, Unified Data Manager, Expression Editor, Global Aliasing Configurator, Language Aliasing Configurator, Data Mining Configurator, e SNMP Configurator.

A figura abaixo ilustra como esses componentes convivem na arquitetura OPC. Segue uma breve explicação de cada um desses módulos.

Para informações adicionais sobre os produtos ICONICS, acesse www.iconics.com/products/overview.



Arquitetura do GENESIS32

1.3.1. GraphWorX32

O **GraphWorX32** é um cliente OPC para Interface Homem Máquina possuindo um poderoso conjunto de ferramentas para criar e animar telas gráficas. É o local onde a visualização do processo é criada para interface com o operador. O GraphWorX32 combina as telas gráficas, procedimentos de operação, relatórios de qualidade e gerenciamento diretamente nas telas de operação usando Controles ActiveX e scripts em Visual Basic for Applications (VBA). Para informações adicionais do GraphWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.2. TrendWorX32

O **TrendWorX32** é um sistema distribuído de coleta de dados que permite armazenamento em banco de dados destas informações e a geração de gráficos e relatórios para a análise dos dados. O TrendWorX32 oferece as ferramentas que você necessita para a análise e rastreamento das informações em seu sistema. Para informações adicionais do TrendWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.3. AlarmWorX32

O **AlarmWorX32** é um sistema distribuído de gerenciamento de alarmes e eventos. É um sistema de gerenciamento de alarmes completo. É possível gerenciar os alarmes do servidor OPC, através da rede, para detectar, ordenar, filtrar, visualizar, gerar relatórios, e reconhecer os alarmes e eventos. Para informações adicionais do AlarmWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.4. ScriptWorX

O **ScriptWorX** é uma poderosa aplicação que permite a criação e gerenciamento de scripts VBA (Visual Basic for Applications). O ScriptWorX suporta um ambiente único multitarefa, multi processador que permite a execução simultânea de múltiplos scripts. Os scripts VBA definidos pelo usuário podem ler e escrever em qualquer servidor OPC, fazendo interface com qualquer dispositivo de campo como PLCs e outros servidores OPC. O ScriptWorX simultaneamente realiza cálculos, gerencia bancos de dados, e executa qualquer operação disponível na linguagem VBA para acessar relatórios ou realizar operações em receitas. O ScriptWorX32 também permite definir scripts do projeto como parte do GENESIS32. Para informações adicionais do ScriptWorX, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.5. ProjectWorX32

O GENESIS32 contém vários aplicativos com múltiplos componentes, sendo necessário um usuário bem treinado para criar, integrar, publicar e gerenciar projetos com sucesso. Cada um desses componentes requer definições complexas de tipos diferentes de arquivos de configuração, bancos de dados e servidores OPC, bem como definições do runtime e segurança. Para simplificar o gerenciamento e desenvolvimento dos aplicativos GENESIS32, o **ProjectWorX32** integra todos os aplicativos GENESIS32 num formato único e fácil de gerenciar. A interface com o usuário do ProjectWorX32 é basicamente um container no Microsoft Management Console (MMC). A console do ProjectWorX32 consolida todos os arquivos do GENESIS32 numa localização facilmente acessível, permitindo:

- Organizar todos os arquivos dos aplicativos GENESIS32 em projetos separados.
- Criar novos arquivos de aplicativos GENESIS32 e configurações de servidores OPC.
- Importar arquivos de aplicativos para os projetos.
- Iniciar e parar aplicativos GENESIS32.
- Compactar arquivos do projeto num único arquivo comprimido, e descompactar os arquivos do projeto para instalação em vários micros.
- Ativar o projeto inteiro no modo runtime.
- Controlar a aparência das janelas usando o Screen Manager.
- Configurar a segurança protegendo o projeto com senhas.
- Fazer backup dos arquivos do projeto no Microsoft Visual SourceSafe.

- Localizar e substituir os nomes dos micros e dos tags OPC em todos os arquivos do projeto usando um utilitário global.
- Publicar projetos na Web.
- Controlar e monitorar funções do runtime em todos os aplicativos usando o GenTray.
- Executar as ferramentas do sistema GENESIS32.
- Gerar relatórios de todos os arquivos e projetos.
- Importar e gerenciar aplicações de terceiros.

Para informações adicionais do ProjectWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.6. VCRWorX32

O **VCRWorX32** é uma poderosa ferramenta do GENESIS32 que permite a visualização de dados históricos e sinóticos animados a alarmes. As características do VCRWorX incluem:

- Reprodução de dados OPC.
- Reanimação de gráficos.
- Reprodução de trends.
- Reprodução de alarmes.
- Visualize a dinamização das telas gráficas no momento da ocorrência – visão do operador.
- Aparência do controle VCRWorX customizável.
- Selecione a velocidade de reprodução.
- Especifique data e horário para exibição das informações.
- Pesquisar eventos, tags, e expressões.

Para informações adicionais do VCRWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.7. Data Mining

O GENESIS32 data mining permite a visualização de dados de várias origens de dados, como o banco de dados Microsoft Access, num formato amigável e customizável, permitindo aos usuários a interação e manipulação dos dados. O Data Mining Configurator estabelece conexões com origens de dados dos aplicativos GENESIS32, como o GraphWorX32, onde os usuários podem visualizar os dados. As características do data mining incluem:

- Acessar banco de dados de qualquer cliente OPC.
- Suporta várias origens de dados, incluindo Microsoft Access, Microsoft SQL Server, Microsoft Excel, MSDE, SAP, e Oracle.
- Suporta vários tipos de dados incluindo acesso a tabelas de bancos de dados (leitura ou escrita de campos, leitura ou escrita de colunas, leitura ou escrita de linhas, e leitura ou escrita de array bi-dimensional) bem como comandos SQL simples.

- Os manipuladores de dados permitem acesso a stored procedures do banco de dados e execução de comandos SQL complexos.
- Wizard para conexão com o banco de dados.
- Localização de objetos no banco de dados.
- Suporta alias (um tag de dados pode acessar vários campos do banco de dados).
- Controle ActiveX manipulador de dados em formato tabular.
- Ferramenta de configuração do manipulador de dados.
- Integração da configuração do manipulador de dados no Localizador de Dados Universal (Unified Data Browser).

Para informações adicionais do Data Mining (manipulador de dados), veja a documentação desse aplicativo.

1.3.8. Screen Manager

O **Screen Manager** é um utilitário para gerenciar o layout das telas usadas para interface com o operador. O Screen Manager permite configurar não apenas um único monitor de vídeo mas também um sistema com múltiplos monitores, podendo definir vários layouts de telas. O Screen Manager suporta documentos dos aplicativos GENESIS32 bem como documentos de terceiros (p.e., um desenho do CAD ou um documento do Microsoft Word). Para informações adicionais do Screen Manager, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.9. DataSpy

O **OPC DataSpy** é um utilitário para conexão com servidores OPC, servindo para testar os aplicativos e como uma ferramenta para visualizar informações OPC. Pode ser usado para testes OPC Data Access e OPC Alarm and Events. A ferramenta de análise fornece uma ajuda rápida para descobrir problemas em drivers de terceiros. Para informações adicionais do OPC DataSpy, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.10. GenBroker

O método de comunicação do GENESIS32 é via DCOM mas existem algumas desvantagens ao utilizar DCOM. Para resolver os problemas de timeout do DCOM, por exemplo, é necessário eliminar as chamadas do Windows e reduzir a quantidade de funções de chamada de comunicação via Windows DCOM.

As maiores desvantagens do DCOM são:

- Suas configurações são ineficientes com clientes remotos.
- Não funciona bem em domínios do NT.
- Sua conexão através de redes lentas e pouco confiáveis (p.e., a Internet) é praticamente impossível.
- Não é simples configurar através de firewalls.

Para superar essas dificuldades, a ICONICS disponibilizou no GENESIS32 o **GenBroker**, um utilitário para comunicação de alta velocidade. Usando as

aplicações em rede, o GenBroker usa TCP/IP e SOAP/XML para comunicação segura em tempo real entre clientes Web browser e servidores WebHMI. Tudo, exceto o método de comunicação, permanece inalterado. Para informações adicionais do GenBroker, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.11. Security Server

O **Security Server** gerencia os direitos de acesso de usuários e grupos nas aplicações do GENESIS32. A ferramenta de configuração permite criar grupos e inserir pessoas nesses grupos (usuários podem estar incluídos em mais de um grupo). Várias funcionalidades dos produtos podem ser restringidas, dependendo de quem está logado no computador durante o **Runtime**.

Os seguintes itens podem ser configurados:

- Modos de segurança Básico, avançado e integrado ao Windows.
- Restrições de acesso aos alarmes.
- Restrições de acesso aos arquivos.
- Permissões de escrita em pontos/tags OPC.
- Restrição de acesso por horário.
- Controle de login por estação.
- Segurança definida pelo usuário.
- Gerenciamento de contas por senha e usuário/grupo (tamanho máximo, tempo de validade, etc).
- Bloquear contas.
- Logout automático após um período para usuários de alto nível.
- Acesso ao modo de desenvolvimento.
- Acesso ao Windows.
- Configuração Online.
- Restringir individualmente várias características e funções oferecidas pelos vários aplicativos GENESIS32. Por exemplo, restringir o acesso do usuário a imprimir, gerar relatórios, usar zoom, acessar os comandos de menu, mudança de telas, manipular trends, reconhecimento de alarmes, etc.

Para informações adicionais do Security Server, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.12. WebHMI

O **WebHMI** disponibiliza informações OPC e visualização de qualquer produto ICONICS GENESIS32 em qualquer micro que execute o Microsoft Internet Explorer. Baseado inteiramente na arquitetura Microsoft DNA, o WebHMI usa a tecnologia ActiveX e DCOM para disponibilizar a visualização baseada na Web. Integre sua aplicação IHM com Web browsers tradicionais para monitorações remotas de baixo custo. O WebHMI não apenas permite visualizar as telas gráficas mas também segurança, entrada de dados, e interação em tempo real com a aplicação. O WebHMI permite visualizar via Internet ou intranet, as telas

de operação em tempo real com animações, gráficos de tendência, relatórios e alarmes. Para informações adicionais do WebHMI, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.13. DataWorX32

O DataWorX32 é um aplicativo cliente e servidor 32-bit, multi thread, baseado em OPC, com múltiplas funcionalidades. O DataWorX32 é um componente da família de produtos GENESIS32, e pode servir como um sistema de dados para as aplicações GENESIS32. Atuando como uma ponte entre vários servidores OPC, o DataWorX32 disponibiliza diferentes canais de dados OPC. Como vários canais de I/O são estabelecidos entre os PCs, o DataWorX32 permite chavear entre o micro primário e o backup na rede. Quando o micro primário ficar desabilitado, o DataWorX32 irá chavear automaticamente (essa opção deve estar configurada) para o micro backup e vice versa. Outra característica do DataWorX32 é o uso de variáveis globais acessíveis por vários clientes.

O DataWorX32 é oferecido em duas versões de licença:

- **DataWorX32 Standard Edition** com OPC Tunneling
- **DataWorX32 Professional Edition** com Redundância para aplicações críticas

1.3.13.1. DataWorX32 Standard Edition

O **DataWorX32 Standard Edition**, permite a instalação stand-alone a partir do CD GENESIS32 Options - **OPC Tunneling**. Ele conecta qualquer servidor OPC remoto num cliente de modo robusto e seguro, permitindo que os dados tempo real do servidor OPC sejam redirecionados para mais de um lugar. A interface de configuração gráfica fácil de usar permite gerenciar todas as conexões remotas de um local centralizado.

1.3.13.2. DataWorX32 Professional Edition

A nova característica oferecida com o **DataWorX32 Professional Edition** é a redundância, similar às características encontradas em grandes Distributed Control Systems. A redundância do DataWorX32 é a única que suporta os três mais importantes padrões OPC, aumentando a disponibilidade dos dados OPC permitindo que múltiplos servidores OPC sejam configurados em pares redundantes. Esses pares de servidores OPC redundantes aparecerão como um único servidor OPC para qualquer aplicação cliente OPC. Essa característica pode ser adicionada em aplicações cliente/servidor existentes, sem reconfigurar essas aplicações, mantendo o processo funcionando sem qualquer parada. O **DataWorX32 Professional Edition** é instalado como parte da instalação do GENESIS32 Automation Suite.

Para informações adicionais do DataWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.14. AlarmWorX32 Multimedia

O **AlarmWorX32 Multimedia** é uma opção do AlarmWorX32 com tecnologia multimídia para notificação remota de alarmes. Vários agentes multimídia estão disponíveis, incluindo:

- **Agente Telefone:** O **Agente de chamada** telefona para um número definido e dá a mensagem com opções para resposta. O **Agente de resposta** habilita a discagem pelo telefone para obter informações de alarmes e navegar pelos tags OPC Data Access. O **Agente PA** usa um dispositivo de endereçamento público (PA) para anunciar os alarmes e eventos através de um alto-falante.
- **Agente Pager:** Envia os alarmes para pagers numéricos, alfanuméricos e bi-direcionais. É possível utilizar os templates pré-definidos ou permite configurar as mensagens para enviar a informação para os dispositivos remotos. Suporta o protocolo padrão TAP e também os serviços SMS suportados universalmente.
- **Agente Vídeo:** Mostra um vídeo pré gravado ou um vídeo capturado no momento do alarme, podendo usar um dispositivo de vídeo ou enviar uma fotografia para o computador com a informação de alarme.
- **Agente E-mail:** Permite receber e reconhecer alarmes usando mensagens de e-mail padrão. É possível configurar anexos no e-mail, enviar fotos, arquivos de dados, ou outros arquivos. É possível ainda enviar respostas para o sistema de alarmes e reconhecer alarmes via e-mail. Inclui suporte MAPI (suporta clientes não-Microsoft de e-mail), suporta Microsoft Outlook, e suporta SMTP (somente para saída de e-mail), eliminando a necessidade de um cliente de e-mail.
- **Agente de mensagem Skype:** O Skype é um software telefônico via Internet que permite chamadas telefônicas e envio de mensagens de texto pela Internet. O Agente Skype envia mensagens de texto instantâneas para qualquer conta Skype. É possível obter uma conta Skype gratuita em www.skype.com.
- **Agente Marquee:** O **Agente de Software Marquee** envia mensagens de alarmes e eventos para um marquee que rola na tela do micro local ou na rede. O **Agente de Hardware Marquee** envia mensagens de alarmes e eventos para marquees externos, e inclui suporte para múltiplos dispositivos baseados em rede.
- **Agente Som / Texto-para-Voz:** Toca sons pré-gravados e/ou voz de textos local ou remotamente através da rede. A mensagem de som é especificada num template, onde é possível selecionar o arquivo de som (.wav) da Biblioteca ou inserir uma mensagem de texto para ser convertida em voz. Alarmes são gerados e falados através de auto falantes conectados numa placa de som.
- **Agente Fax:** Envia notificações de alarme via fax. O template determina a mensagem atual que envia o fax ao número especificado, e inclui uma página de rosto opcional que pode ser usada em todas as mensagens de fax.
- **Agente Popup:** Executa a aplicação escolhida (p.e. Internet Explorer) para prover as mensagens de alarme e permitir que um arquivo seja aberto e executado no micro. Por exemplo, é possível configurar um Agente Popup para abrir o Microsoft Internet Explorer e exibir as informações de alarme no browser, aparecendo uma página HTML na tela sempre que ocorrer um problema crítico.

- **Agente Task Tray:** Mostra uma mensagem pop-up na área de notificação da barra de tarefas do Windows, permitindo a notificação instantânea do alarme independente do que o operador esteja fazendo.
- **Agente Custom:** Permite a criação de um agente multimídia. É possível criar um arquivo executável customizado especificando os parâmetros que o servidor Multimídia deve usar para chamar a interface do Agente Custom.

Para informações adicionais do AlarmWorX32 Multimedia, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.15. *Symbol Library*

O GraphWorX32 suporta o uso de smart symbols nas telas. Smart symbols já estão conectados em dados. Ao colocar um smart symbol numa tela em modo animado, o símbolo imediatamente mostra o dado baseando-se nessa conexão. O GraphWorX32 usa dois modos diferentes da Symbol Library:

- Symbol Library padrão
- Barra de ferramentas fixa ou flutuante

A **Symbol Library** está disponível no GraphWorX32 como uma barra de ferramentas fixa ou uma flutuante. Ela pode ser movida facilmente sobre a aplicação do GraphWorX32 ou ser fixada em qualquer região do GraphWorX32. As funcionalidades da Symbol Library estão implementadas na barra de ferramentas de Símbolos. É possível criar, renomear, e apagar arquivos de categorias e símbolos, bem como desbloquear categorias com senhas e modificar a aparência dos ícones no painel de visualização. O formato do arquivo de categorias na Dockable Symbol Toolbar é totalmente compatível com as versões anteriores da Symbol Library, e vice versa. Para informações adicionais da Symbol Library, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.16. *Unified Data Manager*

O **Unified Data Manager** habilita o gerenciamento centralizado das expressões usadas constantemente, ajustar valores, grupos de tags, subscrições de alarme, filtros de alarme, receitas, e trigger de eventos em todos os produtos GENESIS32 bem como outros produtos da ICONICS. Através dessa interface fácil de usar, é possível criar bibliotecas de expressões reutilizáveis, ajustar valores, receitas e outras funções. O Unified Data manager permite seleção e modificação das funções usadas constantemente, reduzindo desta forma a engenharia e o tempo de desenvolvimento do projeto.

O **Unified Data Manager** disponibiliza uma interface de configuração única permitindo configurar os seguintes tipos de origens de dados:

- Expressões
- Grupos
- Ajuste de Valores
- Receitas
- Trigger de Eventos

- Subscrições de Alarme
- Filtros de Alarme

Após configurar os tags de dados, será possível acessá-los dos vários aplicativos via o Unified Data Browser. Para informações adicionais do Unified Data Manager, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.17. *SNMP Configurator*

Os sistemas de automação atuais precisam integrar informação confiável de diferentes infra-estruturas em tempo real. Para facilitar essa integração, o GENESIS32 permite que os usuários integrem OPC, SNMP (Simple Network Management Protocol), e bancos de dados em tempo real com o Data Mining. O gerenciamento de rede SNMP nativo da ICONICS e as capacidades de análise foi desenvolvido especificamente para o mercado de controle industrial para integrar facilmente a monitoração e análise de uma grande variedade de dispositivos Ethernet com todos os produtos da ICONICS.

Para informações adicionais do SNMP Configurator, veja a documentação desse aplicativo.

1.3.18. *Sistema de Gerenciamento de Receitas*

O Recipe Management System consiste dos seguintes componentes:

1.3.18.1. *Componentes Primários*

- **Tree Explorer ActiveX:** Permite navegar e visualizar receitas no GraphWorX32.
- **Recipe ActiveX:** Permite visualizar e editar valores de itens de receita no GraphWorX32.
- **Recipe Pick Action:** Permite a criação de botões nas telas do GraphWorX32 para fazer alterações nos itens de receitas através do Tree Explorer ActiveX e do Recipe ActiveX. As mudanças feitas nos valores da receita podem ser aplicadas no Recipe Server, na configuração da receita ativa, e no servidor OPC conectado.

1.3.18.2. *Componentes Secundários*

- **Unified Data Manager:** Use o configurador Unified Data Manager para criar e ativar a configuração da receita.
- **OPC Servers:** Os valores de parâmetros da receita são associados com tags OPC, permitindo que os servidores OPC conectados se comuniquem com o Recipe Server e enviem os valores da receita ao PLC.
- **Recipe Server:** Comunica e transfere os dados da receita entre o banco de dados de configuração do Unified Data Manager, o Tree Explorer ActiveX, o Recipe ActiveX, e o servidor OPC onde as receitas estão conectadas.

Para informações adicionais do Recipe Management System, veja a documentação do GraphWorX32.

2. Instalação e Requisitos

2.1. Requisitos do Sistema

Para executar o GENESIS32 V9, são necessários os seguintes requisitos:

2.1.1. Sistemas Operacionais Suportados

- Windows 2000 SP4
- Windows 2000 Server SP4
- Windows XP Professional SP1
- Windows XP Professional SP2
- Windows XP Professional x64 †
- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 SP1
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2003 x64 †
- Windows Vista

2.1.2. Requisitos Mínimos

- 800 MHz Processador (CPU)*
- 256 de Memória (RAM)
- 600 MB de espaço disponível no disco rígido **
- CD-ROM com velocidade 8X
- Placa de vídeo com 256 cores ou mais
- Mouse ou outro dispositivo equivalente (como trackball ou touch screen)
- Teclado Microsoft-compatível
- Microsoft Internet Explorer 6.0 ou superior

2.1.3. Hardware Opcional

- Placa Ethernet (para conexões remotas ou Ethernet I/O)
- Disquete de 3.5" (para transferência de licença)
- Porta paralela (para licença de hardware)
- Porta USB (para licença de hardware ou transferência de licença)
- Porta Serial COM ou outros adaptadores (para aquisição de dados de I/O)

2.1.4.Requisitos Recomendados

Os requisitos descritos abaixo são baseados em aplicações típicas. Dependendo da sua aplicação específica, os requisitos mínimos podem variar. Para recomendar os requisitos específicos, vamos dividir os sistemas em três categorias baseado na quantidade de tags e nas aplicações executadas. Em todos os sistemas, recomendamos que a memória virtual seja pelo menos o dobro da memória física (RAM). Para os sistemas abaixo, assumimos que os servidores OPC estão instalados localmente e que os seguintes componentes estão executando usando a quantidade de tags especificada: AlarmWorX32 Server, AlarmWorX32 Logger, TrendWorX32 Logger, e GraphWorX32 com AlarmWorX32 Viewer e TrendWorX32 Viewer.

Sistemas Pequenos – 500 tags ou menos

- 1.0 GHz Processador (CPU) ou mais
- 512 MB de memória (RAM)
- 2 GB de espaço disponível no disco rígido

Sistemas de tamanho médio – entre 500 e 3000 tags

- 2.0 GHz Processador (CPU) ou mais
- 1.0 GB de memória (RAM)
- 4 GB de espaço disponível no disco rígido

Sistemas Grandes – mais de 3000 tags

- 3.0 GHz Processador (CPU) ou mais
- 2.0 GB de memória (RAM)
- 10 GB de espaço disponível no disco rígido

2.1.5.Requisitos para Sistemas Operacionais 64-bit

O GENESIS32 requer que qualquer sistema executando num sistema operacional 64-bit use um servidor de licenças remoto. Para isso, é necessário instalar o Software de Licença da ICONICS num sistema operacional 32-bit e especificar esse sistema como o servidor de licenças primário. Favor contatar o suporte técnico para informações adicionais.

2.1.6.Notas

Os requisitos de hardware específicos dependem do tamanho e complexidade da implementação do GENESIS32. Com qualquer aplicação, CPU com maior velocidade e aumento na memória física (RAM) resultarão em melhor performance.

* O GENESIS32 V9 suporta sistemas dual-core e hyper-threaded.

** O espaço necessário pode ser menor se os arquivos de ajuda e exemplo não forem instalados. Os requisitos do projeto para gravação de dados, alarmes e

armazenamento das telas estão fora desse mínimo. Adicionalmente, garanta espaço suficiente em disco para memória virtual que deve ter pelo menos o dobro de RAM.

2.2. Instalando o GENESIS32

Antes de instalar os softwares da ICONICS, feche todos os outros aplicativos. É preciso estar logado com poderes de administrador antes de instalar o GENESIS32.

Note: As licenças de GENESIS32 versão 5.x, 6.x, 7.x e 8.x software devem ser atualizadas para executar o GENESIS32 versão 9.0 ou superiores.

Ao ler este arquivo instalado pelo GENESIS32, assumimos que a instalação do GENESIS32 foi realizada com sucesso. Para mais informações sobre o procedimento de instalação, favor verificar o documento Getting Started disponível no cd do GENESIS32.

Nota: Ao instalar o GENESIS32, existem dois opções adicionais disponíveis para a instalação:

- **Browser Station Installation.** Essa opção deve ser usada ao instalar o software num PC em rede que irá se conectar num outro GENESIS32. A "Browser Station," que não pode se conectar diretamente num OPC server, deve se conectar numa máquina remota. Nas instalações típicas, essa opção NÃO deve ser marcada. Uma estação Browser (ou GenBrowser) precisa pegar a licença de um nó remoto licenciado para estações GenBrowser. Todos os dados de I/O virão de servidores remotos, com exceção dos dados do DataWorX32 onde a origem dos dados é remota, mas a instalação do DataWorX32 é local.
- **GraphWorX32 Runtime Only.** Essa opção cria uma instalação onde o GraphWorX32 (módulo de telas gráficas do GENESIS32) não pode executar no modo de **Configuração**. Em instalações típicas, essa opção NÃO deve ser marcada.

2.3. Desinstalando o GENESIS32

O GENESIS32 pode ser desinstalado (removido) do sistema. Recomenda-se o backup de todos os arquivos relacionados ao projeto antes de desinstalar.

Nota: É preciso estar logado com poderes de administrador para desinstalar. A desinstalação do GENESIS32 (ou seus componentes) *não* irá desinstalar a Licença de software. Sua licença continuará ativa no seu PC.

Para desinstalar o GENESIS32:

1. No menu **Start** do Windows, selecione **Settings > Control Panel**.
2. Clique duplo em **Add/Remove Programs**.
3. Na lista de programas que podem ser removidos, selecione **ICONICS GENESIS32**.
4. Clique em **Change/Remove** para remover o GENESIS32 e todos os

seus componentes. Selecione **Remove**, e clique o botão **Next**, como exibido na figura abaixo.

5. Quando os arquivos forem removidos, o programa indicará que o processo foi completado. Clique **OK**.



Desinstalando o GENESIS32

3. Licenciamento de Software ICONICS

3.1. Introdução ao Licenciamento de Software ICONICS

Os softwares da ICONICS usam um esquema de licenças de software. Uma licença ativa é necessária para utilizar o software em produção. Essa licença determina quais produtos podem ser usados, bem como os limites de pontos de I/O que podem ser usados no sistema. Esse documento explica o conceito de licença de software e mostra como instalar e ativar a licença.

Nota: O sistema executará em modo demo por duas horas sem a habilitação do site key.

Nota: As licenças do GENESIS32 versões 5.x, 6.x, 7.x e 8.x devem ser atualizadas para executar com o GENESIS32 versão 9.0 ou subseqüentes.

Nota: Para atualizar os softwares da ICONICS, simplesmente instale a nova versão sobre a versão existente. NÃO é necessário desinstalar a versão antiga antes de instar a versão nova. O sistema de licença irá converter a licença definitiva da versão 8.x para uma licença versão 9.x de 30 dias. Dentro deste período deve ser registrada a licença da versão 9.x

3.2. *Desenvolvimento Grátis: Modos de Operação*

Existem dois modos distintos de operação: **Configuração** e **Runtime**.

Configuração é a capacidade do produto que permite configurar o sistema—por exemplo, criar telas gráficas no GraphWorX32, definir quais dados serão gravados no TrendWorX32, e configurar quais pontos OPC monitorar para alarmes no AlarmWorX32, etc. Muitos se referem ao modo de Configuração como modo de "Desenvolvimento", já que todo o projeto é projetado e desenvolvido nesse modo. O modo de Configuração do GENESIS32 não requer a instalação de uma licença de software. É possível desenvolver o sistema em qualquer micro.

No modo **Runtime**, os módulos se comunicam com os I/O (Input/Output) atuais, com os nós da rede, e animam os documentos feitos no modo de Configuração.

3.3. *Demo Grátis - Modo Runtime*

Sem uma licença válida instalada no micro, é possível entrar no modo Runtime (descrito abaixo). O software procura uma licença válida ao iniciar. Se não encontrar nenhuma, o GENESIS32 executará no modo Demo, com as seguintes limitações:

- Somente permite executar o modo Runtime por duas horas.
- Somente 32 conexões com tags OPC (pontos) serão atualizados.

Quando a execução passar o limite de duas horas aparecerá uma mensagem informando que o limite de tempo foi excedido e será necessário sair do Runtime. Ao reiniciar, um novo período de duas horas ficará liberado. Caso existam mais que 32 tags numa tela, aparecerá o caractere configurado com **Point Failure** ao invés do dado de I/O atual.

3.4. *Instalando a Licença de Software da ICONICS*

Aparecerá uma mensagem, caso esteja instalada uma versão anterior do ICONICS License Utility. Após instalar o ICONICS 9.0 License Utility, não será mais possível executar as versões 5.x, 6.x, 7.x, ou 8.x do GENESIS32. Caso exista um Site Key válido para as versões 5.x, 6.x, 7.x, ou 8.x, uma licença temporária de 30 dias será autorizada para o GENESIS32 8.0. Para prosseguir com a instalação do License Utility, é preciso informar que foram lidas as informações sobre compatibilidade de versões exibidas nas telas de instalação.

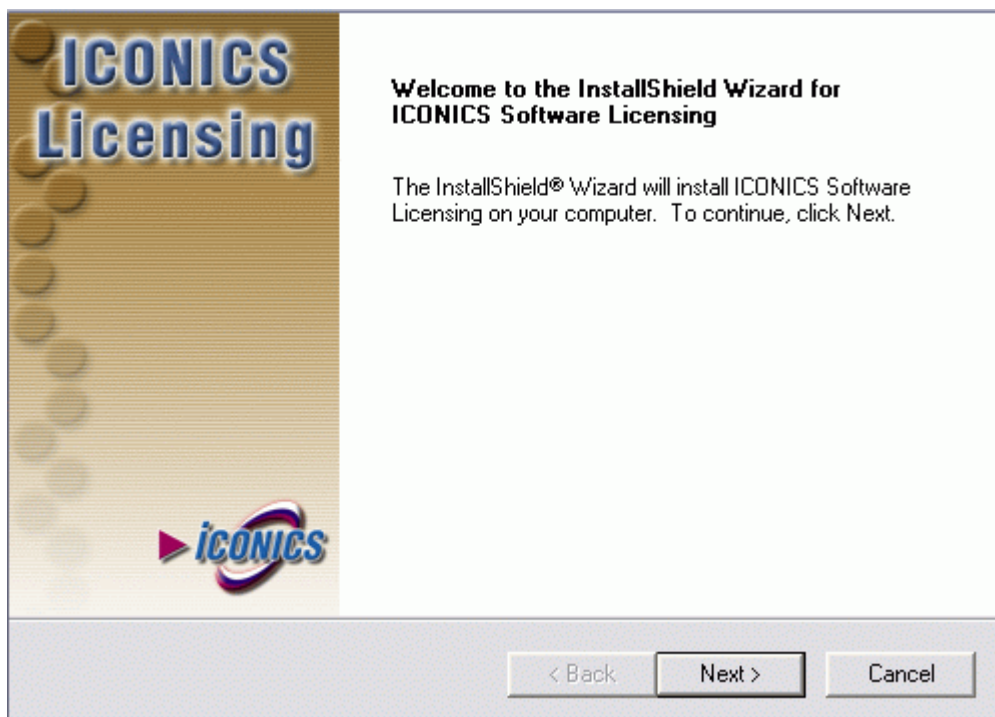
Nota: A instalação de licença versão 9.0 permite a conversão das licenças da versão 8.x existentes para versão 9.0 durante 30 dias.

Nota: É preciso estar logado com direitos de administrador antes de instalar os softwares da ICONICS.

Para instalar o License Utility, siga os passos abaixo:

1. Insira o CD do GENESIS32 no drive de CD-ROM.
2. Aparecerá a introdução do CD e o menu principal. (Se o Autorun estiver habilitado, a introdução iniciará automaticamente. Caso contrário, execute o arquivo "RunMe.bat").

3. Selecione **Launch Licensing Installation** no menu de seleção de software.
4. A instalação do Software License irá iniciar e mostrar a tela **Welcome**, conforme figura abaixo. Clique **Next** para continuar.



Tela Welcome

5. A janela de diálogo **License Agreement** será exibida, conforme figura abaixo. Selecione **I accept the terms of the license agreement**. Clique o botão **Next** para continuar.

License Agreement

Please read the following license agreement carefully.



ICONICS LICENSE AGREEMENT

YOU SHOULD CAREFULLY READ THE FOLLOWING TERMS AND CONDITIONS!

Opening and using the enclosed software for any purpose indicates your acceptance of the terms and conditions of this license agreement. If you do not agree with them you should return all software, documentation and copy protection keys within seven days of shipment unopened and your money will be refunded.

ICONICS provides this program and licenses its use in the United States, Puerto Rico, or internationally. You assume the responsibility for the selection of the program to achieve your intended results, and for the installation, use and results obtained from this program.

☒ I accept the terms of the license agreement
 ☐ I do not accept the terms of the license agreement

Print

InstallShield

< Back Next > Cancel

Agreement da Licença de Software

6. Aparecerá a janela **Customer Information**, conforme figura abaixo. Digite **User Name** e **Company Name**. Recomendamos selecionar a instalação da aplicação para **Anyone who uses this computer (all users)**. Clique o botão **Next** para continuar a instalação.

Customer Information

Please enter your information.



User Name:

Company Name:

Install this application for:

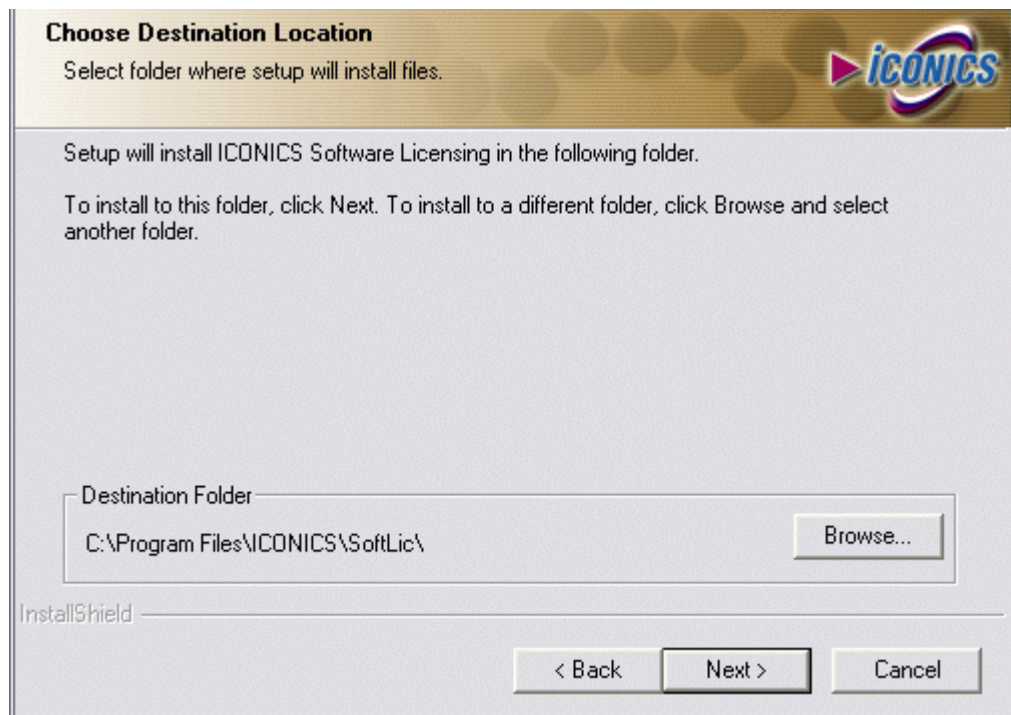
☒ Anyone who uses this computer (all users)
 ☐ Only for me ()

InstallShield

< Back Next > Cancel

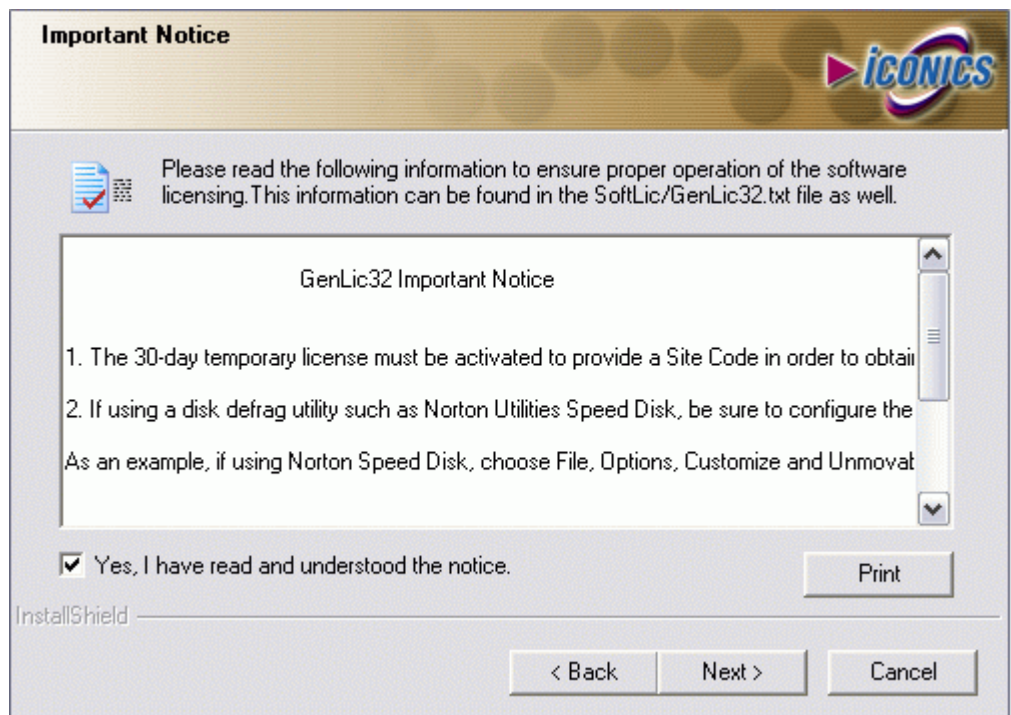
Janela de diálogo: Informações do Usuário

7. Escolha o diretório para a instalação, conforme figura abaixo. O padrão é **C:\Program Files\ICONICS\SoftLic**. Para instalar o License Utility em outro diretório, clique **Browse**. Clique **Next** para continuar.



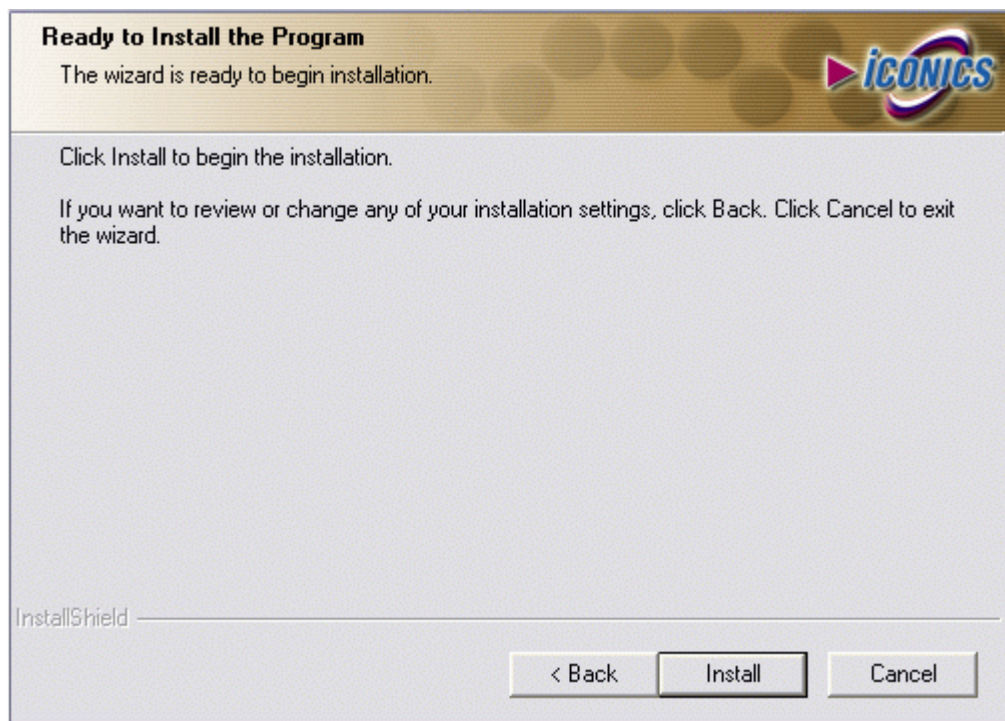
Escolhendo o Diretório de Instalação

8. Leia a informação importante, conforme figura abaixo. Selecione **Yes** e clique o botão **Next** para continuar.



Informação de versão do Utilitário de Licença

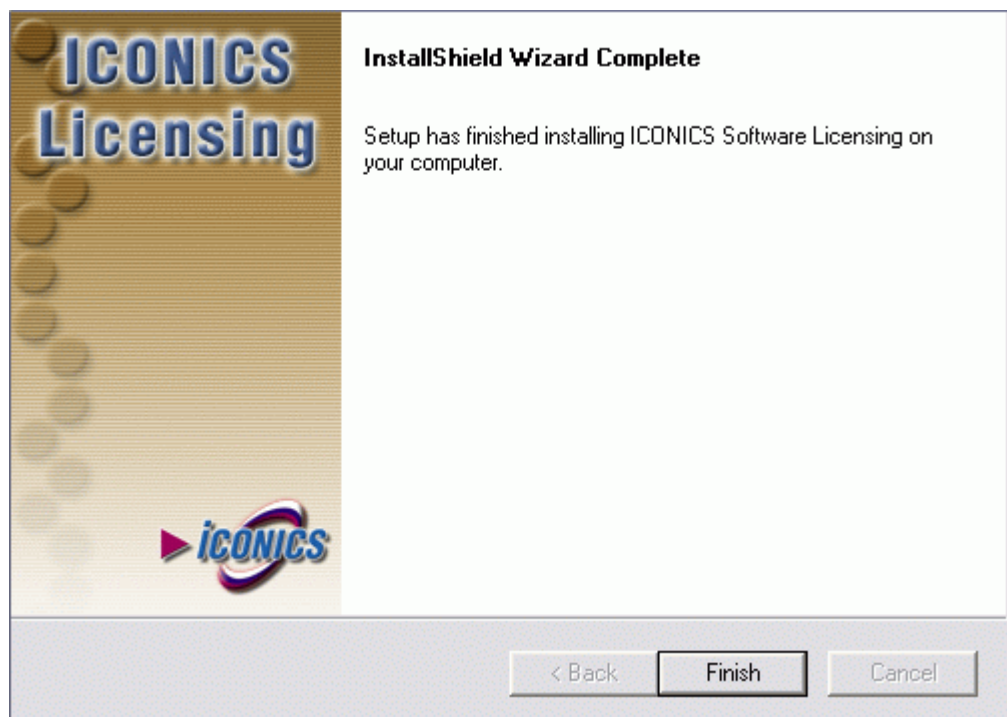
9. Clique o botão **Install** para continuar a instalação, conforme figura abaixo.



Continuando a Instalação

10. A instalação está completa, conforme figura abaixo. Clique o botão **Finish** para sair do wizard de instalação. Será solicitado que você reinicie o computador antes de executar o License Utility.

Nota: Será necessário executar o License Utility e registrar a licença de software para usar o GENESIS32 ou qualquer componente. Para maiores informações, veja a seção abaixo chamada **Executando o License Utility**.

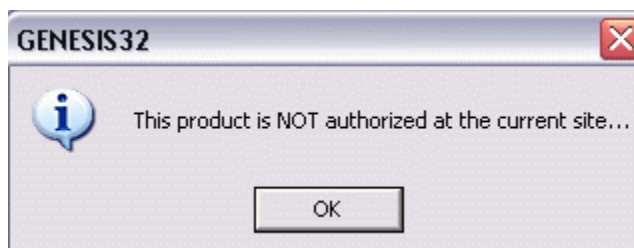


Setup Completo

3.5. Executando o License Utility

O Software License Utility permite o uso de qualquer produto GENESIS32 adquirido. Para executar o License Utility, a partir do menu **Start** do Windows, selecione **Programs > ICONICS Software Licensing > License Utility**.

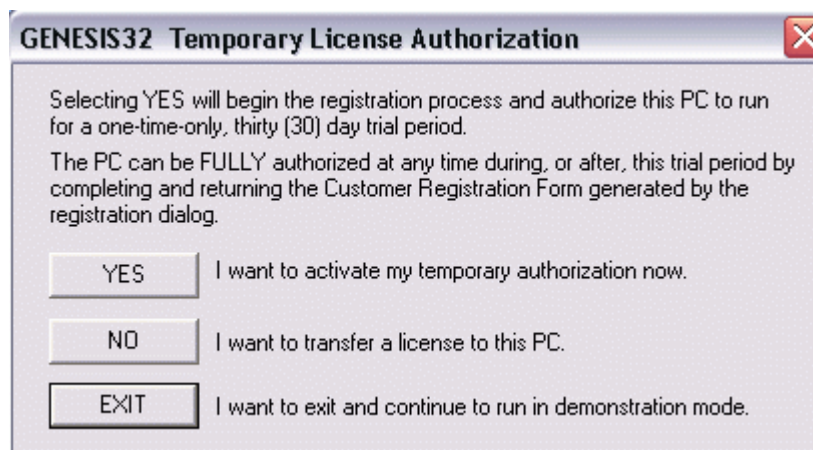
Aparecerá uma janela, conforme figura abaixo, informando que o GENESIS32 não está autorizado. Você deve primeiramente ativar a licença de software temporária. Após a ativação da licença temporária, será possível registrar sua licença permanente. Isso permite o uso dos produtos imediatamente por 30 dias enquanto o processo de registro é finalizado.



Alerta de Autorização do Produto

3.6. Autorização Temporária do Sistema GENESIS32

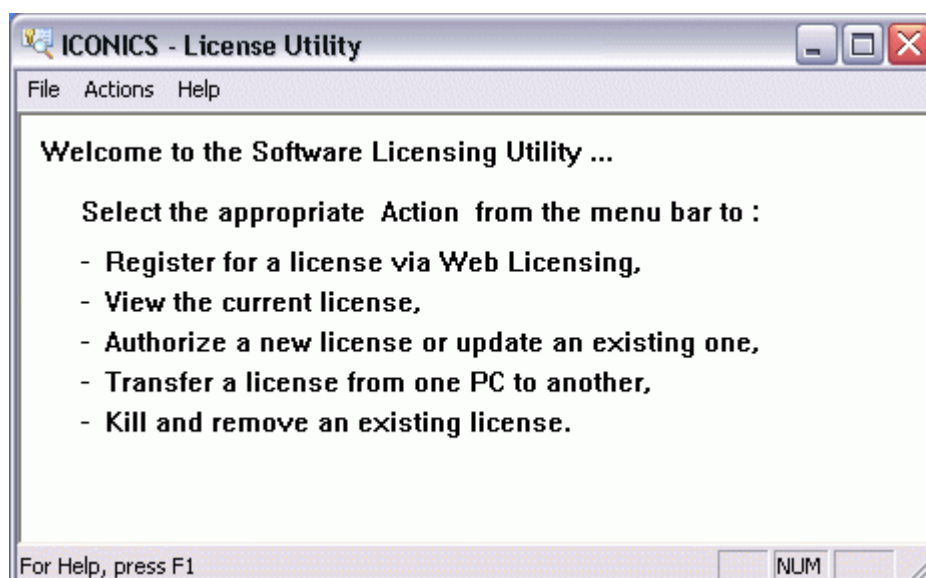
Ao executar o License Utility pela primeira vez antes de autorizar a licença no computador, aparecerá a janela **Temporary License Authorization**, conforme figura abaixo. A licença temporária será habilitada uma vez por 30 dias. Ela pode ser usada para avaliação e testes do produto. Para executar a licença temporária, clique **Yes**. (Para transferir uma licença para esse micro, clique **No**. Para continuar executando em modo demonstração, clique **Exit**.)



Autorização de Licença Temporária

Isso habilita a licença temporária, e o License Utility abrirá conforme figura abaixo.

Nota: Se você estiver atualizando uma versão anterior do License Utility e já possuir uma licença GENESIS32 5.x, 6.x, 7.x, ou 8.x, selecionar YES converterá a licença GENESIS32 5.x, 6.x, 7.x, ou 8.x numa licença temporária de 30 dias na mesma configuração.



Janela do Utilitário de Licença

Quando executar um software ICONICS com uma autorização temporária, você será notificado do tempo restante, conforme figura abaixo.



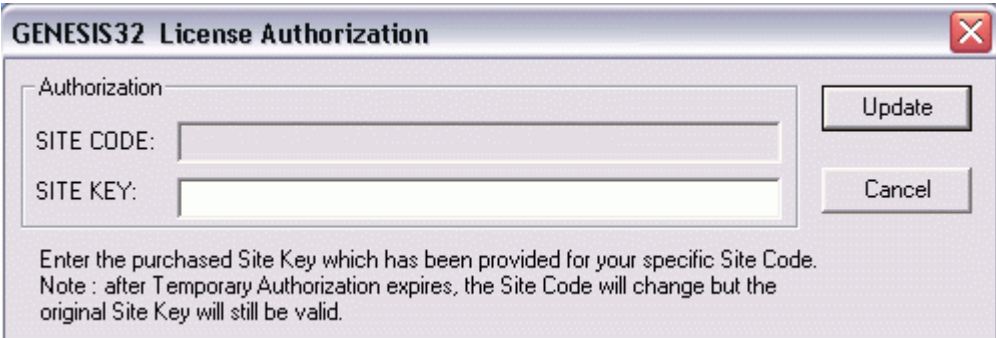
Notificação da Licença Temporária

3.7. Registrando a Licença de Software

Para autorizar uma licença definitiva, será necessário obter um **Site Key**, que é um número único de "chave de software" que desbloqueia as licenças no seu site.

Existem duas opções para registrar e obter um Site Key para o micro que está executando o License Utility. Independente do método selecionado, o registro e a licença dos produtos GENESIS32 serão obtidos usando o seguinte processo:

1. Identificar todos os produtos que executarão no micro, bem como o Site Code (será gerado durante o processo de registro) para esse micro.
2. A ICONICS validará a aquisição dos produtos que serão instalados usando os números de **Product Registration** que foram enviados com a ordem de compra. Após a validação, a ICONICS gerará e enviará o número do Site Key correspondente que ativará os produtos nesse micro.
3. Selecione **Authorize License** no menu **Actions**, e digite o número do Site Key na janela **GENESIS32 License Authorization** para ativar a licença, conforme figura abaixo.

The screenshot shows a dialog box titled "GENESIS32 License Authorization". It has a tab labeled "Authorization". Inside the tab, there are two input fields: "SITE CODE:" and "SITE KEY:". To the right of these fields are two buttons: "Update" and "Cancel". Below the input fields, there is a note: "Enter the purchased Site Key which has been provided for your specific Site Code. Note : after Temporary Authorization expires, the Site Code will change but the original Site Key will still be valid."

Autorização de Licença do GENESIS32

4. No License Utility, inicie o processo de obtenção do site key selecionando **Register for a License** no menu **Actions**. Isso abrirá a janela **Registration Method**, conforme figura abaixo.

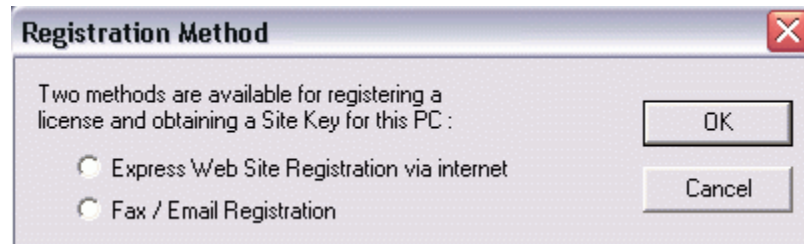
The screenshot shows a dialog box titled "Registration Method". It contains the text: "Two methods are available for registering a license and obtaining a Site Key for this PC :". Below this text are two radio button options: "Express Web Site Registration via internet" and "Fax / Email Registration". To the right of these options are two buttons: "OK" and "Cancel".

Selecionando o Método de Registro

Express Web Site Registration via Internet

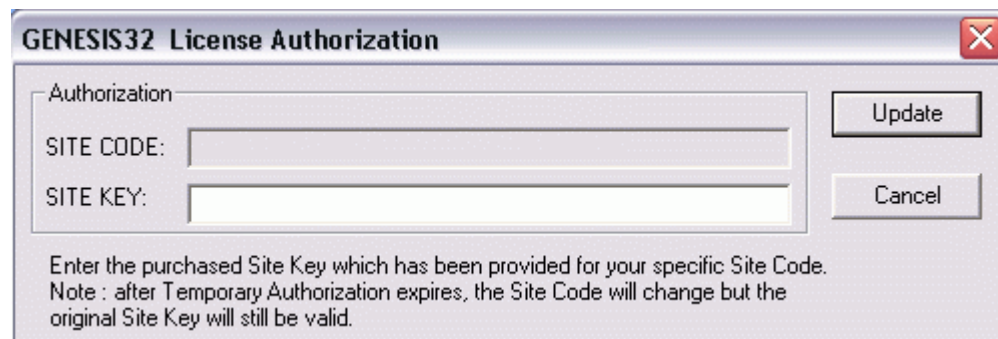
Se o micro acessa a Internet, selecione **Express Web Site Registration Via Internet** para acessar a página Registration Web Page da ICONICS, conforme figura abaixo. Especifique os produtos que serão instalados no micro.

Nota: É possível acessar diretamente o link www.iconics.com/support/licenseproduct.asp para registrar seu produto.



Selecionando o Método de Registro

Se for selecionado o método **Express Web Site**, o License Utility exibirá a janela **GENESIS32 License Authorization**, conforme figura abaixo, preparando-se para aceitar o Site Key disponibilizado na página de registro na Web. O License Utility também acessará o site de registro da ICONICS. Retorne para a janela **GENESIS32 License Authorization** e copie o Site Code para o Clipboard do Windows (selecionando o campo Site Code e pressionando **CTRL+C**) para usar posteriormente no site da Web.



Diálogo de Autorização de Licença do GENESIS32

Retorne para a página de registro na Web Page e siga as orientações. Quando for solicitado seu Site Code (copiado no Clipboard), pressione **CTRL+V** para colá-lo.

No final do processo de licenciamento via Web, você receberá o número do Site Key. Copie esse Site Key para o clipboard (**CTRL+C**). Retorne à janela **GENESIS32 License Authorization** no License Utility e cole (**CTRL+V**) o seu Site Key no campo apropriado. Clique **Update** para completar o processo de registro.

Nota: Mesmo que o micro onde você deseja instalar a licença não possua conexão com a Internet, ainda é possível acessar o site da ICONICS por outro micro. Executar os mesmos passos, porém não poderá simplesmente copiar e colar os códigos requeridos.

Fax / E-mail Registration

Ao invés de conectar na Internet (do micro onde será feita a instalação ao através de outro micro conforme descrito acima), é possível solicitar a licença via e-mail ou fax. Deve-se especificar os produtos que serão instalados no micro e enviar a informação gerada via fax ou e-mail para a ICONICS, como descrito abaixo.

1. Se o método **Fax / E-mail** for selecionado, aparecerá a janela **GENESIS32**

Registration Information, conforme figura abaixo. O Site Code gerado para o seu micro pelo License Utility será exibido no campo inferior. Entre seu nome, endereço, cidade, telefone, etc., nessa janela, e clique **OK**. O License Utility automaticamente salvará essas informações no arquivo de **Registro** (Register.dat) no mesmo caminho onde está instalado o License Utility.

Informações do Registro do GENESIS32

2. A janela **GENESIS32 Product Registration** será exibida, conforme figura abaixo. Existem duas opções, dependendo de como os produtos foram adquiridos e enviados. Se os produtos que serão instalados nesse micro já foram adquiridos, digite os números de identificação dos produtos (Product Registration ID) enviados com a ordem de compra e clique **Accept**. Será exibida a janela **Registration Process Completed**. Vá para o passo 4 abaixo.

Se os produtos ainda não foram comprados, portanto você ainda não possui os números de registro, clique **Skip** para continuar na próxima janela.

Registro do Produto GENESIS32

3. Na janela **New Purchase of Products**, conforme figura abaixo, serão

exibidos a nova compra ou se a identificação dos Produtos não está disponível. Não é necessário especificar a identificação dos registros pois isso apenas identifica os produtos que serão instalados. Selecione a quantidade e o tipo dos produtos que serão instalados e licenciados nesse micro e clique **OK**.

Nova Compra de Produtos

- Finalmente, a janela **GENESIS32 Registration Process Completed** será exibida, conforme figura abaixo. Escolha como você prefere enviar as informações para a ICONICS.

Processo de Registro Completo

- Após receber essas informações, a ICONICS enviará o Site Key do seu sistema via fax ou e-mail. Com o Site Key, você poderá autorizar a licença de software (veja **Autorizando a Licença de Software**).

3.8. Autorizando a Licença de Software

Após obter seu Site Key (através do Web site ou do formulário via fax/email

recebido da ICONICS), você pode autorizar sua licença. Ao selecionar **Authorize License** no menu **Actions** do License Utility, aparecerá a janela **GENESIS32 License Authorization**, conforme figura abaixo.

Autorização de Licença

Essa janela mostra seu Site Code. Digite o número do Site Key recebido da ICONICS no campo **Site Key**. Se você obteve o número do Web site da ICONICS usando esse micro, cole o número no campo **Site Key**. Clique **Update** para autorizar a licença. É possível visualizar a licença de software habilitada selecionando **View License** no menu **Actions** do License Utility.

Nota: Se você tem uma licença anterior, clicando em **Update** essa licença será sobrescrita, seja trocando ou adicionando/atualizando com novos produtos.

3.9. Visualizando a Licença de Software

Para visualizar a licença de software, selecione **View License** no menu **Actions** do License Utility. Isso abrirá a janela **GENESIS32 License View**, conforme figura abaixo, exibindo as informações da licença atual, incluindo:

- Tipo da licença
- Restrições da licença
- Quantidade de cópias licenciadas (permitidas e usadas)
- Quantidade de Clients Units suportadas pela licença
- Site Code e Site Key

GENESIS32 License View

GENESIS32 Version 9 Product License

License Status

Restriction: Allowed: Used:

License Configuration

with Client Units

Pocket GENESIS Users: MobileHMI Users:

Options:

☐ ReportWorX	☐ AlarmWorX32 Multimedia
☐ BridgeWorX	☐ DataWorX32 Professional
☐ PortalWorX	☐ DataWorX32 Lite
☐ Alarm Analytics	
☐ Unified Web Interface	☐ CE ToolWorX
☐ Unified Web Plug-in	☐ OPC ToolWorX
☐ WebHMI	☐ ActiveX ToolWorX

License Site Information

Site Code :

Site Key :

Visualização da Licença de Software

Se for uma licença temporária, o campo **Site Key** mostrará **Temporary Authorization**, e haverá um único **Site Code** gerado pelo utilitário baseado no hardware do seu micro.

Usuários de Pocket GENESIS devem adquirir licenças para conexões simultâneas entre o micro desktop e os dispositivos Pocket PC ou CE. Ao adquirir um Pocket GENESIS e instalá-lo no micro desktop, duas conexões Pocket PC simultâneas ficarão disponíveis no micro desktop. Caso sejam necessárias mais conexões Pocket PC, deverão ser adquiridas mais conexões Pocket PC, comercializadas em pacotes de cinco conexões.

O GENESIS32 License Utility detecta a quantidade de dispositivos Pocket PC conectados no micro desktop. Se a quantidade máxima de conexões for atingida, não serão permitidas novas conexões no micro desktop. Por exemplo, durante uma conexão um dispositivo Pocket PC pode executar Pocket TrendWorX, Pocket AlarmWorX, e Pocket GraphWorX simultaneamente. Se qualquer uma dessas aplicações estiver executando, a conexão está ativa.

Para dispositivos Pocket PC e outros dispositivos CE, o License Server executa no micro desktop conectado na Ethernet via GenBroker. Se um usuário tem uma licença que permite duas conexões e tem dois Pocket PC conectados ao mesmo tempo, os dois Pocket PC podem executar Pocket TrendWorX, Pocket AlarmWorX, e Pocket GraphWorX simultaneamente. Se outro Pocket PC tentar se conectar no servidor GenBroker no micro desktop enquanto essas duas

licenças estão alocadas, a conexão será recusada.

Nota: Veja a documentação do GenBroker para informações sobre como assinalar um nó ou endereço IP num servidor de Licença remoto.

Nota: Veja a documentação do CD ICONICS BizViz para informações sobre licenciamento do ReportWorX, BridgeWorX, e PortalWorX.

3.10. Transferindo a Licença de Software

É possível usar um disquete ou o site da Web para transferir uma licença. É possível transferir uma licença de software de um micro para outro. O License Utility deve ser instalado primeiro no micro origem para transferir a licença.

Transferindo Licenças Usando um Disquete ou um dispositivo de memória USB

A transferência de licença requer que o micro destino seja um site não autorizado. Para transferir uma licença de um micro para outro, siga os passos abaixo:

1. No micro origem, selecione **Transfer License** no menu **Actions** do GENESIS32 License Utility para gerar os arquivos de registro necessários num diretório temporário. A janela **GENESIS32 License Transfer**, será exibida, conforme figura abaixo.

Transferindo a Licença

2. No micro destino, um diretório temporário deverá ser preparado para receber a licença. Prepare o diretório no micro destino.
3. Selecione a opção **Destination PC which is about to receive the license** na janela **License Transfer**. Certifique-se que o Passo 1 está habilitado. O caminho default é A:\. Se a letra do seu drive for diferente, é possível digitá-la (por exemplo E:\).
- Nota: Se estiver transferindo uma licença periódica, certifique-se que os micros origem e destino estão sincronizados no tempo.**
4. Clique o botão **Register Transfer**. Isso preparará o disco para a transferência.
5. Execute o License Utility no micro origem. Selecione **Transfer License** no menu **Actions** do License Utility e selecione a opção **Source PC which already has license installed**. Certifique-se que agora o Passo 2 está habilitado. O caminho default é A:\. Se a letra do seu drive for diferente, é possível digitá-la (por exemplo E:\).
6. Clique o botão **Transfer License Out**. Isso transferirá a licença do micro origem para o disquete.
7. Selecione **Transfer License** no menu **Actions** no micro destino para transferir a licença do disquete para o micro destino.
8. Clique agora o botão **Transfer License In**. Isso transferirá a licença do disquete para o micro destino.
9. Reinicialize o micro destino para tornar as mudanças efetivas.

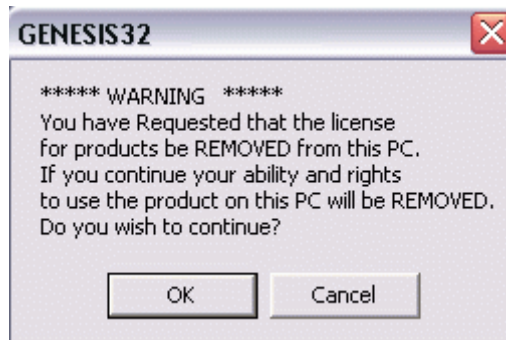
Transferindo Licenças Usando o site da Web

É possível transferir uma licença primeiramente eliminando-a num micro em conjunto com uma autorização via site da Web (colocando-a de volta na Web), e depois re-autorizando-a num novo micro. O site da Web agirá como um local de armazenamento intermediário da licença, facilitando a transferência de licenças entre micros que estão fisicamente distantes.

3.11. Eliminando a Licença de Software

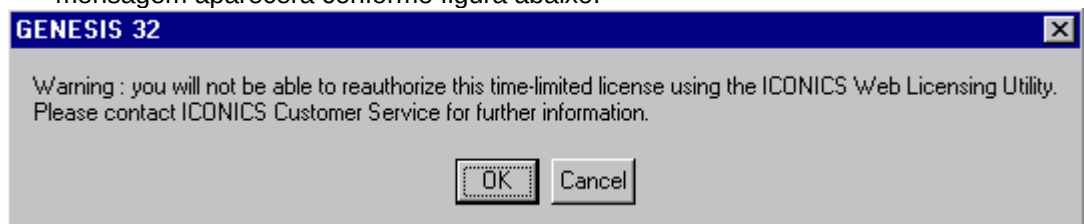
Para eliminar ou apagar a licença de software existente:

1. Selecione **Kill License** no menu **Actions** no License Utility. Usando essa opção, será possível remover a licença de software atual do micro atual. Será necessário contatar a ICONICS para obter uma senha especial para eliminar a licença. Uma mensagem de advertência será exibida na tela conforme figura abaixo. **Se você eliminar a sua licença, você precisará obter uma nova licença da ICONICS para reiniciar o GENESIS32.**



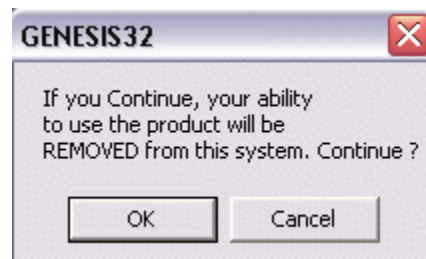
Eliminando a Licença de Software

2. Clique **OK** para continuar ou **Cancel** para sair. Ao clicar **OK** uma outra mensagem de advertência será mostrada. Se a licença for temporária, a mensagem aparecerá conforme figura abaixo.



Eliminando a Licença Temporária

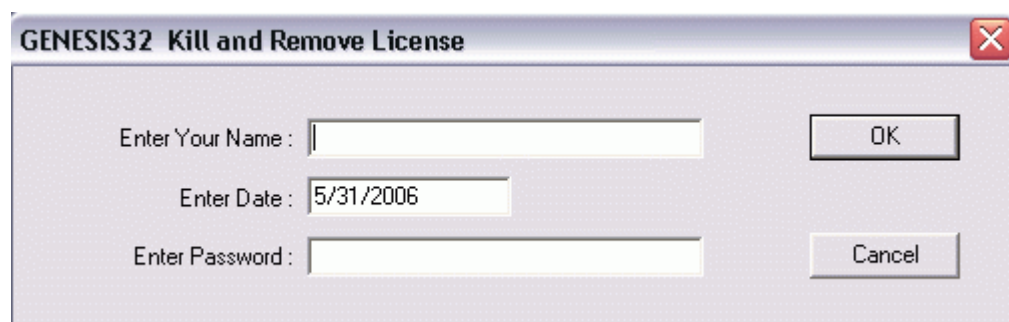
3. Se a licença que você está eliminando for uma licença de 30 dias ou uma licença permanente, a mensagem aparecerá conforme figura abaixo.



Continuando a Eliminação da Licença

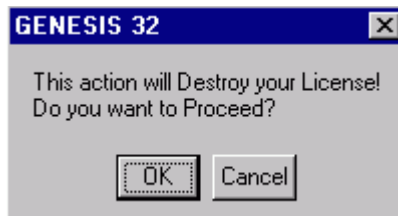
4. Clicando **OK** será exibida a janela Kill and Remove License, conforme figura abaixo. Clique **Cancel** se você não quiser continuar. Entre seu nome, a data, e a senha que você recebeu da ICONICS para eliminar a licença e clique **OK**. Clique **Cancel** se você não quiser eliminar sua licença.

NOTA: Esse é o último passo de onde você pode sair sem eliminar a licença.



Eliminando e Removendo a Licença

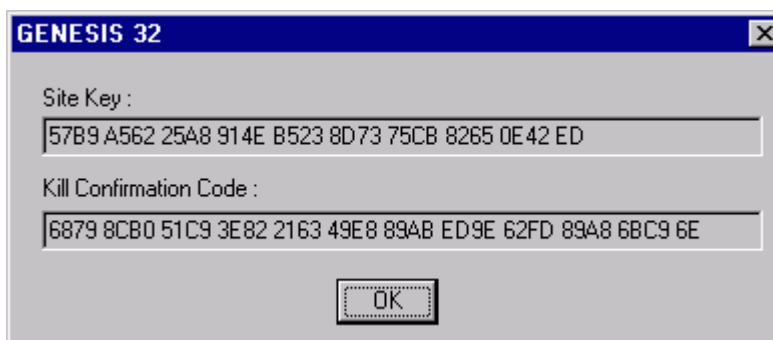
5. Uma janela será exibida para alertá-lo desse perigo, conforme figura abaixo. Para prosseguir eliminando sua licença, clique **OK**.



Mensagem de Alerta antes de Eliminar a Licença

6. Aparecerá uma janela contendo o **Kill Confirmation Code**, conforme figura abaixo. Clique **OK**.

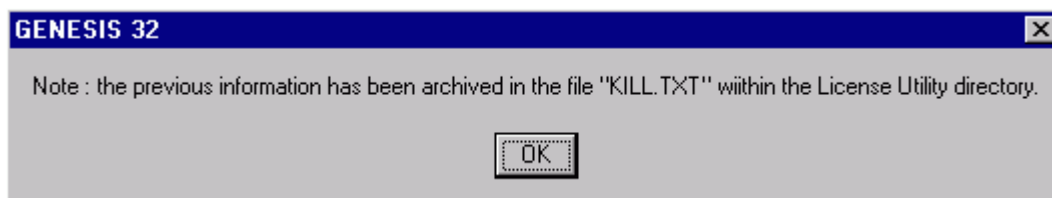
Nota: É possível copiar o código do campo **Kill Confirmation Code** e colá-lo na página da Web.



Site Key com o código de confirmação da eliminação

7. Depois de apagado com sucesso, um arquivo chamado "KILL.TXT" será criado no diretório "Softlic", contendo nome, data, e última autorização e código de confirmação. Aparecerá uma mensagem informando que o arquivo foi criado, conforme figura abaixo.

Guarde esse arquivo! Você vai usar o nome, a data, a última autorização e o código de confirmação que estão nele para confirmar que você matou sua licença (via departamento de pedidos ou pelo site da Web).



Mensagem Confirmando a Criação do Arquivo KILL.TXT

Nota: Se você desinstalar o Software License Utility, ele apagará o arquivo KILL.TXT. Portanto, faça uma cópia desse arquivo ou anote o código de confirmação antes de desinstalar o Software License Utility. Será necessário informar esse código a ICONICS para que o processo de remoção da licença seja finalizado.

Nota: Uma licença temporária NÃO PODE ser reinstalada usando o gerador de licenças da web para creditar um Kill Code. Será necessário contatar a ICONICS.

Nota: A simples desinstalação do GENESIS32 Enterprise Software (ou seus componentes) *não* desinstala a licença de software. A licença válida continuará ativa no micro.

3.12. Site Keys e Manutenção do Arquivo

É preciso instalar a licença de software da ICONICS antes de executar o software da ICONICS em modo não demo. O software **Site Key** licencia a instalação sem a necessidade de chaves de proteção de hardware. As informações criptografadas da licença ficam armazenadas no Windows. Se não houver licença, o software executará automaticamente em modo Demo por duas horas.

Nota: Acerte a Data e Hora do micro antes de instalar o License Utility. Alterações na data e hora irão afetar as licenças temporárias.

Após a instalação bem sucedida do GENESIS32, o wizard de instalação automaticamente criará um diretório para o sistema de licença de software do GENESIS32. O padrão é copiar esses arquivos no seguinte caminho:

C:\Program Files\ICONICS\Softlic

Esse diretório contém o utilitário **GENLIC32.exe** usado pelo sistema de licenciamento do GENESIS32 em conjunto com os arquivos de licença.

Para o Windows NT, será instalado um serviço especial do GENESIS32 que executa ao iniciar e responsabiliza-se por iniciar o sistema de proteção de software.

Nota: Adulterar o diretório de instalação ou os arquivos do GENESIS32 pode causar a destruição da licença.

O diretório "Softlic" contém os seguintes arquivos, entre outros:

- GENLIC32.RST
- GENLIC32.ENT
- GENLIC32.KEY
- GENLIC32.KY2 (apenas GENESIS32 Versão 6.x)
- GENLIC32.41S

Esses arquivos licenciam o uso do GENESIS32, e contêm informação criptografada do micro, as opções que podem ser ativadas pelo usuário, e o sistema/diretório dos arquivos. Se o diretório do GENESIS32 for renomeado após a ativação da licença, a chave de proteção de software NÃO reconhecerá a licença no novo diretório. Recomenda-se não alterar o relógio do sistema se estiver usando uma licença temporária. Atrasar o horário mais de uma hora invalidará a licença.

Nota: Garanta que exista sempre pelo menos 1 MB de espaço livre no disco rígido onde a licença está instalada. Se o disco ficar completamente cheio, a licença de software será perdida.

Nota: Se você estiver usando Norton Speed Disk para realocar os clusters do disco, o seguinte procedimento deve ser seguido para prevenir a perda da licença de software do GENESIS32.

1. Abra o Speed Disk e escolha **File > Options > Customize > Unmovable Files**.
2. Especifique que os arquivos *.ent, *.rst, *.key, *.ky2 e *.41s não podem ser movidos.

4. Gen32Demo

4.1. Introdução ao GENESIS32 Demo (Gen32Demo)

O Gen32Demo é um conjunto de telas do GraphWorX32 (.gdf) instalado com o sistema para ajudar no aprendizado e testes do software. O Gen32Demo contém o seguinte:

- Tutorial Online do Produto
- Treinamento sobre Tecnologias
- Informação Corporativa
- Exemplos de Projeto
- Outros arquivos de Miscelâneas

Embora esse capítulo somente mostre uma visão rápida desse demo, encorajamos fortemente a exploração de todos os arquivos do projeto. Alternando para o modo de Configuração no GraphWorX32, é possível explorar como as telas foram criadas e as dinâmizações e conexões usadas.

4.2. Iniciando o Gen32Demo

O padrão é instalar os arquivos usados pelo Gen32 Demo no diretório *ICONICS\GENESIS32\Examples\Gen32Demo*, que também é configurado como o diretório de trabalho padrão ao instalar e executar o GENESIS32 pela primeira vez. O Gen32Demo usa o GraphWorX32, o módulo gráfico IHM do GENESIS32, para fazer as apresentações. Para executar o Gen32Demo:

No **Start** do Windows, selecione **Programs > ICONICS Tools > Gen32Demo**.

Isso abrirá a tela inicial (**Home.gdf**) do Gen32 Demo no GraphWorX32 no modo **Runtime**, conforme figura abaixo.



Página Inicial do Gen32Demo

4.3. Navegando pelo Demo

As principais maneiras de navegação no Gen32 Demo estão nas bordas. Cada botão está explicado abaixo.

Clicando no logo da **ICONICS**, exibido na figura abaixo, iniciará a navegação através de telas com informações da ICONICS.



Logotipo da ICONICS

Existem dois botões contendo setas para avançar a navegação com diferenças no modo de operação, conforme exibido na figura abaixo. Use o **Small Forward Arrow** para exibir a próxima tela, similar ao botão de avançar do Microsoft Internet Explorer. Ele fica ativo/habilitado somente após usar o botão **Display Back**. Ele volta para a tela posterior (i.e., onde o botão de **Back** foi usado). Ele é portanto, um botão "relativo".



Botões com Setas Avançar

Use o **Large Forward Arrow** para seguir para a próxima tela da sequência definida no demo. Esse botão verifica o nome da tela atual no arquivo texto onde está a sequência do demo ("DisplayList.txt") e exibe o próximo arquivo dessa lista. Esse botão sempre está ativo; clicando-o repetidamente você verá toda a demonstração. É possível ativá-lo também pressionando a tecla **F2**.

Existem dois botões contendo setas para voltar a navegação com diferenças no modo de operação, conforme exibido na figura abaixo.

Use o **Large Backward Arrow** como um botão de voltar, similar ao botão de voltar do Microsoft Internet Explorer. Ele fica ativo/habilitado somente após trocar telas e existir uma tela anterior. Ele volta para a tela anterior. Ele é portanto, um botão "relativo".



Botões com Setas Voltar

Use o **Small Backward Arrow** para voltar para a tela anterior na sequência do **Demo**. Ao contrário do large arrow, que é "relativo," esse botão verifica o nome da tela atual no arquivo texto onde está a sequência do demo ("DisplayList.txt") e exibe o arquivo anterior dessa lista. Esse botão sempre está ativo; clicando-o repetidamente você verá toda a demonstração ao contrário. É possível ativá-lo também pressionando a tecla **F3**.

Nota: Se você simplesmente seguir a sequência de telas do demo sem pular telas, ambos botões operarão de modo similar.

Clicando o botão **Home**, exibido na figura abaixo, volta ao início da sequência do demo (tela **Home.gdf**) de qualquer lugar que você esteja.



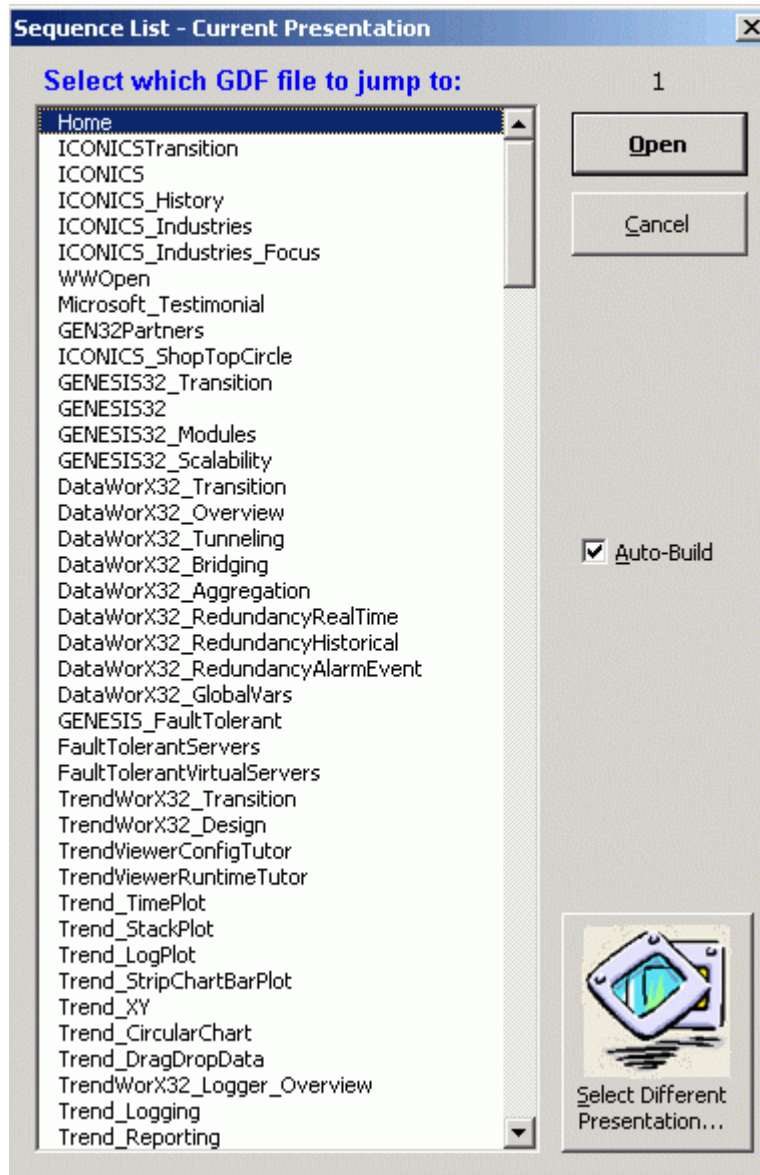
Botão Iniciar

Clicando o botão **List**, exibido na figura abaixo, permite pular para qualquer tela da demonstração. Ele também pode ser usado para trocar a sequência de apresentação que será usada no Gen32Demo.



Botão Lista

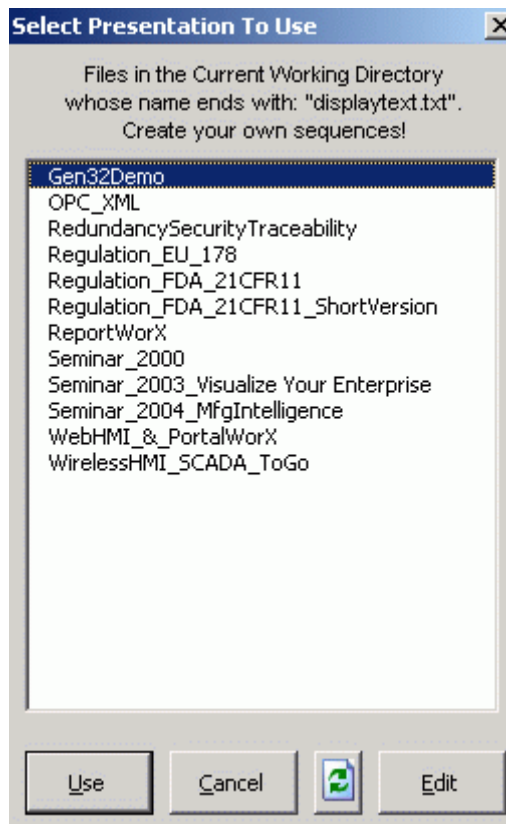
Ao clicar o botão **Home** pela primeira vez, será aberta a **Lista da sequência de telas do demo** mostrando todos os arquivos usados na sequência atual pelo Gen32Demo (essa lista está gravada no arquivo "DisplayList.txt"), conforme figura abaixo.



Lista com a sequência de telas do Demo

Selecione o arquivo desejado na lista e clique o botão **Open** (ou simplesmente clique duplo no nome do arquivo). No exemplo acima, o usuário selecionou o primeiro arquivo da sequência (conforme mostrado no número exibido no canto superior direito).

Clicando o botão **Select a Different Presentation Sequence** abrirá uma janela perguntando qual apresentação deseja usar, conforme figura abaixo. Detalhes adicionais, e como criar sua lista, podem ser encontrados no arquivo **ReadMe** que vem junto com o Gen32Demo.



Selecionando uma sequência de apresentação diferente

Clicando no botão **Industry Examples**, conforme figura abaixo, será exibida uma série de telas de exemplo. Detalhes adicionais serão descritos em tópicos posteriores nesse manual.



Botão Estudos de Caso Industrias

Clicando no botão **Learning Center**, conforme figura abaixo, será iniciada a seção de **Tutorial** do Gen32Demo. Veja detalhes na seção [Tutorial](#).



Botão Centro de Aprendizado

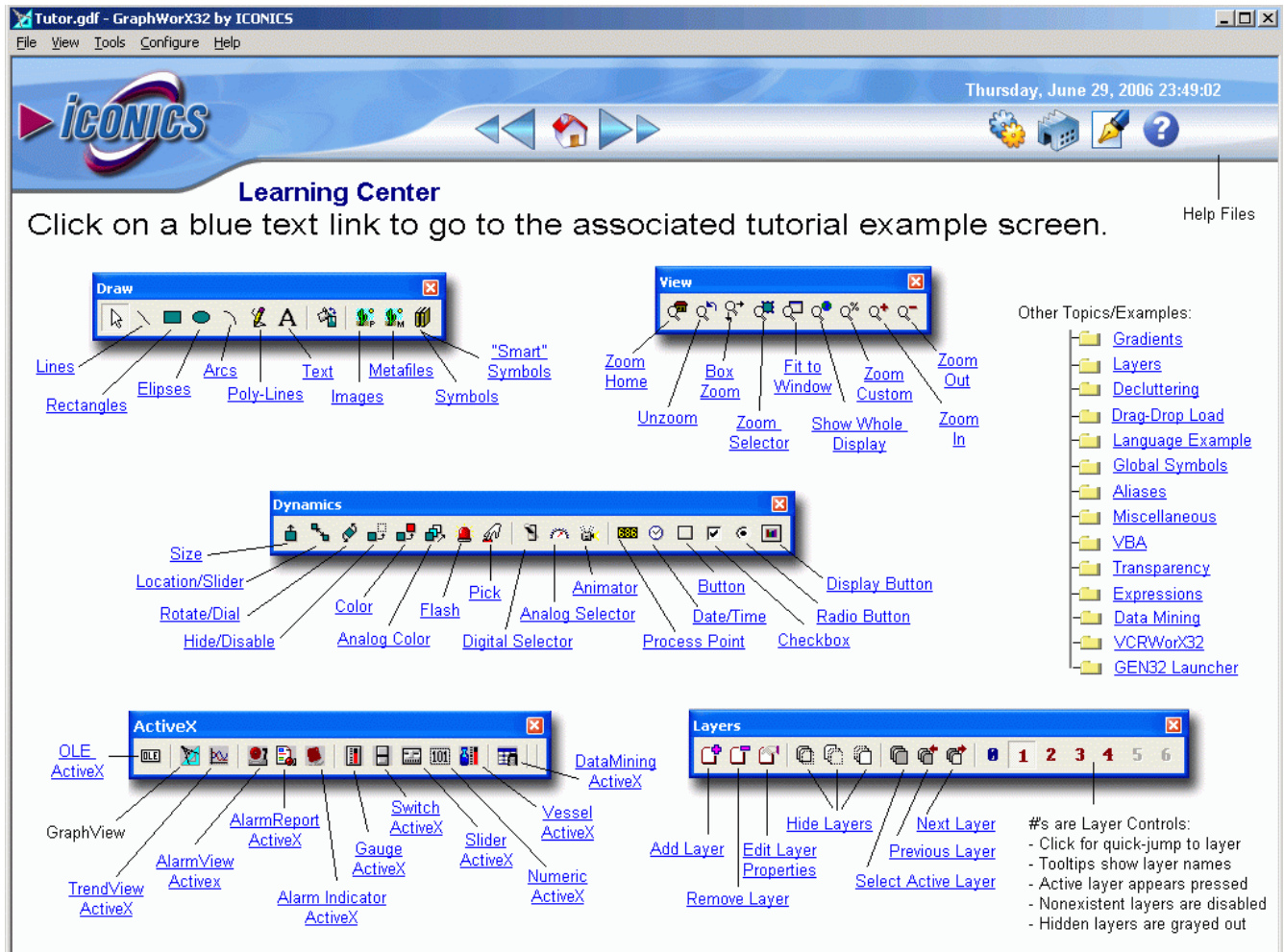
Clicando no botão **Help**, conforme figura abaixo, aparecerá um menu com links para a janela de ajuda do **Gen32Demo**, bem como para a documentação *Getting Started* e os arquivos de ajuda do GENESIS32.



Botão de Ajuda

4.4. Tutorial

Conforme explicado na seção anterior, clicando no botão **Learning Center** terá início a seção de **Tutorial** do Gen32Demo, conforme figura abaixo. É possível percorrer toda a sequência clicando o botão **Next Screen**. Entretanto, dessa tela principal (**Tutor.gdf**), ao clicar em qualquer dos itens azuis sublinhados, será exibida a seção correspondente do tutorial.



Centro de Aprendizagem do Gen32Demo

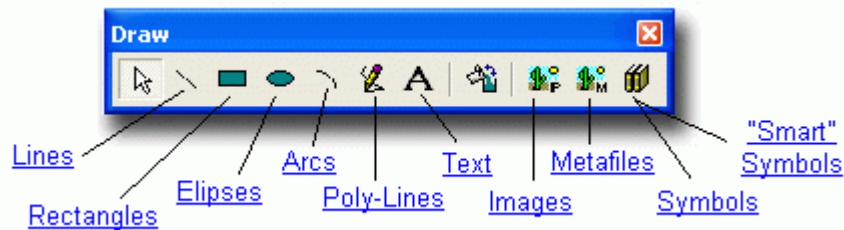
Essa tela está dividida em cinco seções:

- Barra de desenho
- Barra de Dinamização
- Barra de ActiveX
- Barra de Visualização
- Outros Tópicos/Exemplos

Barra de desenho

A **Barra de desenhos** inicia o Gen32Demo Learning Center, conforme figura

abaixo, mostrando as várias combinações e opções das ferramentas de desenho oferecidas no GraphWorX32. Explore essas telas para ver como as várias propriedades afetam os objetos desenhados.



Links da Barra de Desenho

Por exemplo, clicando em **Arcs** abre a tela exibida na figura abaixo. Ela mostra as variações do objeto: espessura de linha, estilo de linha, opções de rotação, variações de arcos e pizzas, cor de preenchimento e cor da linha, padrões de preenchimento, gradientes, conversão para poli linha, etc.

Overview

Using the arc tool, creating an arc (or pie, or chord) is done in 2 phases:

Phase 1: The first click defines the start of the arc, and dragging draws 90 degrees of an ellipse.

Tip: If you press the CTRL key while drawing, the first click defines the center, and dragging defines the size.

Tip: Hold down the SHIFT key while drawing to constrain the arc to part of a perfect circle.

Tip: CTRL and SHIFT keys can be combined while resizing (to proportionally resize with the center as the anchor point).

Phase 2: Once the shape has been defined, edit handles are placed on each end of the arc, permitting you to define any start/end angle desired. SHIFT key constrains to 45 degrees.

You can right-click on an arc and choose "Convert to Polyline". The object then gets transformed from an Arc object into a Polyline object. This permits the perimeter of the arc to be moved, distorted, even add new vertices and/or group with other polylines.

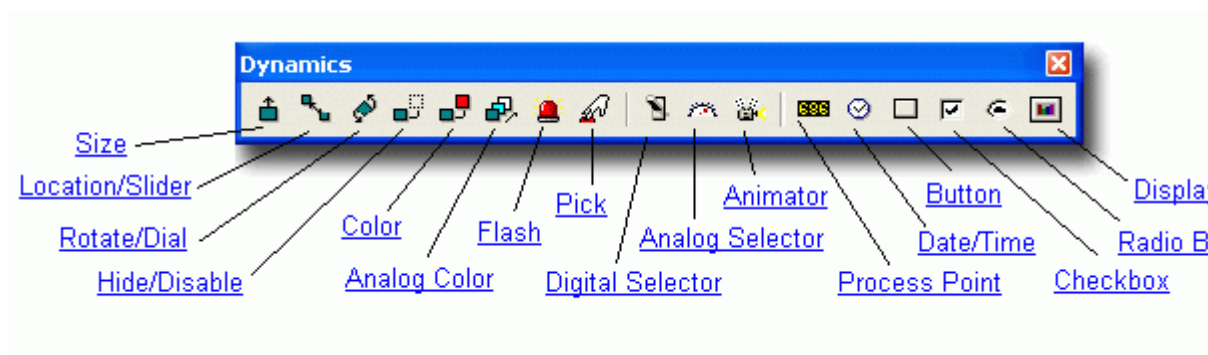
Arc (Chord) → polyline → modified polyline → Convert Arcs to Polylines → They can then be merged with other polylines

Click on the various options on the image to learn more about a specific feature and see examples ...

Exemplo de tela da barra de ferramenta de desenho "Arcs"

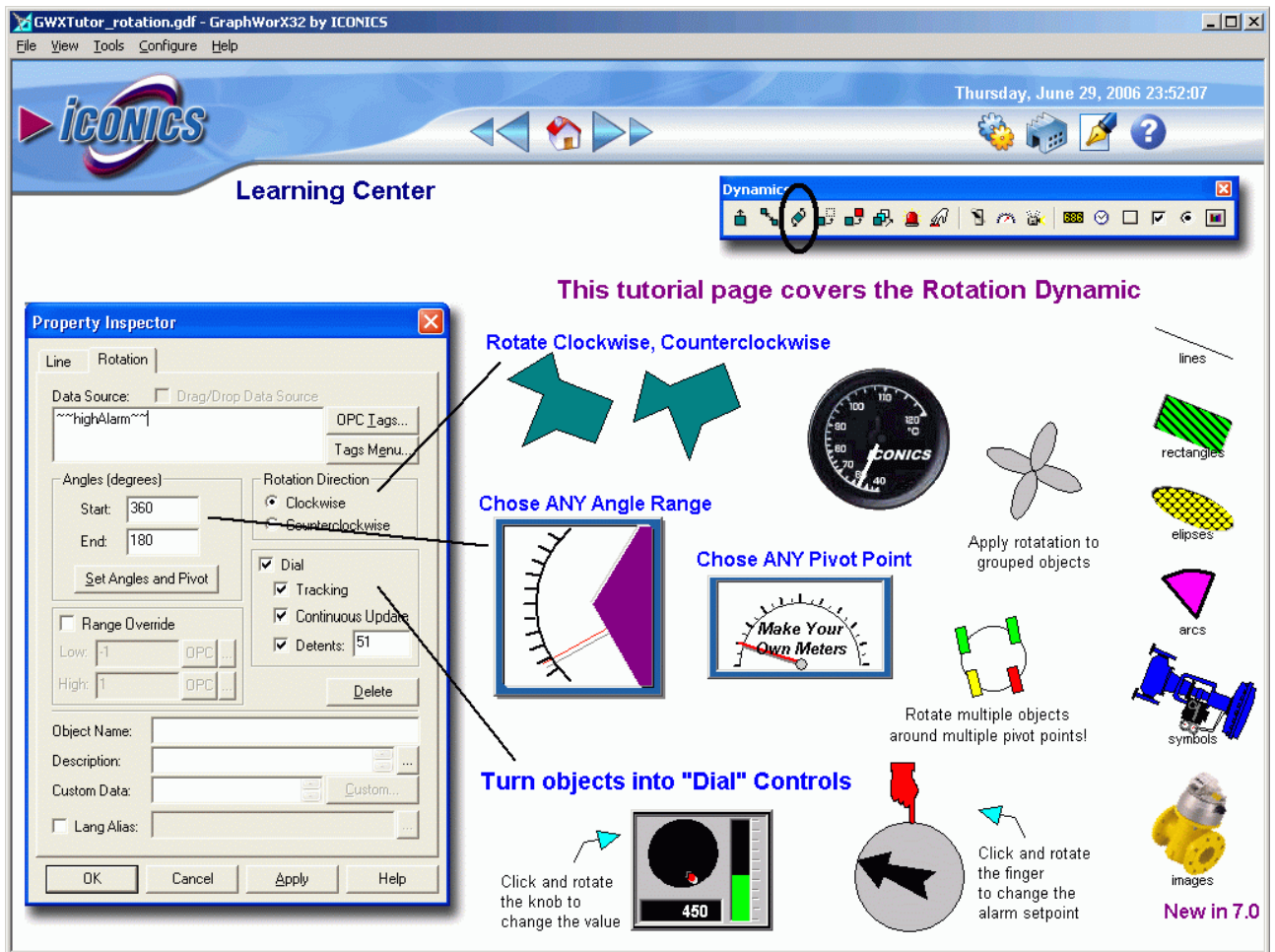
Barra de dinamização

A **Barra de dinamizações** inicia o Gen32Demo Learning Center, conforme figura abaixo, mostrando telas com objetos contendo conexões dinâmicas. Somente algumas variações nas propriedades dessas dinamizações foram apresentadas. Explore todas os ícones da barra de dinamização para ver como adicionar animações nos gráficos.



Links da Barra de Dinamização

Por exemplo, clicando em **Rotate/Dial** abre a tela mostrada na figura abaixo. Essa tela do tutorial mostra como aplicar rotações em vários tipos de objetos com ajuste de ângulos e centro de rotação e como definir um controle para entrada do operador. Acessando o modo de **Configuração** é possível dar clique duplo num objeto para entender como as dinamizações foram usadas na tela.

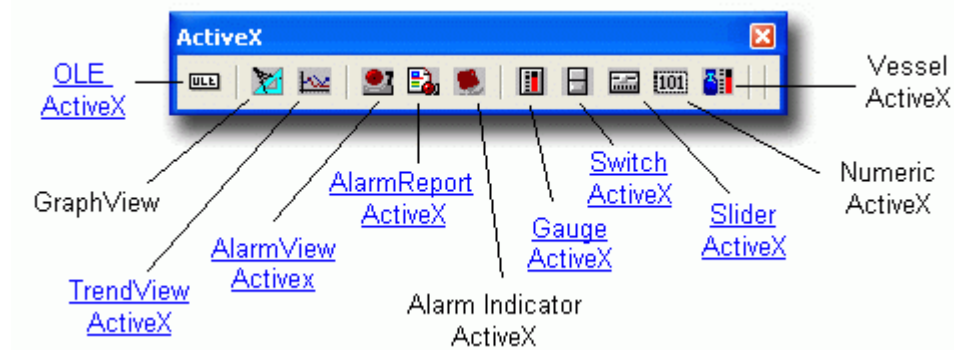


Exemplo de tela da barra de Dinamização "Rotate/Dial"

Barra de ActiveX

A **Barra de ActiveX** inicia o Gen32Demo Learning Center, conforme figura abaixo, exibindo telas que demonstram como usar os controles ActiveX da ICONICS (p.e., Alarm Viewer, Trend Viewer, Gauges, Switches, etc.) bem como objetos OLE ActiveX desenvolvidos por terceiros. Somente algumas variações nas propriedades desses controles foram apresentadas. Explore todas os ícones da barra de dinamização para ver como adicionar animações nos gráficos

Clique no botão **Next** para explorar os outros exemplos OLE, bem como os outros **ActiveX**.



Links da Barra de ActiveX

Por exemplo, clicando em **OLE ActiveX** abre a tela mostrada na figura abaixo. Essa primeira tela do **OLE Tutorial** mostra como inserir uma planilha do Microsoft Excel diretamente no GraphWorX32 e como editá-la na tela.

OLE - Example

Object Linking Embedding

Below is an actual Excel Worksheet embedded within GraphWorX32

Manual Data Entry - Production Line 12 East				
Item	1st Shift	2nd Shift	3rd Shift	
Widgets A	321	331	315	
Widgets B	311	301	307	
Widgets C	325	326	340	
Widgets D	674	680	662	
Widgets E	212	220	235	
Total	1843	1858	1859	

Double-Click on the document to see in-place OLE Automation editing. Notice GraphWorX's menu system changes to that of Word!

OR: Embed a Doc as an icon and edit with launched Excel

Production Line 32

Save

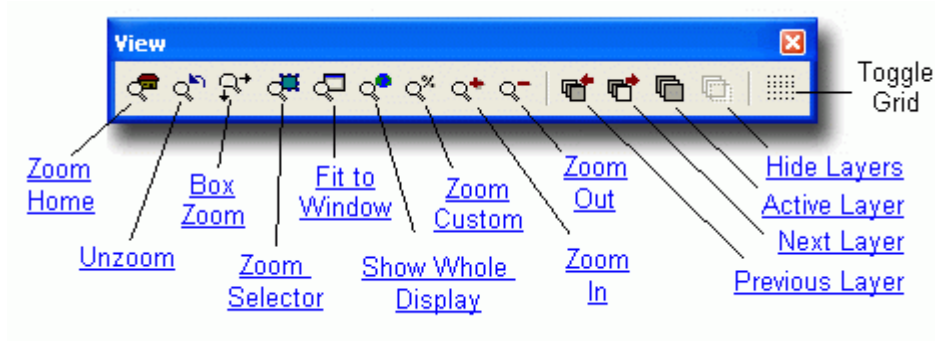
(don't press this button unless you want to permanently save the Excel changes into this demonstration ...)

The power of using GraphWorX32 with OLE objects is inspiring!

Exemplo de tela da barra de ActiveX "OLE ActiveX"

Barra de Visualização

A **Barra de visualização ActiveX** inicia o Gen32Demo Learning Center, conforme figura abaixo, exibindo telas que demonstram a **Escalabilidade das telas do IHM GraphWorX32** no modo **Runtime** via controles Zoom, etc. Ela também possui ferramentas para trabalhar com **Camadas** no GraphWorX32.



Links da Barra de Visualização

Outros Tópicos/Exemplos

Existem várias telas adicionais no Gen32Demo Learning Center que permitem explorar outros tópicos, conforme figura abaixo.



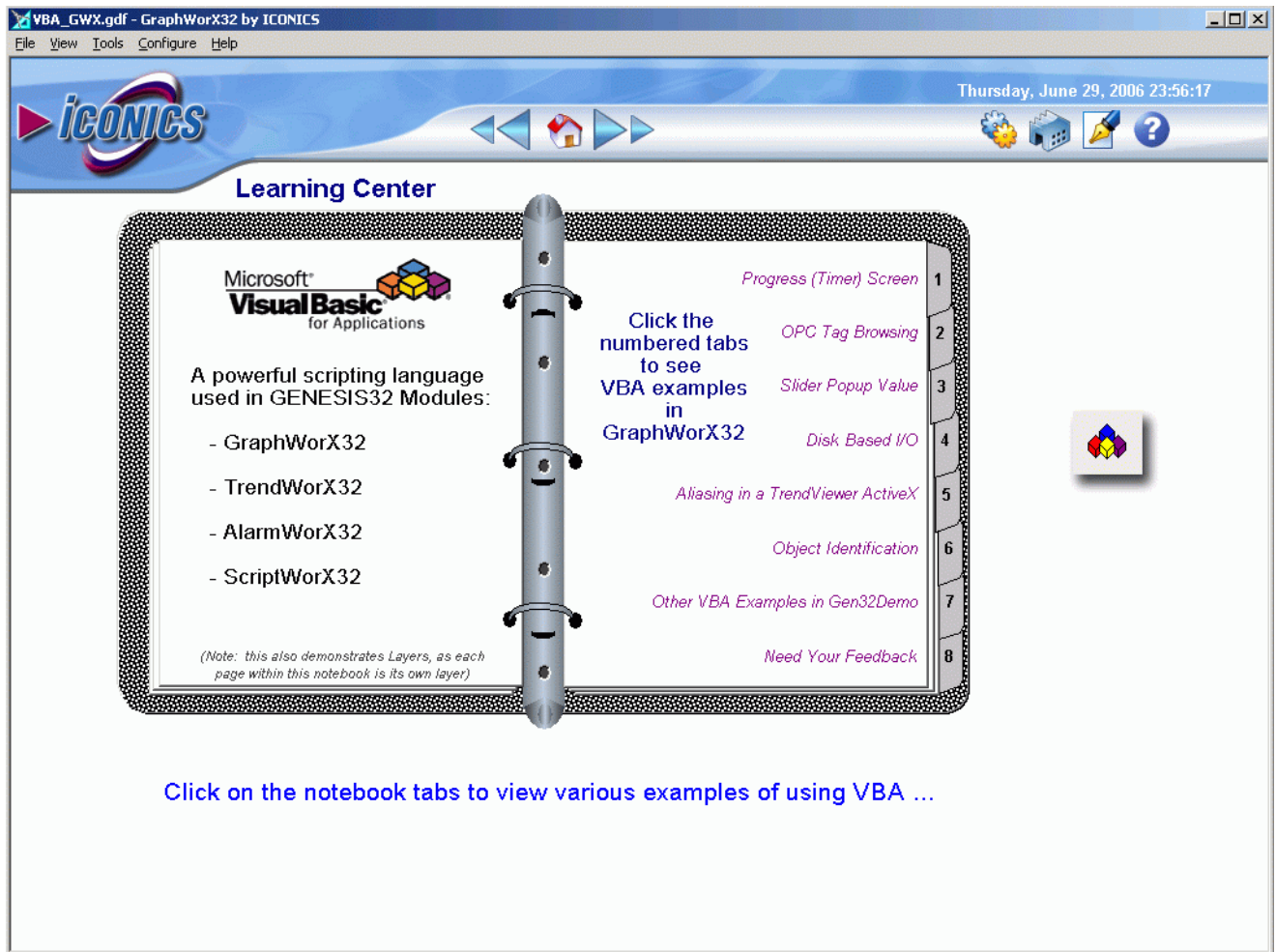
Exemplos de Links Adicionais no Centro de Aprendizado

Por exemplo, clicando em **Aliases** mostra rapidamente como iniciar a exploração do uso poderoso de tags OPC "placeholders", que a ICONICS chama de "Aliases."

Como outro exemplo, ao clicar em **VBA** mostra a tela conforme figura abaixo. Essa tela mostra vários exemplos de como incorporar scripts do Visual Basic for Applications nas telas gráficas. Para acessar os exemplos, simplesmente clique nas abas numeradas. A figura abaixo mostra um caderno aberto com as abas numeradas. Para voltar a posição inicial clique no eixo central do caderno.

Nota: Essa tela foi feita usando camadas, sendo que cada página abre outra camada no GraphWorX32.

Se você possui algum exemplo de script VBA e gostaria de compartilhar com o mundo, informe a ICONICS e adicione mais páginas a este caderno!



Tela de Exemplo VBA

4.5. Arquivos Exemplo

Conforme mencionado acima, clicando no botão **Industry Case Studies** abre a seção do Gen32Demo (arquivo "Industry.gdf") que contém várias telas com exemplos de projetos, conforme figura abaixo. Essas telas mostram uma série de imagens de várias telas de exemplo. Clique numa imagem para exibir o exemplo correspondente. Isso é uma forma do tutorial para "ensinar pelo exemplo". Fique à vontade para entrar no modo de configuração e explorar como as telas foram feitas.



Tela de Estudos de Caso Industriais do Gen32Demo

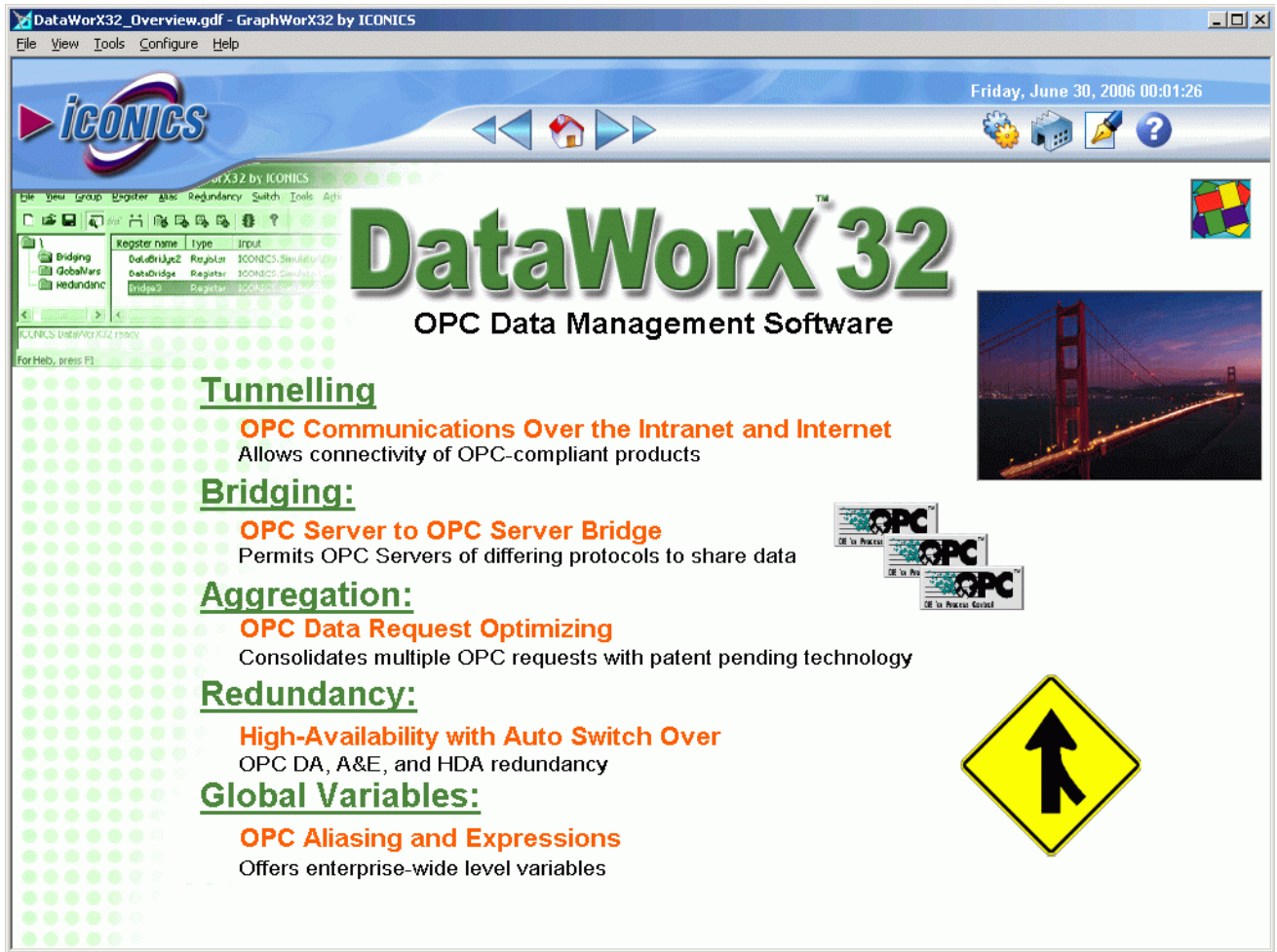
Nota: Para salvar modificações, use um nome diferente para não afetar os arquivos originais do demo. Se não quiser salvar as modificações, simplesmente volte para o modo **Runtime** e mude para outra tela. As modificações serão perdidas: a advertência de **Salvar Modificações** está desabilitada para facilitar essa exploração!

Várias dessas telas de exemplo abrem outras telas não mostradas nessa página de sumário. Explore os vários projetos.

4.6. Informações incorporadas ao Produto

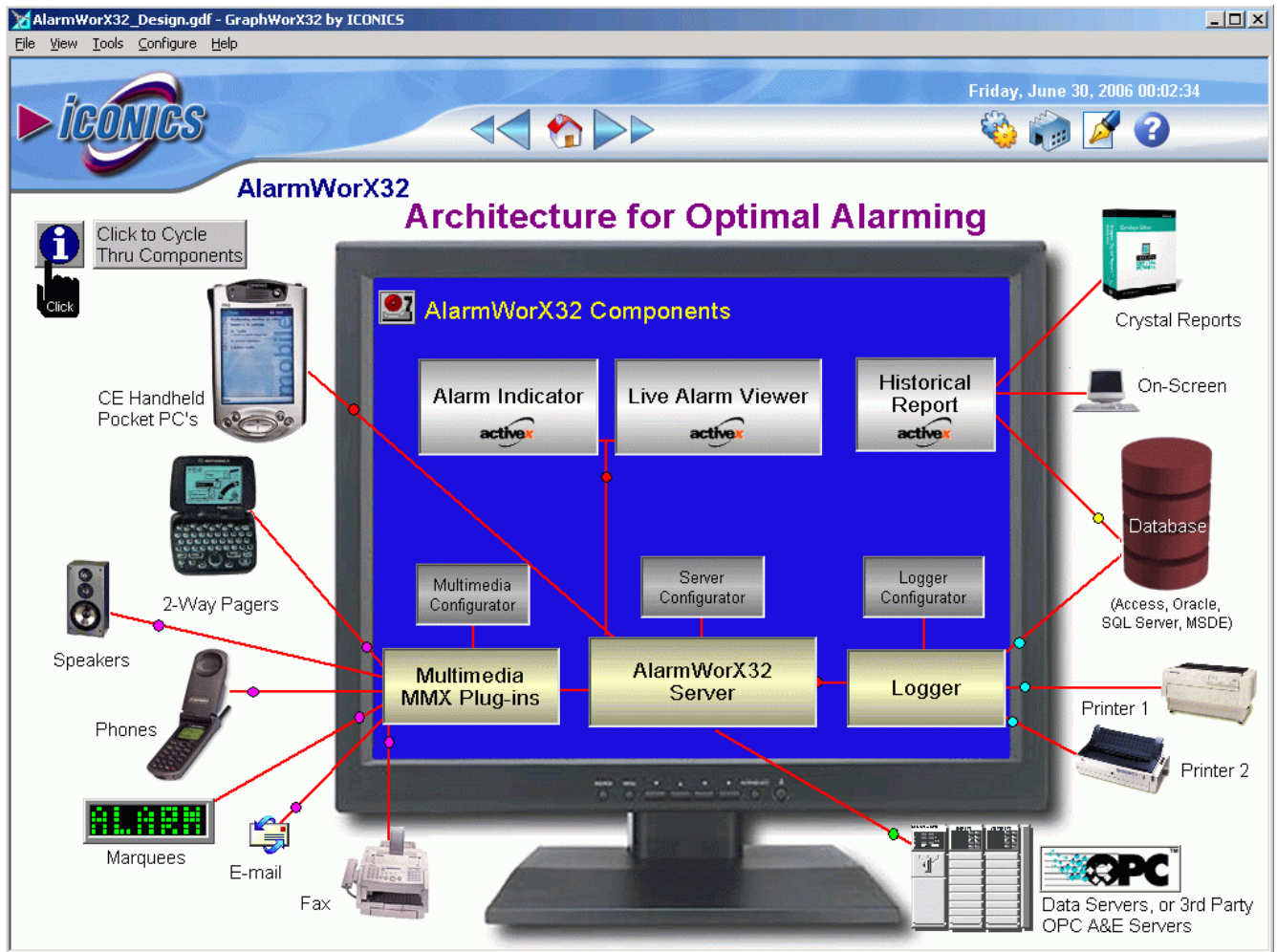
Existem várias telas no Gen32Demo que além de informações corporativas, dão uma boa visão dos produtos oferecidos pela ICONICS.

Por exemplo, clicando em **DataWorX32 Redundancy** no Gen32Demo chega a cinco telas que demonstram as funcionalidades do produto DataWorX32, conforme figura abaixo.



Visão Geral do Produto DataWorX32

Como outro exemplo, clicando em **AlarmWorX32 Design** chega numa tela com opções de arquitetura usada no módulo de alarmes, conforme figura abaixo. Uma série de telas mostra as opções do **AlarmWorX32 Multimedia**, uma opção do AlarmWorX32.



Tela de Visão Geral do Produto AlarmWorX32

4.7. Expandindo o Demo

O Gen32Demo é um projeto "vivo, crescente". Pelo mecanismo de navegação usado (navegar através do arquivo "DisplayList.txt"), é fácil alterar ou expandir essa demonstração.

ICONICS periodicamente atualiza esse projeto de demonstração. Novos arquivos .gdf simplesmente precisam ser copiados para o diretório **Gen32Demo**, com os ajustes no arquivo texto contendo a nova sequência de telas.

Pedimos seu retorno! Se você tem exemplos adicionais de arquivos usados no seu projeto, por favor, envie-os para que possamos incluí-los na próxima atualização do Gen32Demo. Se você quer exemplos adicionais no tutorial, ou tem outras sugestões para melhorar o Gen32Demo, avise-nos.

5. Servidores OPC – Visão Geral

O GENESIS32 é totalmente integrado com a poderosa arquitetura aberta de comunicação OPC (OLE for Process Control). Para uma visão geral de OPC veja **O que é OLE for Process Control?**

Como existem centenas de servidores OPC disponíveis, cada um com variações nas suas ferramentas de configuração, não é possível disponibilizar detalhes exatos do servidor específico que você vai usar no projeto. Esse capítulo mostra passo a passo a criação de tags OPC usando o Simulador OPC da ICONICS, que é instalado automaticamente na instalação do GENESIS32.

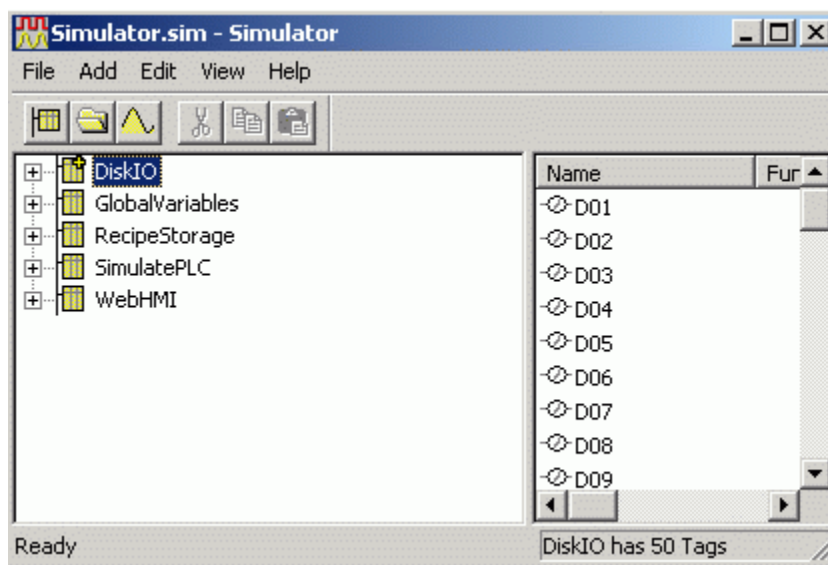
Os tags criados nesse capítulo serão usados nos próximos capítulos desse manual. Mesmo que você já esteja usando um servidor OPC conectado em I/O reais, você pode fazer os passos apresentados aqui para finalizar os tutoriais desse manual.

5.1. Iniciando um Novo Projeto no OPC Simulator

O Simulador OPC da ICONICS já deve estar instalado no micro, juntamente com o GENESIS32. Se não estiver instalado, instale-o agora.

Para executar o Simulador OPC da ICONICS, no menu **Start** do Windows, selecione **Programs > ICONICS Tools > Simulator OPC Server**.

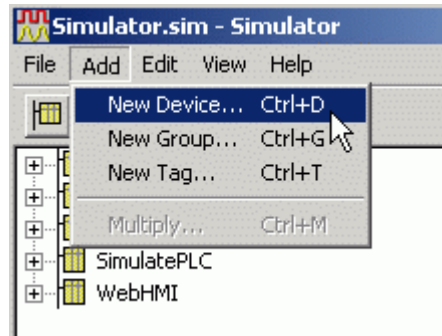
Isso abrirá a janela de configuração do Simulador OPC, conforme figura abaixo. Note que já existem definições criadas nesse servidor. Várias partes do GEN32Demo usam esses tags. Sendo assim, mantenha essas configurações intactas para que os vários exemplos usados no GEN32Demo funcionem corretamente.



Configurador do Simulador OPC

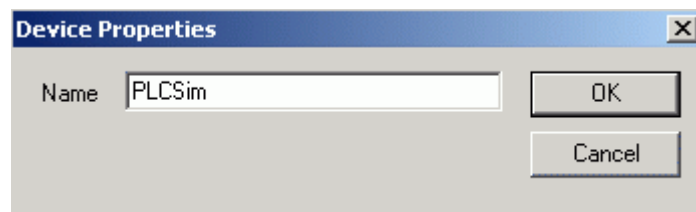
Os nomes à esquerda na janela (i.e. **Disk IO**, **Global Variables**, **Recipe Storage**, **Simulate PLC**) representam simulações de "dispositivos". No mundo real, "dispositivos" significam "Controladores Lógicos Programáveis (CLPs)", "Placas de I/O", "Sensores de Redes", etc. O primeiro passo é criar seu dispositivo para simular sua rede de I/O:

1. No menu **Add**, selecione **New Device**, conforme figura abaixo.



Criando um novo Dispositivo

2. Em **Device Properties**, digite o nome "PLCSim" e clique **OK**, conforme figura abaixo. O novo device **PLCSim** aparecerá no Configurador.

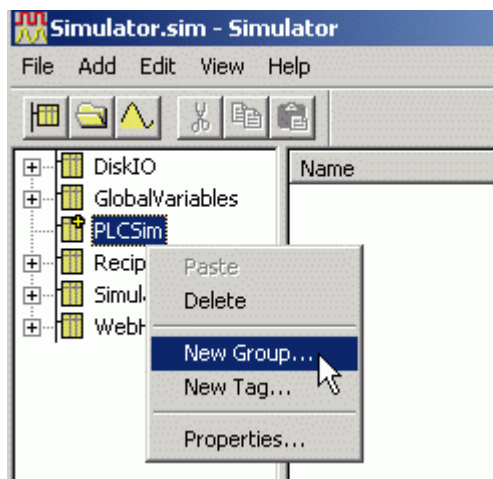


Propriedades do Dispositivo

5.2. Criando Grupos

Nos Servidores OPC da ICONICS, é possível organizar os tags de I/O em pastas, facilitando convenientemente o trabalho, as conexões, visualizações, gerenciamento, etc. Nesse exemplo, criaremos dois grupos:

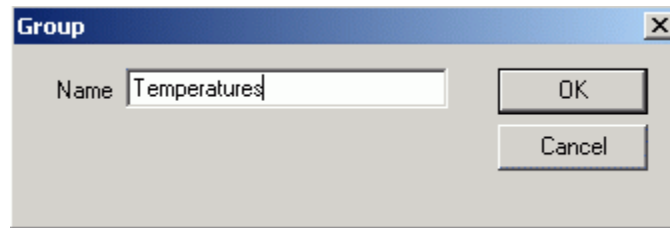
1. Certifique-se que o novo device **PLCSim** está selecionado, de modo que o grupo a ser criado esteja associado com esse device.
2. Clique com o botão direito no device **PLCSim** e selecione **New Group** no menu, conforme figura abaixo.



Criando um novo Grupo

3. Isso abre a janela **Group**. Coloque o nome "Temperatures" no grupo, conforme figura abaixo. Clique **OK**. O novo grupo aparecerá abaixo do

device **PLCSim**.

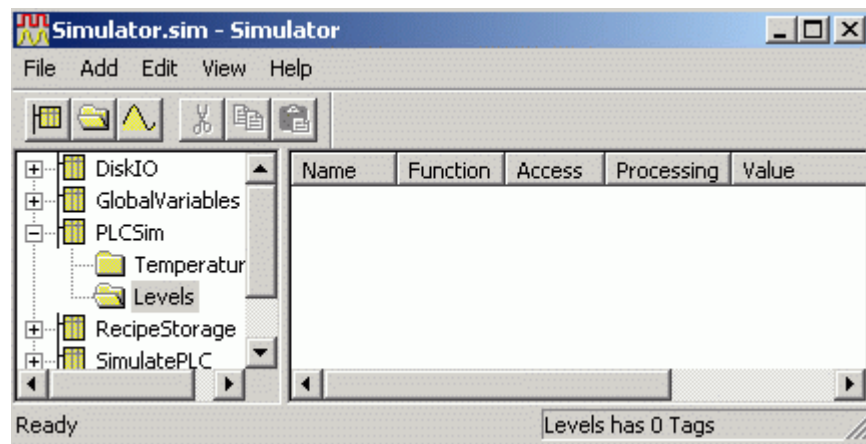


Nomeando o novo Grupo

4. Neste servidor OPC, é possível criar grupos dentro de grupos. Essa organização hierárquica dos grupos facilita a organização de I/O. Simplesmente selecione o grupo/pasta onde deseja criar outro grupo, e selecione **New Group** no menu **Add**.

Nesse caso, adicionaremos um outro grupo na "raiz" do device:

1. Clique com o botão direito no device **PLCSim** e selecione **New Group** no menu. (**Nota:** Se você não clicar primeiro em **PLCSim**, o novo grupo será adicionado como uma sub-pasta do grupo "Temperatures").
2. Na janela **Group**, coloque o nome "Levels" para esse segundo grupo. Clique **OK**. Sua tela estará similar à mostrada na figura abaixo.



Selecionando o Dispositivo para o segundo Grupo

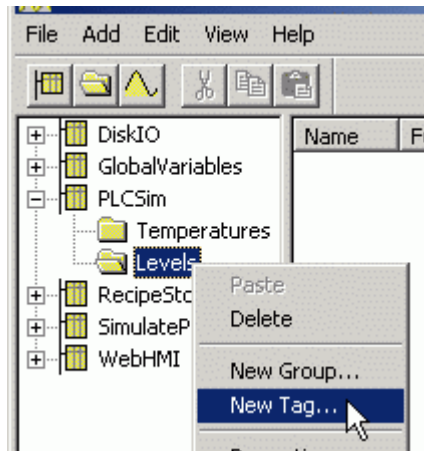
5.3. Criando Tags

O Simulador OPC da ICONICS permite a criação de tags "dummy", que podem ser usadas de várias maneiras, incluindo:

- Testes do sistema
- Armazenamento de variáveis globais (acessíveis de qualquer cliente OPC na rede)
- Armazenamento de Receitas
- Armazenamento de entradas manuais do Operador

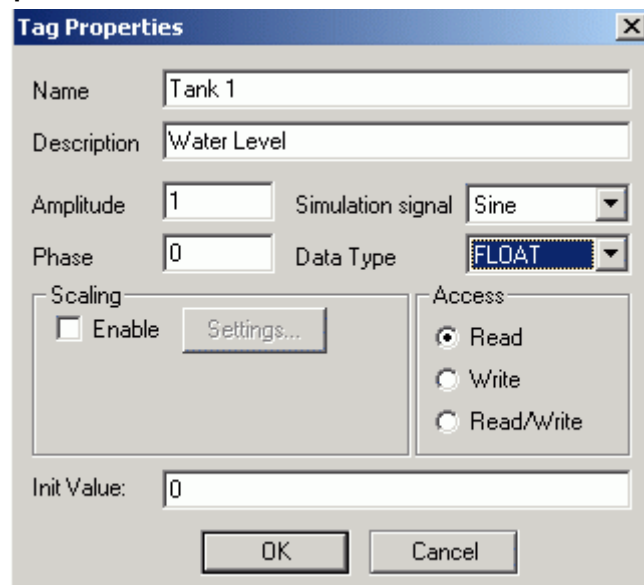
Criaremos vários tags para uso nos próximos capítulos:

1. Clique com o botão direito no grupo **Levels** e selecione **New Tag** no menu, conforme figura abaixo.



Adicionando um novo Tag no Grupo "Levels"

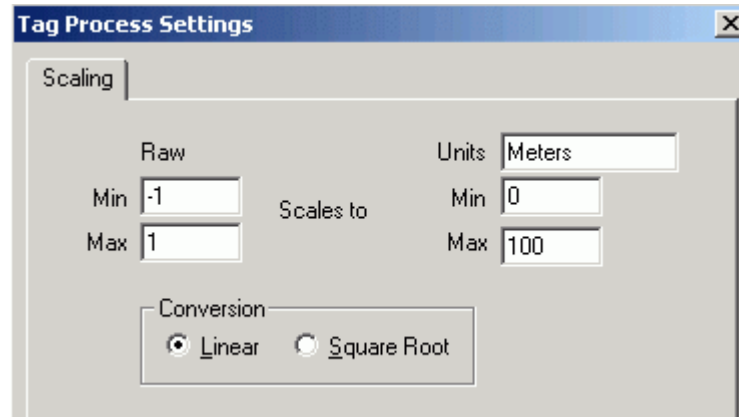
2. Isso abrirá a janela **Tag Properties**, conforme figura abaixo. Modifique os seguintes parâmetros:
 - **Nome:** Tank 1
 - **Descrição:** Water Level
 - **Sinal de Simulação:** Sine
 - **Tipo do Dado:** FLOAT



Propriedades do Tag

3. A especificação OPC permite passar aos clientes OPC a escala usada para cada tag OPC. Isso ajuda a definição dos intervalos para os gráficos animados, escala para gravação de tendências, etc. Adicionaremos agora a escala para esse tag. Na seção **Scaling**, selecione **Enable**, e clique no botão **Settings**.

4. Aparecerá a janela **Tag Process Settings**, conforme figura abaixo. O sinal do seno configurado varia de -1 a 1. Preencha os campos conforme figura abaixo, definindo a escala de 0 a 100 metros. Clique **OK**.



Tag Process Settings

Scaling

Raw

Min -1

Max 1

Scales to

Min 0

Max 100

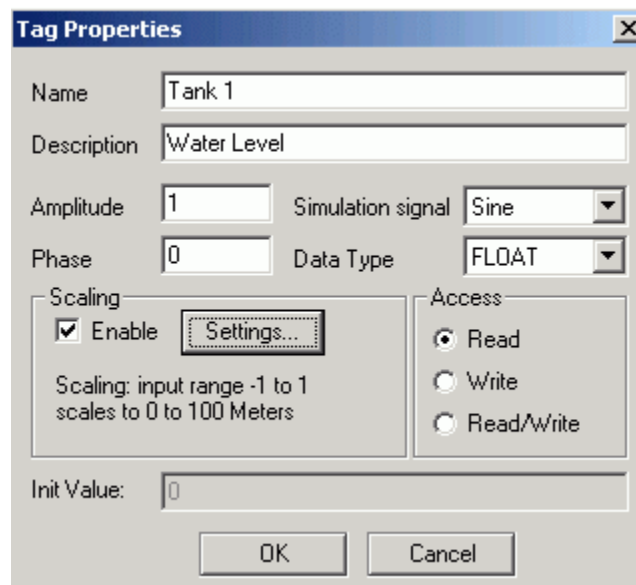
Units Meters

Conversion

☒ Linear ☐ Square Root

Escala do Tag OPC

5. Aparecerá a janela **Tag Properties** conforme figura abaixo. Clique **OK** para salvar esse tag.



Tag Properties

Name Tank 1

Description Water Level

Amplitude 1

Phase 0

Simulation signal Sine

Data Type FLOAT

Scaling

☒ Enable [Settings...](#)

Scaling: input range -1 to 1
scales to 0 to 100 Meters

Access

☒ Read ☐ Write ☐ Read/Write

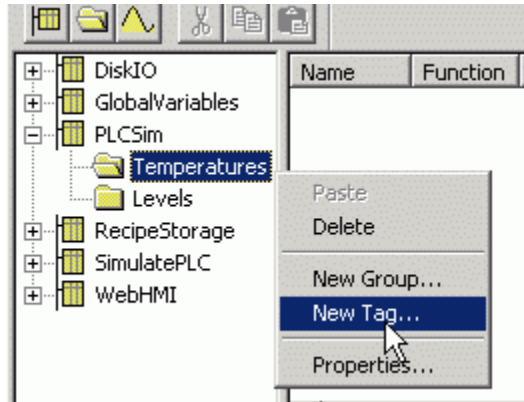
Init Value: 0

OK Cancel

Definindo as Propriedades do Tag

A seguir adicionaremos alguns tags no grupo/pasta **Temperatures**, usando uma funcionalidade especial do servidor OPC.

1. Clique com o botão direito no grupo **Temperatures** e selecione **New Tag** no menu, conforme figura abaixo.

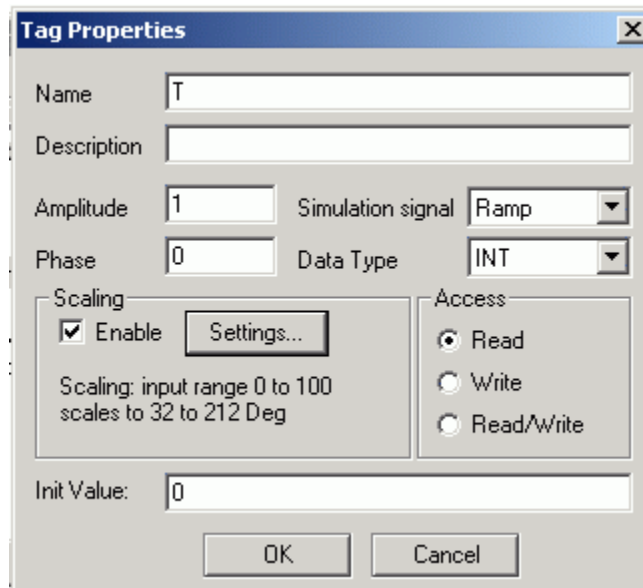


Adicionando um novo Tag no Grupo "Temperatures"

2. Isso abre a janela **Tag Properties**, conforme figura abaixo. Modifique os seguintes parâmetros:

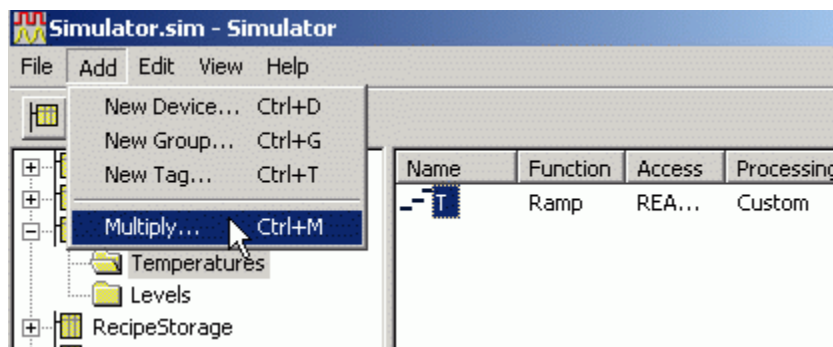
- **Nome:** T
- **Enable Scaling:** escala de 0 a 100 para 32 a 212 graus.

O tag aparecerá conforme figura abaixo. Esse será apenas um "tag básico", i.e., um tag que será "multiplicado" para produzir vários tags. Clique **OK**.



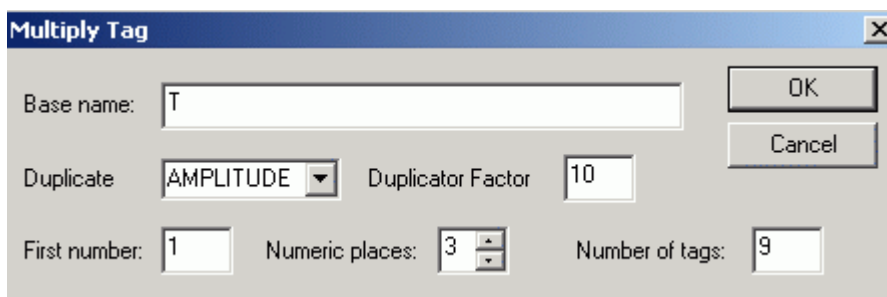
Tag Básico

3. A seguir, usaremos esse tag básico que será multiplicado para criar uma série de tags OPC. Para isso, primeiramente selecione o tag **T** clicando na janela da direita, escolha **Multiply** no menu **Add**, conforme figura abaixo.



Multiplicando o Tag Básico

4. Defina **Number of tags** como 9, conforme figura abaixo. Clique **OK**.



Diálogo de Multiplicação do Tag

5. Serão criados 9 tags, chamados "T001", "T002", "T003" e assim por diante. Você pode apagar o tag básico "T," se você quiser, clicando com o botão direito e selecionando **Delete** no menu.
6. O passo final é selecionar **Save** no menu **File** para salvar as modificações.

Existem outras funcionalidades no Simulador OPC, como **Monitor Mode** (para visualizar os valores OPC sem a necessidade de um cliente OPC separado), importar e exportar tags para arquivos CSV, etc. Para mais informações, veja a documentação do Simulador OPC.

6. GraphWorX32 – Visão Geral

Esse capítulo é um "mini-tutorial" do GraphWorX32, o módulo de IHM no GENESIS32. Existem dezenas de ferramentas com centenas de parâmetros e combinações para criar gráficos poderosos. A intenção desse capítulo não é passar por todas as combinações e permutações, mas mostrar alguns conceitos fundamentais suficientes para iniciar um projeto.

Para mais informações do GraphWorX32, veja o [Gen32Demo](#) e a documentação do GraphWorX32 disponível no CD do produto. Fazer um treinamento também é uma boa idéia.

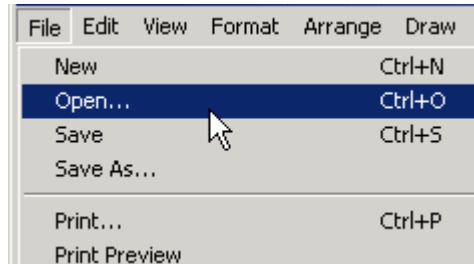
Os dois capítulos a seguir ("[TrendWorX32 - Visão Geral](#)" e "[AlarmWorX32 - Visão Geral](#)") também seguirão a tela exemplo desenvolvida neste capítulo, mostrando como criar dados de tendência em tempo real e informações de alarmes. Por favor, siga todos os passos a seguir.

6.1. Iniciando o Projeto

Um exemplo de projeto do GraphWorX32 já foi criado como ponto de partida desse tutorial. O arquivo da tela, chamado **QuickStartWalkThru.gdf** está instalado no diretório:

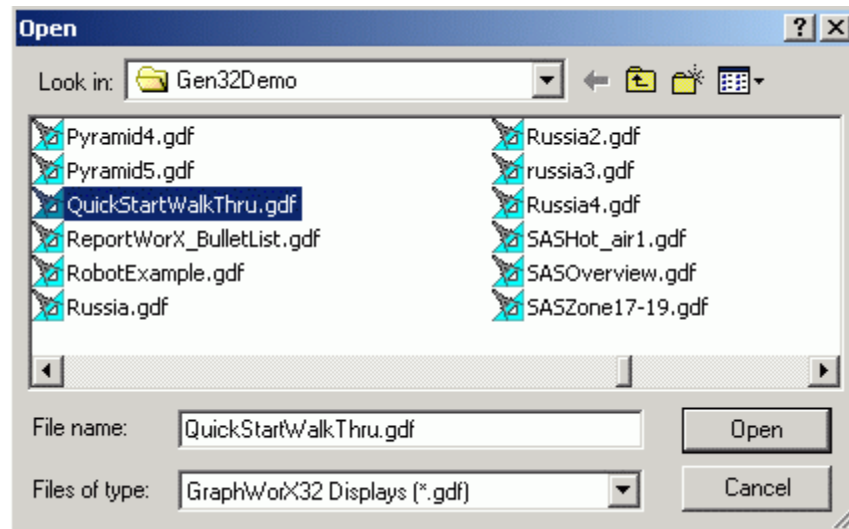
Program Files\ICONICS\GENESIS32\Examples\Gen32Demo directory.

1. Para iniciar o projeto, abra o GraphWorX32 no menu **Start** do Windows selecionando **Programs > ICONICS GENESIS32 > GraphWorX32 > GraphWorX32**.
2. No GraphWorX32, selecione **Open** no menu **File**, conforme figura abaixo.



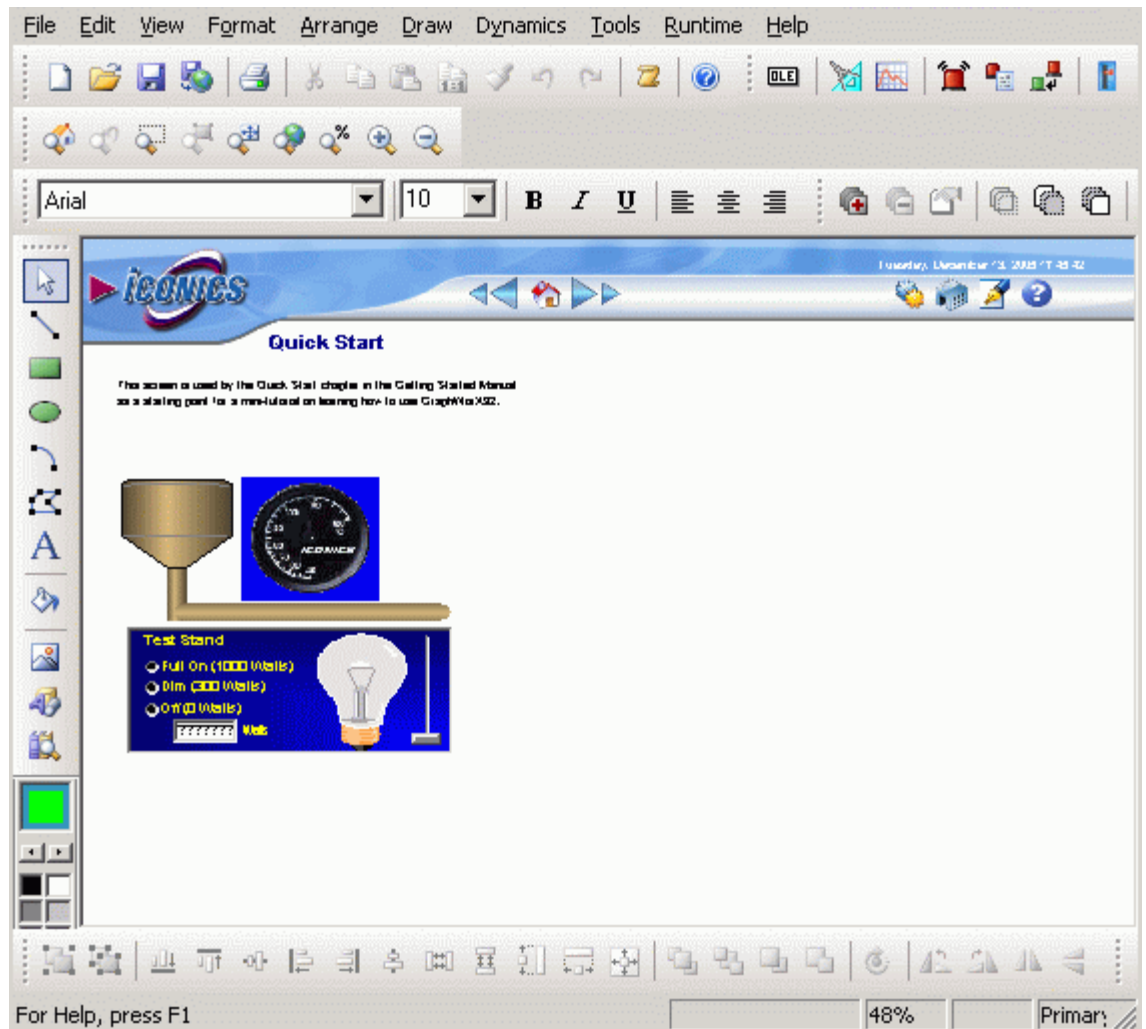
Abrindo um Arquivo no GraphWorX32

3. Navegue no diretório *ICONICS\GENESIS-32\Examples\ Gen32Demo* e abra o arquivo **QuickStartWalkThru.gdf**, conforme figura abaixo.



Abrindo o Arquivo Exemplo: Quick Start

4. A tela mostrada na figura abaixo já está com o template do **Gen32Demo** aplicado (o topo e a borda à esquerda com os botões de navegação, ajustes de redimensionamento, etc.), bem como alguns objetos já configurados. No restante deste capítulo completaremos as dinâmizações dessa tela.



Tela Exemplo: Quick Start

6.2. Process Points

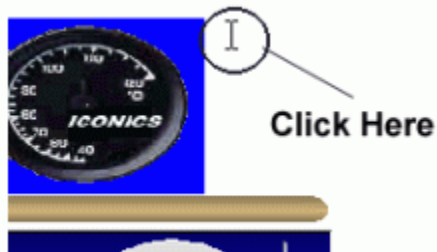
O primeiro passo será mostrar os valores online do Simulador OPC, usando os tags criados em [Servidores OPC – Visão Geral](#).

1. Clique no botão **Process Point (PPT)** localizado na barra de ferramentas **Dynamics**, conforme figura abaixo.



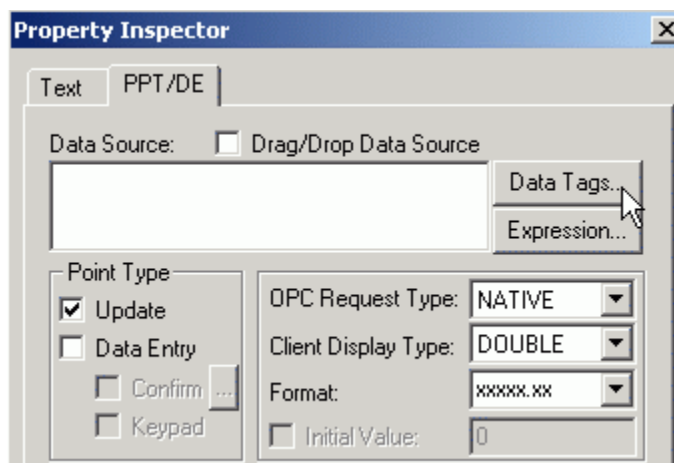
Objeto Dinâmico Process Point

2. O cursor muda o formato do ícone e aguarda o local onde será colocado o process point. Clique na área à direita do relógio com o fundo azul, conforme figura abaixo.



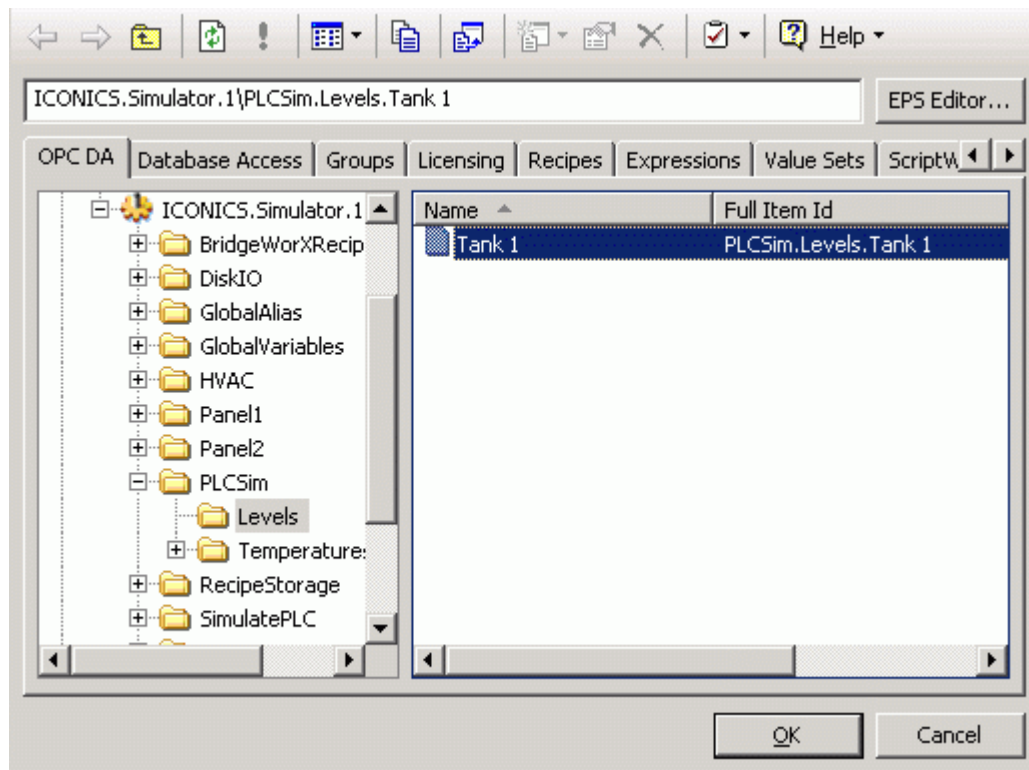
Inserção do Objeto Dinâmico Process Point

3. Isso abre a janela de diálogo **Property Inspector**. Cada objeto do GraphWorX32 tem um desses onde a customização do objeto e as propriedades dinâmicas são configuradas. A primeira aba no topo é para os parâmetros **Visíveis** do objeto (neste caso é um objeto **Texto**). As animações dinâmicas aparecem nas abas adicionais (neste caso, a aba dinâmica **PPT/DE** já está ligada ao objeto **Texto**). Na aba **PPT/DE**, clique no botão **Data Tags**, conforme figura abaixo.



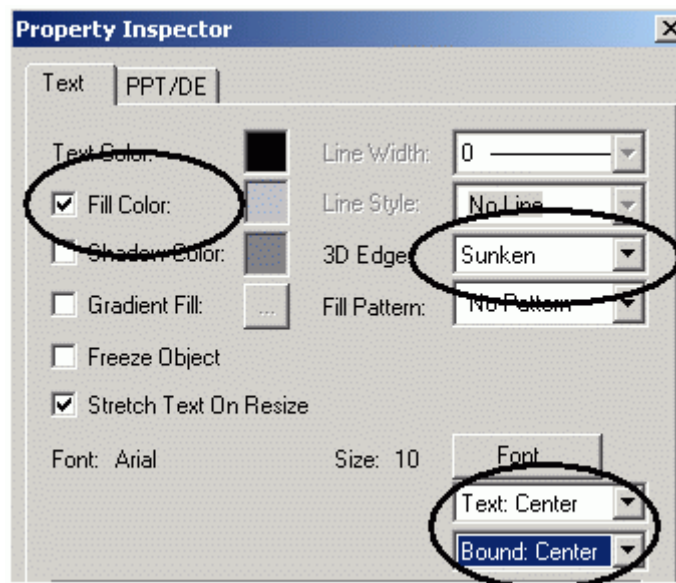
Botão OPC Tags do Property Inspector

4. O **Unified Data Browser** aparecerá, conforme figura abaixo. Com ele, os componentes do GENESIS32 podem localizar qualquer servidor OPC, de qualquer fabricante, em qualquer nó da rede (usando as opções **Internet** e **Network Neighborhood**). Na aba **OPC DA**, localize o tag **OPC Tank 1** criado em **Servidores OPC – Visão Geral** expandindo **My Computer** e clicando em **Tank 1**, conforme figura abaixo. Clique **OK**.



Unified Data Browser

5. Para ajustar a aparência do dado, clique na aba **Text** no topo do **Property Inspector**. Faça o texto centralizado, com moldura **Sunken**, e cor de fundo **Cinza**, conforme figura abaixo. Clique **OK**.



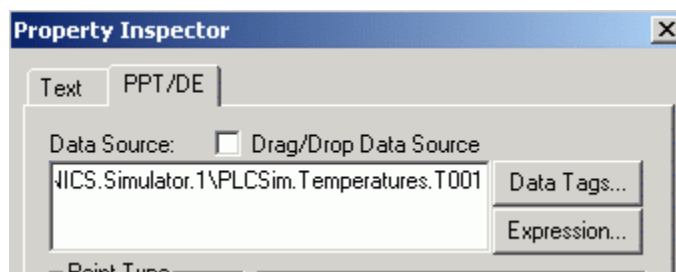
Propriedades da aba Text

6. O process point já está colocado na tela. Agora duplique o process point usando os comandos **Copy/Paste** ou **Duplicate** no menu **Edit** ou pressionando a tecla **CTRL** enquanto arrasta o objeto. Coloque esse segundo process point abaixo do primeiro, conforme figura abaixo.



Dois Process Points Duplicados próximo ao Meter

7. Para abrir o **Property Inspector** para um objeto, simplesmente dê um clique duplo no objeto e você poderá alterar os parâmetros do objeto. Neste caso, abra o **Property Inspector** para o segundo process point (abaixo do primeiro), clique na aba **PPT/DE** no topo, clique no botão **Data Tags** e selecione o tag OPC **Temperatures.T001** criado em **Servidores OPC – Visão Geral**. A dinamização aparecerá conforme figura abaixo. Clique **OK** para completar a configuração desse process point.

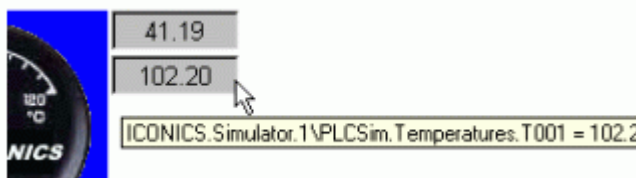


Conexão dinâmica do Segundo Process Point

6.3. Modo Runtime

Ao longo desse capítulo, o GraphWorX32 foi usado apenas em modo **Configuração (Desenvolvimento)**. Para visualizar o funcionamento das dinamizações, é necessário mudar para o modo **Runtime**. Clique no menu **Runtime** (ou pressione **CTRL+M** para trocar os modos). O GraphWorX32 esconderá as barras de desenvolvimento, fará as conexões com os servidores OPC usados nas telas dinâmicas, e iniciará a atualização das telas com os dados em tempo real. Observe que os process points criados estão agora exibindo valores, conforme a figura abaixo.

Uma das funcionalidades do GraphWorX32 é a possibilidade de exibir informações adicionais de ajuda dos objetos. Por exemplo, movendo o mouse por cima de um dos process points exibe o nome do tag OPC da conexão dinâmica, e seu valor atual, numa janela popup, conforme figura abaixo.



Dicas no Runtime

Para retornar ao modo de **Configuração**, clique no menu **Configure** (ou pressione **CTRL+M** para trocar os modos).

6.4. Dinamização Location

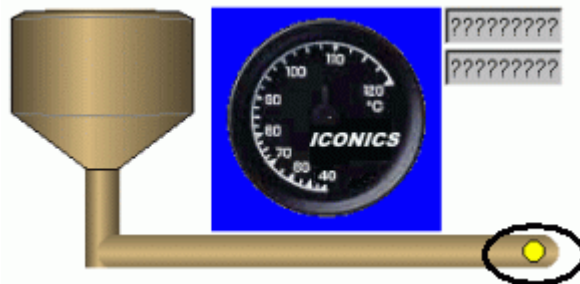
O GraphWorX32 oferece a dinamização de localização mais fácil de utilizar dentro de seu segmento de software. Para demonstrar isso:

1. Inicialmente, selecione a ferramenta de desenho **Ellipse/Circle**, conforme figura abaixo, e desenhe um círculo no final da tubulação, clicando e arrastando o mouse para definir o tamanho do círculo.



Ferramenta de desenho Círculo/Elipse

2. Com o círculo ainda selecionado (com os handles em volta), clique no quadrado **Amarelo** na barra de cores para mudar a cor de preenchimento do círculo. Ao finalizar, deve estar similar ao exibido na figura abaixo.



Bolha na Tubulação

3. Esse círculo será usado para indicar o fluxo através da tubulação. Será necessário adicionar uma dinamização a esse círculo. Quando um objeto é selecionado, a barra **Dynamics** habilita os vários itens de animação que podem ser adicionados ao objeto. Com o círculo ainda selecionado, clique em **Location/Slider Dynamic** (para movimentar o círculo através da tubulação baseado num tag OPC):

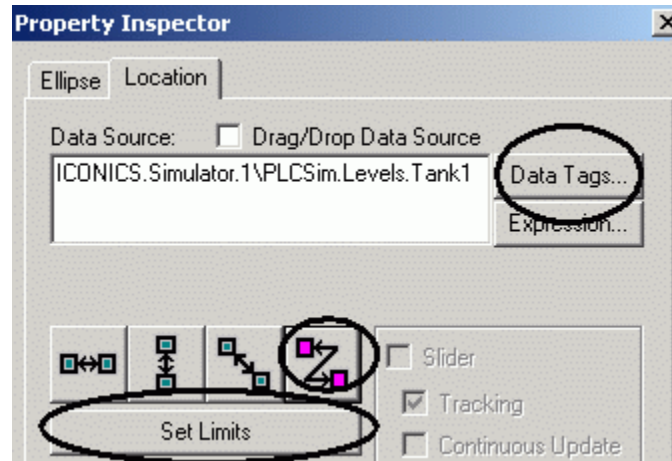


Dinamização Location

4. O **Property Inspector** para **Location/Slider Dynamic** aparecerá, conforme figura abaixo. A aba **Ellipse** refere-se ao objeto visível aonde será adicionada essa dinamização. Configurar a dinamização location é um processo simples de três passos:

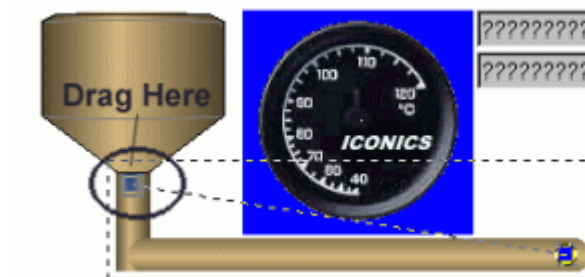
- Primeiro, clique no botão **Data Tags** para assinalar essa dinamização num item OPC. (Na aba **OPC DA** do Unified Data Browser, selecione o tag OPC Tank1 criado em **Servidores OPC – Visão Geral**).
- Segundo, clique no botão **Zig-Zag** (para definir uma animação múltipla).
- Terceiro, clique no botão **Set Limits**.

O **Property Inspector** desaparecerá temporariamente, permitindo configurar visualmente clicando-e-arrastando a localização dos parâmetros usados para definir o caminho que será percorrido pelo círculo.



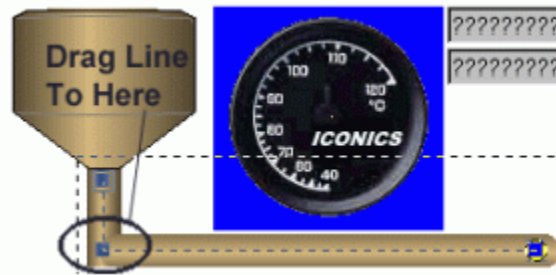
Property Inspector da Dinamização Location

5. Note que o círculo tem um retângulo tracejado ao seu redor. Clique no círculo, e arraste-o até o final do tanque, conforme figura abaixo. O círculo atual permanecerá onde foi desenhado originalmente no final da tubulação. O ponto aonde você arrastou indica o final do movimento. Uma linha pontilhada conecta o início e o final do movimento.



Limites Início/Fim da Dinamização Location

6. Clique em qualquer lugar da linha pontilhada que conecta os pontos inicial/final e arraste até o canto das duas tubulações, conforme figura abaixo.



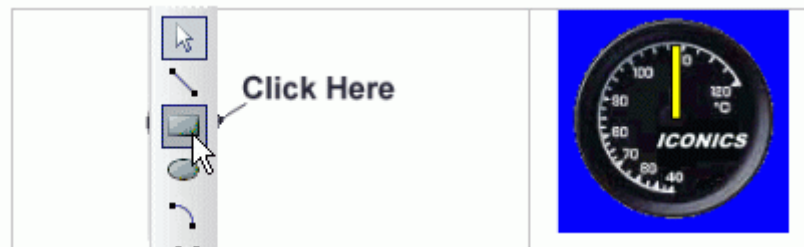
Pontos de Inflexão da Dinamização Location

7. Com o caminho definido, dê duplo clique fora do retângulo tracejado (ou pressione a tecla **ESC**). A janela **Property Inspector** reaparecerá. Clique **OK** para salvar a configuração.
8. Entre no modo **Runtime (CTRL+M)** para ver o círculo se movendo pela tubulação baseado no valor do tag OPC Tank 1.

6.5. Dinamização Rotação

Agora vamos criar um ponteiro e fazê-lo rotacionar com valores de um tag OPC. Para demonstrar isso:

1. Primeiro, no modo **Configuração**, selecione a ferramenta de desenho **Rectangle/Square**. Desenhe um retângulo conforme figura abaixo.



Ferramenta desenho de um retângulo, ponteiro na escala métrica

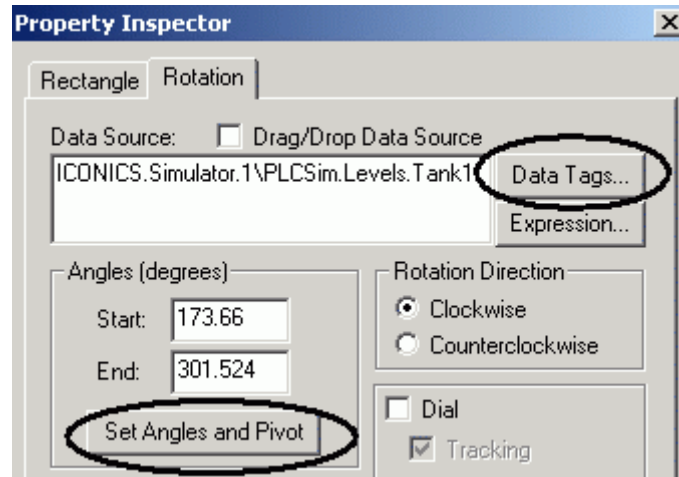
2. Com o retângulo ainda selecionado, clique na dinamização **Rotation/Dial** (para fazer o ponteiro girar através da escala métrica baseado num tag OPC), conforme figura abaixo.



Dinamização Rotação/Dial

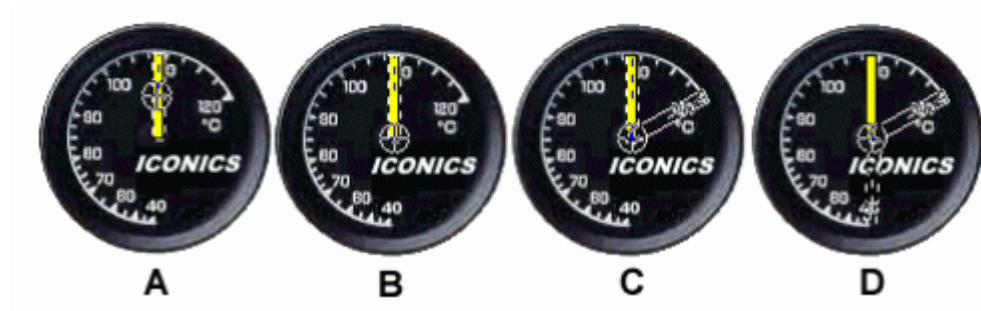
3. O **Property Inspector** para a dinamização **Rotation/Dial** aparecerá, conforme figura abaixo. Note que a aba **Rectangle** refere-se ao objeto visível aonde será adicionada essa dinamização. Configurar a dinamização rotation é um processo simples:
 - Primeiro, clique no botão **Data Tags** para assinalar essa dinamização num item OPC (selecione o tag OPC **Tank 1** criado em **Servidores OPC – Visão Geral**).

- Segundo, clique no botão **Set Angles and Pivot**. O **Property Inspector** desaparecerá temporariamente, permitindo configurar visualmente clicando-e-arrastando os parâmetros da rotação.



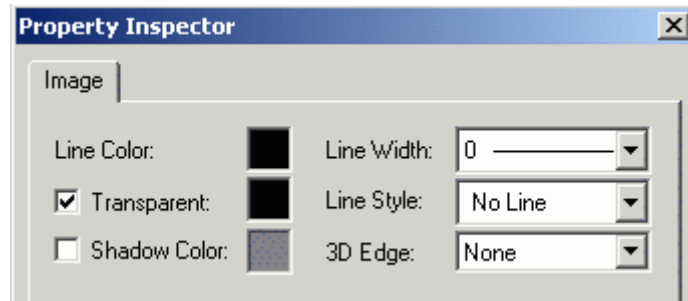
Configurando a Dinamização Rotação

- Observe que o retângulo possui linhas pontilhadas ao seu redor e um círculo como referência no centro, conforme **Figura A**. Clique no círculo, que determina o eixo de rotação, e arraste-o até o início do retângulo, conforme **Figura B**.



Definindo a rotação Pivot e Angles

- Agora vamos definir o ângulo final. Clique e arraste o retângulo da Figura B até o final da escala métrica, conforme **Figura C**.
- Finalmente, o ângulo inicial será definido arrastando o retângulo tracejado restante até o início da escala métrica, conforme **Figura D**.
- Pressione **ESC** (ou clique duplo) para sair do modo de definição da rotação e retornar ao **Property Inspector**. Clique **OK** para salvar.
- Clique duplo na imagem bitmap da escala métrica para abrir o **Property Inspector**. Marque **Transparent**, conforme figura abaixo, tornando a cor azul do bitmap invisível e criando um bitmap com bordas irregulares. Clique **OK** para salvar essas alterações.



Fazendo um Bitmap Transparente

9. Entre no modo **Runtime (CTRL+M)** para visualizar o funcionamento da rotação.

6.6. Dinamização Cor

O GraphWorX32 possui dois tipos de **dinamização de cor**:

- **Discrete Color Dynamic:** O objeto muda diretamente de uma cor para outra baseado num sinal **Digital** (ou expressão **Booleana**). Pode ser definida mais de uma mudança de cor (i.é, uma válvula muda de cinza para vermelho indicando alarme, para amarelo indicando falha, para verde quando aberta, etc.).
- **Analog Color Dynamic** O objeto muda de cor gradualmente, indo através do espectro de cores baseado num sinal **Analógico** (ou expressão **Analógica**) pelo seu intervalo de valores. Por exemplo, isso pode ser usado para mostrar as mudanças contínuas de temperatura, fazendo um objeto ficar vermelho conforme vai aquecendo.

Essa seção adicionará uma dinamização Analog Color ao bulbo da lâmpada fazendo com que ele mude de cinza para amarelo de acordo com o tag OPC no qual está conectado. Essa animação não mudará a cor do bulbo inteiro, somente o vidro da lâmpada.

O bulbo é um conjunto de símbolos agrupados (clipart importado como um arquivo vetorial do tipo Windows Metafile e convertido em objetos nativos do GraphWorX32). Portanto, clicar simplesmente no bulbo e adicionar a dinamização não é o modo correto. Precisamos de uma maneira de selecionar somente o vidro dentro dele.

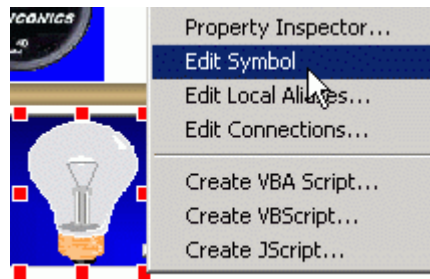
Embora seja possível desagrupar o objeto, note que já existe uma dinamização **Pick** configurada no grupo bulbo para mostrar um menu de mudança de valores (veremos em detalhes posteriormente). Desagrupar o objeto destruirá essa dinamização.

Felizmente, o GraphWorX32 permite a edição de objetos dentro de um símbolo sem a necessidade de desagrupar o símbolo, mantendo intactas as dinamizações associadas ao grupo, e diminuindo o tempo de desenvolvimento.

Os passos para completar esse projeto são os seguintes:

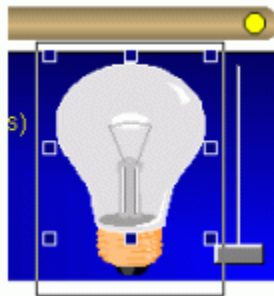
1. Primeiro, no modo de **Configuração**, clique com o botão direito no bulbo e selecione **Edit Symbol** no menu, conforme figura abaixo.

Nota: Os oito "handles" do objeto estão vermelhos. Isso indica que já existe uma dinamização no objeto. Os handles são azuis quando o objeto não possui dinamização nesse nível.



Editando um Símbolo

2. Uma linha sólida aparecerá rodeando o símbolo, indicando a edição do sub-símbolo. Clique na área do vidro para selecioná-la, conforme figura abaixo.



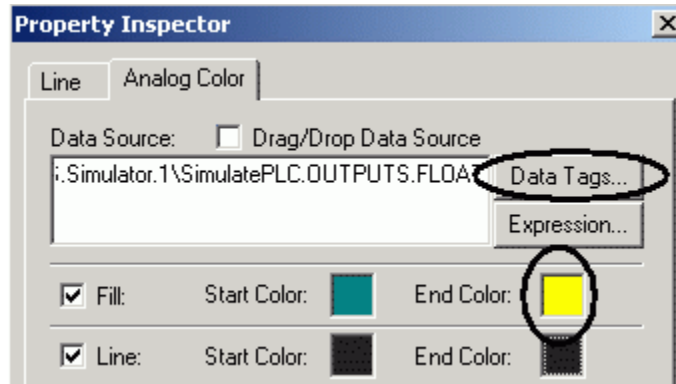
Editando Sub-Símbolo

3. Clique o botão **Analog Color** na barra **Dynamic**, conforme figura abaixo.



Ferramenta Dinamização Cor Analógica

4. O **Property Inspector** para a dinamização **Analog Color** aparecerá, conforme figura abaixo. Clique no botão **Data Tags** e navegue até o tag OPC "ICONICS.Simulator.1\SimulatePLC.OUTPUTS.FLOAT." Esse é um tag já criado. É importante conectar nesse tag específico, pois os outros controles configurados nessa tela para mudar o bulbo já estão conectados nesse tag OPC.



Property Inspector da Dinamização Cor Analógica

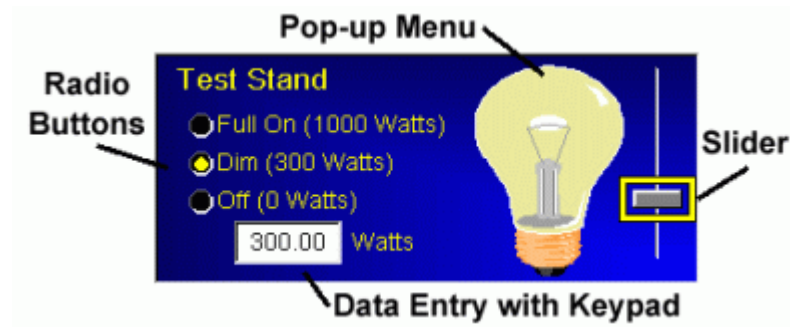
5. Clique no campo **End Color** e selecione **Amarelo**. Clique **OK** para salvar a configuração.
6. Para sair da edição do sub-símbolo, dê duplo clique fora da área do símbolo, ou pressione a tecla **ESC**.
7. Entre no modo **Runtime (CTRL+M)** para ver essa mudança de cor. Detalhes nas mudanças dos valores OPC serão vistos na próxima seção.

6.7. Escrevendo valores em Tags OPC

O GraphWorX32 possui várias maneiras de escrever valores em tags OPC:

- Entrada de dados utilizando Process Points
- Botões de Opção
- Botões Simples
- Botões de seleção
- Sliders (Dinamizações de Deslocamento)
- Controle Rotativos (Dinamizações de Rotação)
- Dinamizações do tipo Pick
- Menus Pop-up
- Scripts VBA

Essa tela exemplo já possui quatro dessas configurações prontas, conforme figura abaixo.



Exemplos de Data Entry

Clique em qualquer dos três **Radio buttons** para carregar um valor pré-configurado no tag OPC que controla o bulbo da lâmpada. Clique no bulbo para abrir um menu com essas mesmas opções. Clique no campo **Data Entry**. Será exibido um teclado onde será feita a entrada de valores numéricos. Utilize o Slider à direita do bulbo para modificar o valor.

Para saber mais sobre entrada de dados, consulte o Gen32Demo tutorial.

7. TrendWorX32 – Visão Geral

O TrendWorX32 é o módulo de Gravação dos Dados e Tendências no GENESIS32. Ele é composto de alguns componentes:

- Ferramenta de gravação de dados SQL Data Logger
- Ferramenta de configuração para gravação dos dados
- Gráfico Persistente
- ActiveX Trend Viewer ActiveX para visualização de dados tempo real e históricos
- Ferramenta de relatórios

Em cada um desses componentes existem dezenas de ferramentas com centenas de parâmetros e combinações para atender vários tipos de aplicações. A intenção desse capítulo não é passar por todas as combinações e permutações, mas mostrar alguns conceitos fundamentais do TrendWorX32 Viewer ActiveX suficientes para iniciar um projeto

Para mais informações veja os exemplos do TrendWorX32 no [Gen32Demo](#) ou a documentação do TrendWorX32 Help disponível no CD do GENESIS32. Fazer um treinamento também é uma boa idéia.

Esse capítulo uma a tela exemplo desenvolvida nos capítulos anteriores mostrando como visualizar os dados em gráficos de tendência em tempo real. Abra o arquivo **QuickStartWalkThru.gdf** no GraphWorX32.

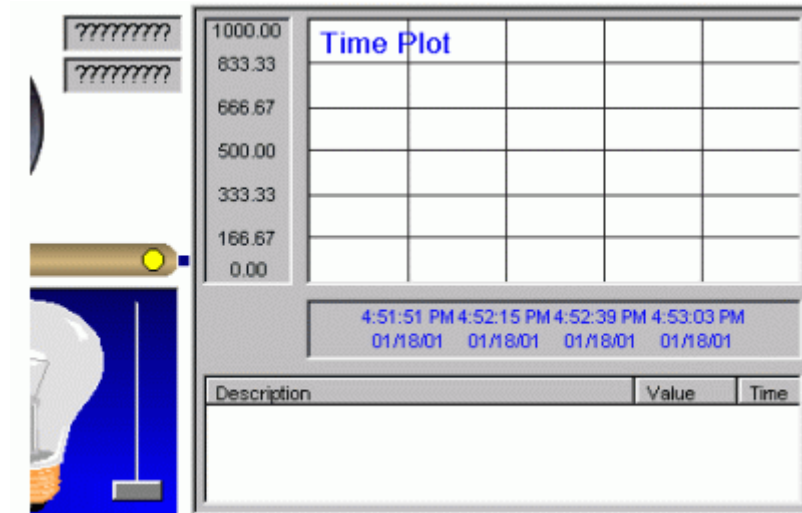
7.1. Criando um Trend View

O componente do TrendWorX32 para visualizar graficamente valores em tempo real e históricos na tela é um ActiveX. Sendo assim, ele pode ser utilizado não apenas numa aplicação TrendWorX32 container, mas em qualquer ActiveX container. No GraphWorX32, o TrendWorX32 Viewer ActiveX pode ser colocado numa tela clicando no botão **TWXView32** na barra **ActiveX**, conforme figura abaixo.



Inserindo controle ActiveX TrendWorX32 Viewer

Uma janela de trend será colocada na tela, conforme figura abaixo. Ajuste o objeto na tela conforme figura abaixo. É fácil primeiramente movê-la ajustando a posição do canto inferior direito e então usando o handle superior esquerdo para posicionar o canto oposto.

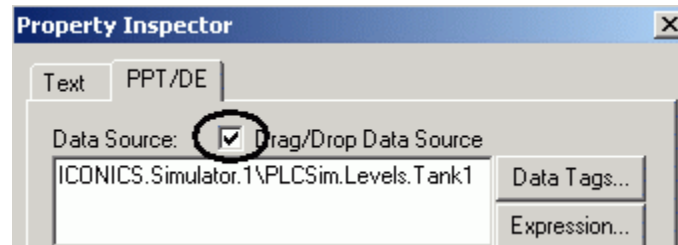


Posicionando o ActiveX Trend Viewer

7.2. Dragging and Dropping as Origens dos Dados

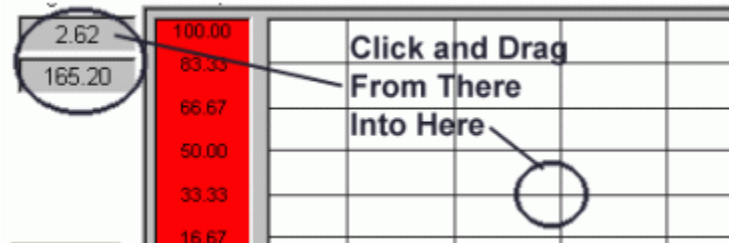
O GraphWorX32 possui uma funcionalidade chamada **Drag Drop Data Source** que está associada ao TrendWorX32 Viewer ActiveX. Para ver sua funcionalidade:

1. Clique duplo no primeiro **process point** criado na **Seção 6.3**. Isso abrirá o **Property Inspector** para o process point. Clique na aba **PPT/DE**, e marque **Drag Drop Data Source**, conforme figure abaixo. Clique **OK**.



Configuração do Drag Drop Data Source

2. Repita o Passo 1 para o segundo process point.
3. Entre no modo **Runtime** (clique no menu **Runtime** ou pressione **CTRL+M** para alternar os modos).
4. Clique no primeiro process point e arraste-o para dentro da janela do **TrendWorX32 Viewer ActiveX**, conforme figura abaixo. As informações do tag OPC serão adicionadas à janela do **Trend**, a escala será automaticamente definida, e os dados serão desenhados ao longo do tempo na janela de trend.



Drag Drop Data Source no Runtime

5. Repita o Passo 4 para o segundo process point, arrastando-o para dentro da janela do Trend Viewer.

7.3. Manipulando Trends no Runtime

O **TrendWorX32 Viewer ActiveX** possui várias funcionalidades no runtime. Essa seção explorará apenas algumas delas.

Floating Toolbar

No modo **Runtime**, com as duas penas adicionadas na janela Trend na seção anterior, clique duplo na área de desenho do Trend Viewer. Aparecerá a barra de ferramentas do **Trend Viewer**, conforme figura abaixo. Os botões dessa barra de ferramentas serão usados para trabalhar com a janela **Trend** no modo **Runtime**.

Nota: Pode ser desabilitado / protegido pelo mecanismo de segurança.



Barra de ferramentas do Trend Viewer

Freeze Mode

Ao clicar no ícone de pausa na barra floating do Trend Viewer, conforme figura abaixo, a janela ficará no modo **Congelado**, as informações do trend ficarão congeladas na janela (a coleta dos dados continuará sendo feita em background).

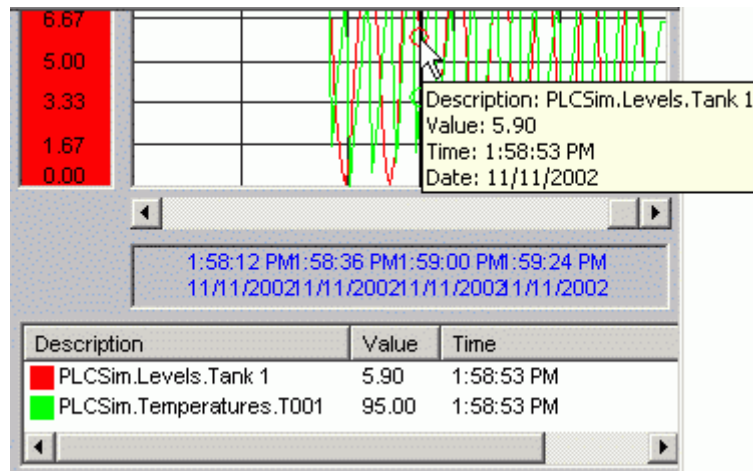


Modo Congelado

Data Details

No modo **Congelado**, clique no gráfico. Com o mouse pressiona, arraste-o através dos dados do trend. Aparecerá uma barra preta, que poderá ser arrastada pelo mouse pela janela de Trend, a janela de **Detalhe** na parte inferior mostra os valores e horários dos dados na posição do cursor. Pressionar os botões **Avançar Cursor** e **Voltar Cursor** na barra floating é uma outra maneira de ajustar os detalhes dos dados exibidos.

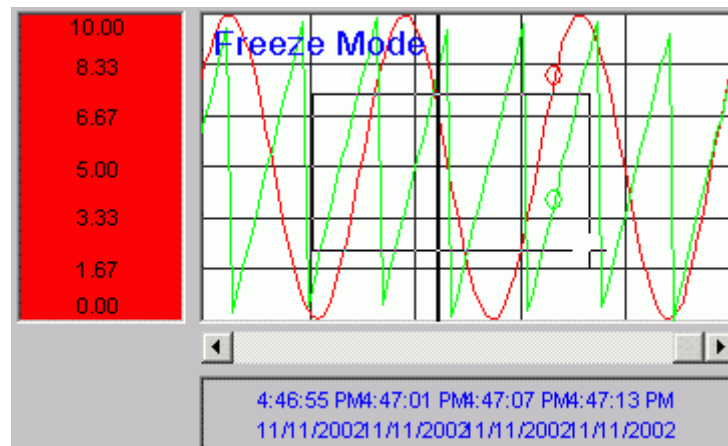
Ao posicionar o mouse sobre um dado (no círculo ao redor do ponto), uma janela pop-up aparecerá mostrando os detalhes desse ponto, conforme figura abaixo. Isso é útil se a janela de detalhes estiver configurado como invisível.



Detalhes dos Dados exibidos na janela de Trend em modo congelado

Zoom Data

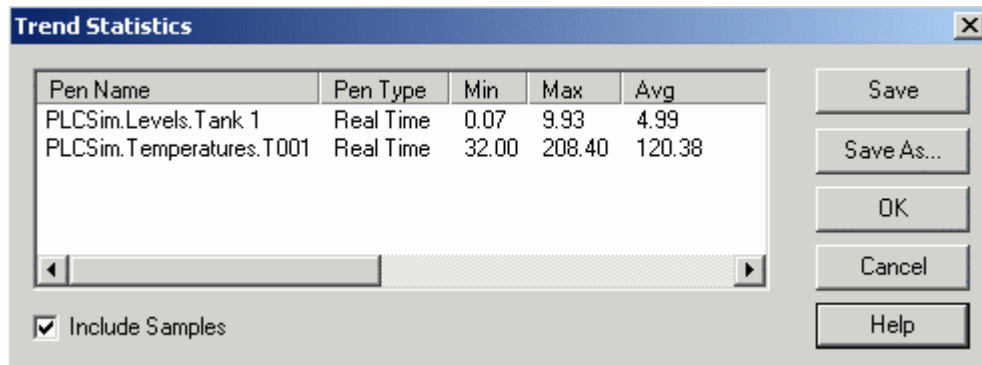
No modo **Congelado**, mantenha a tecla **Shift** pressionada e arraste o mouse demarcando uma área no gráfico, conforme figura abaixo. Ao soltar o botão do mouse, o gráfico automaticamente fará o zoom e ajustará as escalas dessa área ocupando toda a janela. Esse processo de "determinar uma área" na janela com o mouse para efetuar o zoom pode ser repetido várias vezes. Para desfazer o zoom, simplesmente clique com o botão direito em qualquer lugar na área do zoom.



Zoom de uma área selecionada

Trend Statistical Data

Clique no botão **Estatísticas** na barra floating do Trend Viewer para abrir a janela de **Estatísticas do Trend**, conforme figura abaixo. Serão mostradas as estatísticas de cada pena desenhada. Essa informação poderá ser salva num arquivo CSV, que pode ser aberto pelo Microsoft Excel, Microsoft Word, e vários bancos de dados.



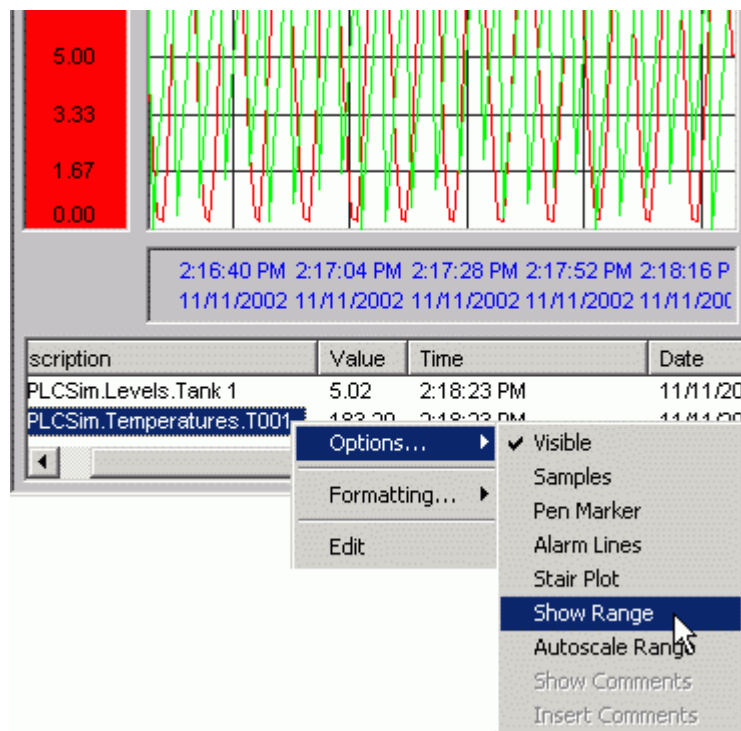
Estatísticas do Trend

Pen Menu

Ao clicar com o botão direito na descrição da pena na janela de **Detalhe** abrirá um menu **Pena**, que disponibiliza várias opções no modo **Runtime**, conforme figura abaixo. Experimente cada um desses itens de menu explorando seu uso.

Por exemplo, o padrão da janela **Trend** é mostrar apenas um range. O range é uma lista de números no lado esquerdo do gráfico. Entretanto, cada pena tem seu próprio range. (A configuração da janela para mostrar dois ou mais ranges diferentes simultaneamente será mostrada em [Configurando janela de Trend](#)).

Para mostrar o range da segunda pena, clique com o botão direito na segunda pena e escolha **Options > Show Range** no menu **Pena**, conforme figura abaixo. Observe que o range da janela mudou de 0 até 10 para 32 até 212, que é o range desse tag OPC.



Mudando o Range da Janela

Existem várias outras funcionalidades do TrendWorX32 Viewer ActiveX no

modo **Runtime**. Para informações adicionais do TrendWorX32, veja a documentação desse aplicativo.

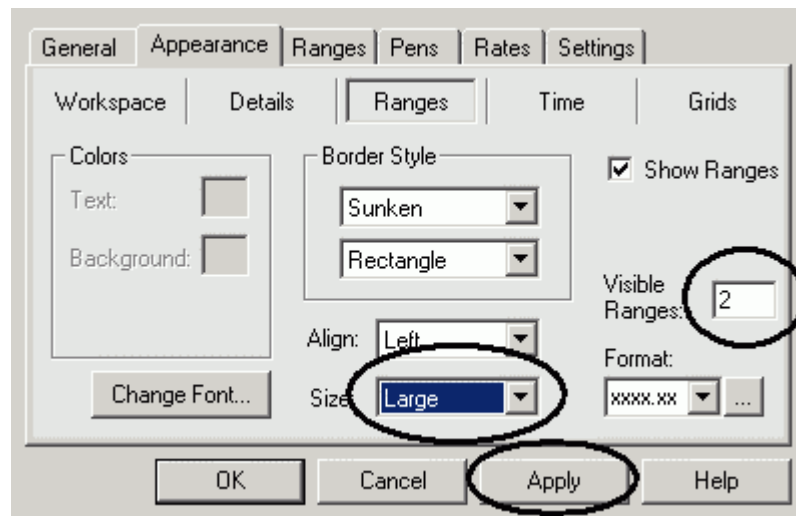
Por enquanto, vamos sair do modo **Runtime** e explorar os parâmetros de configuração adicionais do Trend Viewer.

7.4. Configurando a Janela de Trend

No modo de **Configuração**, duplo clique no TrendWorX32 Viewer ActiveX. A janela de propriedades do **Trend Viewer ActiveX** aparecerá, conforme figura abaixo. Cada uma das várias abas contem um conjunto de parâmetros para controlar a operação do trend.

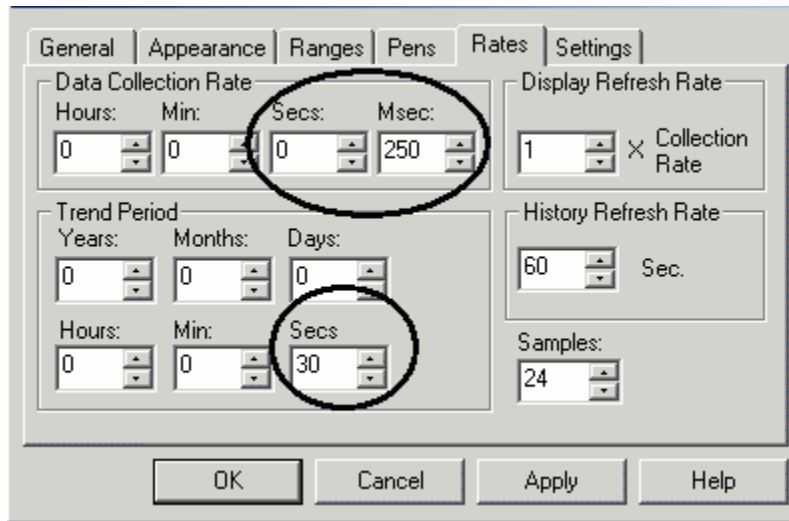
Na seção anterior, o range da janela foi alterado da primeira para a segunda pena. Veremos que é possível ajustar a janela para exibir os valores das duas penas ao mesmo tempo:

1. Clique na seção **Ranges** na aba **Appearance**. Mude o campo **Size** para **Large**. Mude o campo **Visible Ranges** para **2**, e clique **Apply**, conforme figura abaixo. Ambos os ranges serão exibidos na janela Trend.



Propriedades do ActiveX TrendWorX32 Viewer: Aba Ranges

2. Clique na aba **Rates**, conforme figura abaixo. Mude **Data Collection Rate** para 0 segundos, 250 milli segundos, e clique **Apply**.



Propriedades do ActiveX TrendWorX32 Viewer: Aba Rates

Existem várias outras abas na janela de propriedades do Trend Viewer ActiveX para adicionar/editar penas, modificando os elementos da janela que serão exibidos, a configuração da grade, o tipo do trend, etc. Clique em cada uma dessas abas para explorar suas opções.

8. AlarmWorX32 – Visão Geral

O AlarmWorX32 é o módulo de monitoração de alarmes, gravação e relatórios do GENESIS32. Atualmente esse software é composto por alguns componentes:

- **Alarm Server Configurator:** Cria as definições de alarme
- **Alarm Server:** Monitoramento de alarmes
- **Alarm Logging Configurator:** Define quais alarmes serão armazenados no banco de dados e/ou impressos
- **Alarm Logger:** Habilita a impressão e a gravação no banco de dados
- **Alarm Container:** Disponibiliza o container para o Alarm Viewer ActiveX (útil em aplicações stand-alone)
- **Alarm Viewer ActiveX:** Exibe informações de alarmes em tempo real
- **Alarm Report ActiveX:** Exibe informações de alarmes históricos gravadas no banco de dados
- **Alarm Indicator ActiveX:** Monitora atividades de alarmes em qualquer lugar na tela do computador
- **AlarmWorX32 Multimedia (opcional):** Anunciador de alarmes usando vários "agentes" multimídia incluindo pager, telefone, fax, e-mail e marquee.

Cada um desses possui dezenas de ferramentas com centenas de parâmetros e combinações satisfazendo grande quantidade de aplicações. A intenção desse capítulo não é passar por todas as combinações e permutações, mas mostrar alguns conceitos fundamentais do Alarm Viewer ActiveX e configurar

um tag OPC com seus alarmes monitorados para iniciar um projeto.

Para mais informações, veja os exemplos do AlarmWorX32 no **Gen32Demo** ou a documentação do AlarmWorX32 disponível no CD do produto. Fazer um treinamento também é uma boa idéia.

Esse capítulo será feito a partir da tela de exemplo desenvolvida nos capítulos anteriores, mostrando como adicionar alarmes em tempo real nessa tela. Se ainda não estiver aberto, abra o arquivo **QuickStartWalkThru.gdf** no GraphWorX32.

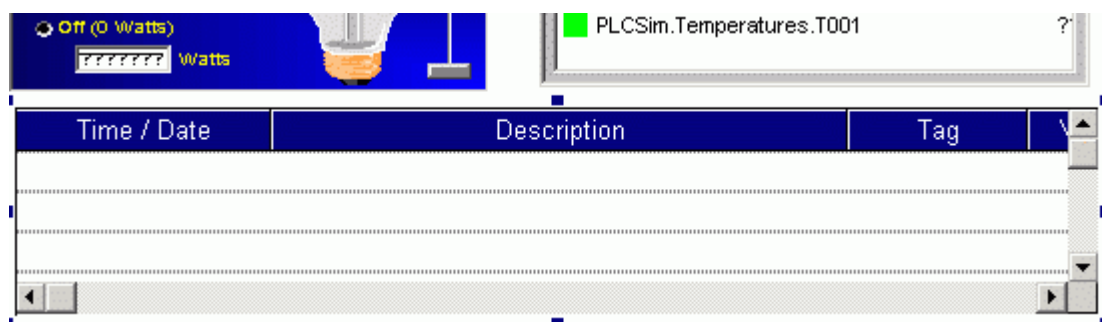
8.1. Criando um Alarm View

O componente do AlarmWorX32 que exibe os alarmes ativos em tempo real numa tabela é um ActiveX. Ele está disponível não apenas no container do aplicativo AlarmWorX32 mas em qualquer container ActiveX. No GraphWorX32, o AlarmWorX32 Viewer ActiveX pode ser colocado numa tela clicando no botão **AWXView32** na barra de ferramentas **ActiveX**, conforme figura abaixo.



Inserindo um controle ActiveX Alarm Viewer

Uma janela de alarme será colocada na tela. Mova-a e redimensione-a para ocupar a parte inferior da tela, conforme figura abaixo. É mais fácil movê-la primeiro até o canto inferior direito que é o local desejado, e então simplesmente usar o handle à esquerda e arrastá-lo até o canto oposto. Salve o arquivo da tela.



Posicionando o ActiveX Alarm Viewer

8.2. Operação do Alarm Viewer Runtime

Entre no modo **Runtime (CTRL+M)**. Quando o cliente OPC de alarme entra no **Runtime**, ele se conecta no Servidor AlarmWorX32 (o padrão desse ActiveX é conectar nos exemplos instalados) e envia uma requisição para iniciar a monitoração de alarmes; fazendo com que o servidor AlarmWorX32 inicie automaticamente. Isso funciona no micro local e também em qualquer servidor de Alarmes e Eventos OPC na rede! Assim que os alarmes comecem a ser monitorados, os novos alarmes/eventos serão colocados no Alarm Viewer, conforme figura abaixo.

Time / Date	Description	Tag	Value	Priority
9:39:43 AM 11/12/20	Very high deviatio	Pressure	68	500
9:39:43 AM 11/12/20	Very high pressur	Pressure	68	500
9:39:43 AM 11/12/20	Rate of change to	Temperature	19	500
9:39:37 AM 11/12/20	Normal Condition	Temperature	45	500

ActiveX Alarm Viewer no Runtime

8.3. Cores de Alarme

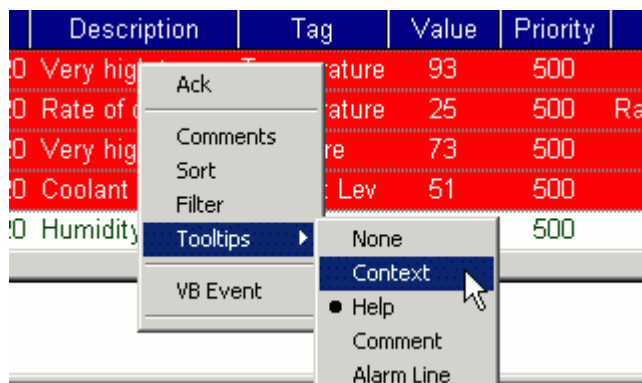
O Alarm Viewer está configurado, como padrão, para exibir os alarmes e eventos da seguinte maneira:

- Alarmes ativos e não reconhecidos serão exibidos em texto branco com cor de fundo vermelha. Esses são os novos alarmes que ainda não foram reconhecidos pelo operador e ainda estão no estado de alarme ativo.
- Alarmes ativos e reconhecidos serão exibidos em texto vermelho com cor de fundo branca. Esses alarmes ainda estão no estado ativo, mas já foram reconhecidos pelo operador (ou foram configurados para reconhecimento automático).
- Mensagens de retorno ao normal de alarmes não reconhecidos serão exibidas em texto verde escuro com cor de fundo branca. Esses alarmes foram para estado ativo, nunca foram reconhecidos, e voltaram ao normal. Embora esse ponto não esteja mais em alarme, essa mensagem permanecerá na tela até que seja reconhecida para que os operadores saibam que o alarme ocorreu.
- Eventos do operador serão exibidos em texto preto com cor de fundo branca. Isso é usado para eventos gerados pelo servidor GenEvent, como alterações de setpoint, login de usuário, etc.

Essas cores podem ser configuradas, não somente para esses estados, mas também para as várias prioridades de alarme e outras. Isso será demonstrado **daqui a pouco neste capítulo**.

8.4. Dicas de Alarme

Posicionar o mouse sobre uma linha de alarme no runtime fará com que apareça uma **Dica**. O padrão, é que essa Dica está configurada para mostrar um texto de **Ajuda** configurado para o alarme. O conteúdo dessa **Dica** pode ser modificado, simplesmente clicando com o botão direito do na linha de alarme e selecionando **ToolTips** no menu, conforme figura abaixo.

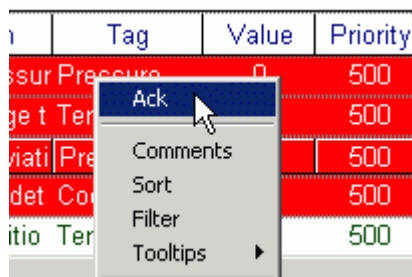


Menu Popup do Alarm Viewer no Runtime

O exemplo acima mostra o submenu **ToolTips**, com o ponto preto mostrando que **Help** é a seleção atual. Selecionando **Context**, a Dica será o conteúdo da célula (linha / coluna) selecionada. Selecionando **Comment** exibirá os comentários entrados pelos usuários para essa instância do alarme (entrados durante o reconhecimento do alarme, como será vista na [próxima seção](#)). A **Linha de Alarme** mostra o conteúdo de todas as colunas visíveis dessa linha de alarme. **Nenhuma** será ocultada. O acesso às alterações de **ToolTips** pode ser controlado pelo Servidor de Segurança.

8.5. Reconhecimento de Alarmes

Para reconhecer um alarme na tela no runtime, basta um clique duplo na linha de alarme. Para acessar as funcionalidades avançadas do **Reconhecimento de Alarme**, clique com o botão direito na linha de alarme e selecione **Ack** no menu, conforme figura abaixo.



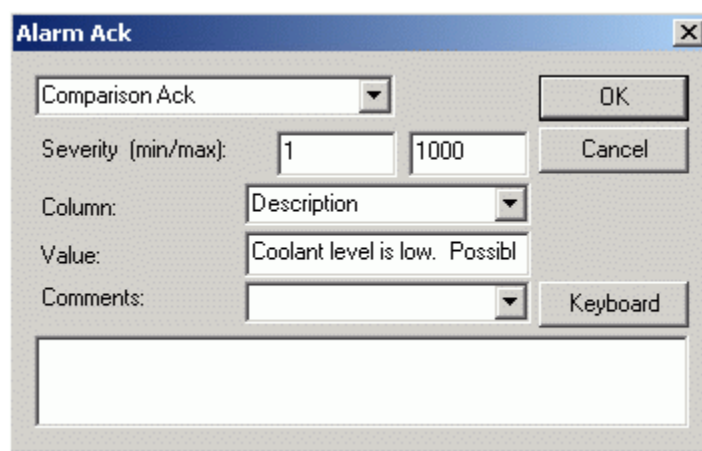
Reconhecendo um Alarme

Isso abre o diálogo **Alarm Acknowledgment**, conforme figura abaixo. Daqui, os operadores podem escolher os seguintes reconhecimentos:

- **Point:** Reconhece todos os alarmes selecionados
- **Global:** Reconhece todos os alarmes do sistema
- **Visible:** Reconhece todos os alarmes visíveis
- **Filtered:** Reconhece os alarmes usando o filtro de alarmes ativo
- **Area:** Reconhece os alarmes associados com a área de alarmes selecionada
- **Comparison:** Reconhece todos os alarmes com a coluna especificada que tem o mesmo valor

Nota: Selecionando **Event Removal** remove todas as mensagens de evento.

Além disso, comentários podem ser adicionados. Eles serão colocados no Alarm Viewer, e também podem ser gravados no banco de dados de alarmes históricos.

A screenshot of a software dialog box titled "Alarm Ack". It features a "Comparison Ack" dropdown menu at the top left. Below it, the "Severity (min/max):" is set to "1" and "1000". The "Column:" dropdown is set to "Description", and the "Value:" field contains the text "Coolant level is low. Possibl". There is a "Comments:" dropdown at the bottom left. On the right side, there are "OK", "Cancel", and "Keyboard" buttons. A large empty text area is located at the bottom of the dialog.

Reconhecimento de Alarme

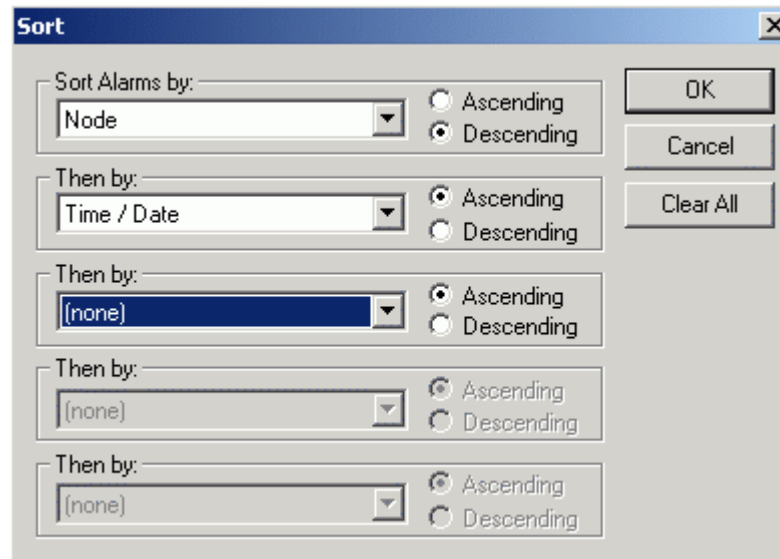
Quando o alarme e retornar ao normal, e já estiver reconhecido, ele será removido do Alarm Viewer. Sendo assim, somente os itens que necessitam atenção imediata são mostrados aos operadores. O controle **ActiveX Historical Alarm Report** é usado para visualizar os alarmes antigos.

8.6. Ordenação de Alarmes

Os alarmes, como padrão, são ordenados cronologicamente. Para modificar isso, dê clique duplo num cabeçalho de coluna. As linhas serão ordenadas em ordem ascendente pelos valores mostrados nessa coluna. Clicando pela segunda vez no cabeçalho da mesma coluna, eles serão ordenados em ordem descendente.

É possível ordenar por mais de uma coluna. Clique com o botão direito na linha de alarme e selecione **Sort** no menu. Isso abrirá o diálogo **Sort**, conforme figura abaixo. Até cinco níveis de ordenação e sub-ordenação podem ser configurados. No exemplo na figura abaixo, os alarmes serão ordenados primeiro pelo nome do nó, e a seguir pela data/hora. Todos os alarmes de um mesmo nó serão exibidos agrupados, o que é conveniente numa estação central de alarmes na rede.

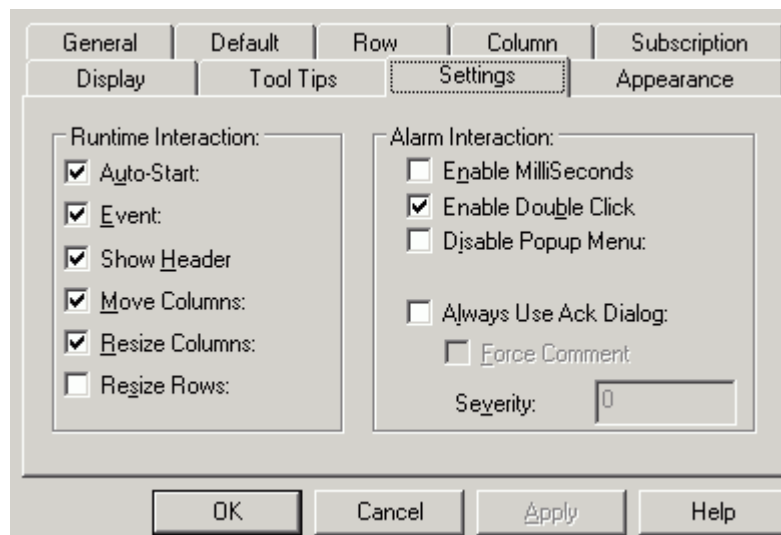
A ordenação **Default** pode ser definida no modo de **Configuração**. As condições de segurança podem prevenir que os usuários alterem essa ordem.



Ordenando a Informação de Alarme

8.7. Configurando o Alarm Viewer

No modo de **Configuração**, dê clique duplo no **ActiveX Alarm Viewer**. Isso abre o diálogo **Properties**, conforme figura abaixo.



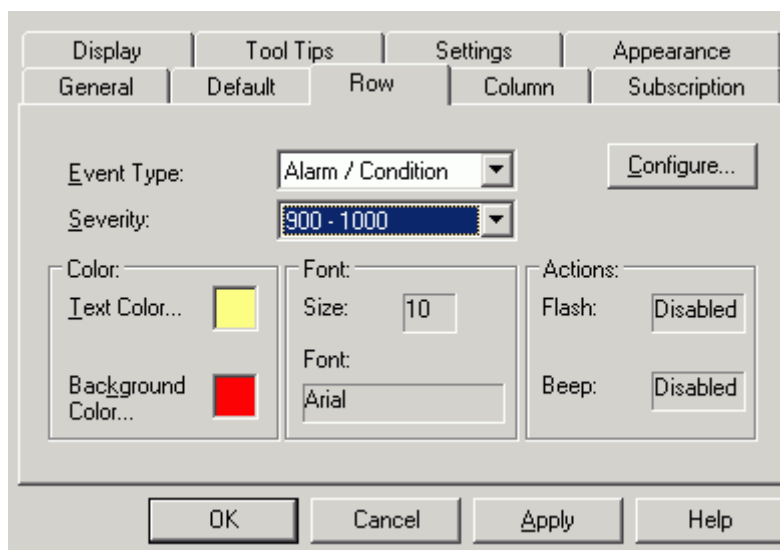
Propriedades do ActiveX Alarm Viewer

Existem muitos parâmetros que podem ser modificados, mas mostraremos agora somente um deles. Favor utilizar a documentação do AlarmWorX32 para informações completas sobre as opções de configuração disponíveis.

É possível configurar não apenas as cores das linhas baseado no estado do alarme, como mencionado [anteriormente neste capítulo](#), mas também a **Fonte** e as propriedades **Flash**. Além disso, a aparência pode ser diferente, baseado na prioridade (também conhecida como "severidade") do alarme.

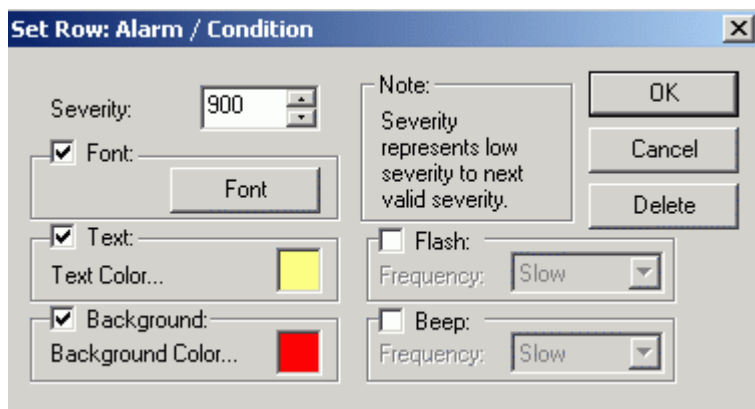
Para modificar a aparência das linhas de alarme:

1. Clique na aba **Row**, conforme figura abaixo.



Configuração da Linha de Alarme

2. Clique na lista **Severity** e selecione **900-1000**. A janela mostrará as configurações para todos os alarmes não reconhecidos com severidade/prioridade maior ou igual a 900.
3. Clique no botão **Configure**. Isso abrirá o diálogo **Set Row**, conforme figura abaixo. Aqui será possível alterar os parâmetros **Font**, **Colors**, **Flash**, e **Beep**. Clique **OK** quando terminar.



Configuração da Linha de Alarme

8.8. Configurando um Tag de Alarme

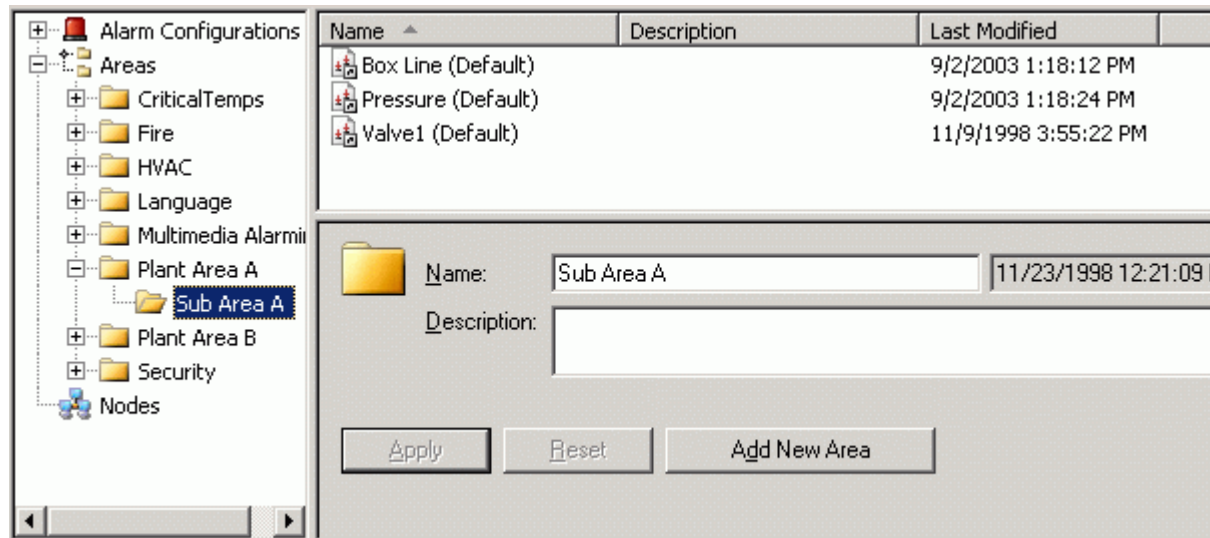
O Configurador AlarmWorX32 é usado para definir quais tags OPC devem ser monitoradas pelo servidor AlarmWorX32. Para executar o Configurador do menu **Iniciar** do Windows, selecione **Start > Programs > ICONICS GENESIS32 > AlarmWorX32 > Alarm Server Configurator**.

O Configurador do Servidor de Alarme abrirá, conforme figura abaixo. No lado esquerdo da janela tem uma árvore com as **Áreas** de alarme definidas (também chamada "folders" ou "grupos de alarme") e as **Configurações dos Alarmes**. No lado direito da janela de configuração estão os detalhes de

configuração dos itens selecionados na árvore.

O AlarmWorX32 permite a configuração de múltiplas áreas, cada uma com seu conjunto de tags e com sub-áreas. Por exemplo, clique no símbolo **+** próximo da pasta **Áreas** na raiz da árvore. Todas as áreas no nível da raiz serão mostradas, conforme figura abaixo.

O seguir, clique no símbolo **+** próximo da pasta da área **Plant Area A** (ou, clique duplo no ícone da pasta). A árvore expande e mostra vários tags de alarme já definidos nesta área, bem como a sub-área adicional **Sub Area A**. Para visualizar a configuração de cada item da árvore, simplesmente clique no item.



Áreas de Alarme no configurador do servidor

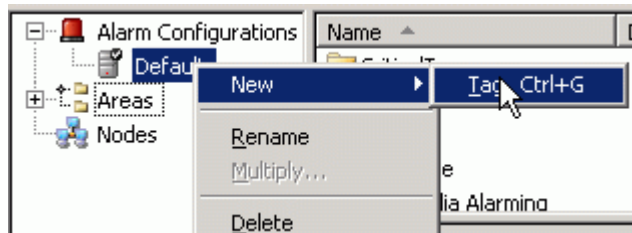
As áreas de alarme podem ser usadas de várias maneiras. Por exemplo, podem ser usadas pelo ActiveX Alarm Viewer para filtrar os alarmes que serão exibidos na lista ativa (i.e., somente os alarmes que ocorrerem na Plant Area B). Os alarmes podem ser ordenados por área no Alarm Viewer. Os operadores também poderão reconhecer todos os alarmes de uma determinada área. Também é possível fazer dinamizações no GraphWorX32 usando o status de alarme de uma área inteira (i.e., piscar um objeto quando qualquer alarme dessa área estiver ativo). Existem também outros benefícios. A especificação de um bom esquema de alarmes num projeto deve utilizar áreas!

Antes de mostrar os passos rápidos para criar um novo tag de alarme, é importante salientar que as definições de alarme ficam armazenadas no banco de dados de configuração (o padrão é o arquivo **AwX32Svr.mdb**, no banco de dados Microsoft Access). Isso facilita o compartilhamento das definições de alarme entre as equipes do projeto e a distribuição do sistema de alarme na rede.

Nota: Para criar um novo banco de dados de configuração, selecione **New** no menu **File** e siga os passos do **Configuration Database Wizard**.

Para criar um novo tag:

1. Clique com o botão direito em **Default** em alarm configuration na árvore do Configurador e selecione **New > Tag** no menu, conforme figura abaixo.



Criando um novo Tag de Alarme

2. Aparecerá o diálogo de propriedades do novo tag no painel à direita do Configurador, conforme figura abaixo.
3. No campo **Name**, coloque o nome do tag de alarme **Tank Level Alarm**.
4. No campo **OPC Input 1**, clique na seta e selecione **OPC Tags** no menu. Isso abre o **Unified Data Browser**. Na aba **OPC DA**, localize os tags OPC tags criados anteriormente e selecione **ICONICS.Simulator.1\PLCSim.Levels.Tank 1**. Clique **OK**. O tag aparecerá no campo **OPC Input 1**, conforme figura abaixo.

Campos da definição da aba Geral do Tag de Alarme

5. Na aba **General**, entra os seguintes parâmetros, conforme figura abaixo.
 - **Enabled:** 1
 - **Base Text:** "The Tank Level is" (Esse texto será concatenado com o texto da mensagem de alarme para criar a linha de alarme que aparece no Alarm Viewer, será gravado em disco, e será usado pelo AlarmWorX32 Multimídia para envio à páginas, e-mails, etc.)

Nota: No campo **Help Instructions**, é possível opcionalmente entrar o texto que irá aparecer na Dica de alarme.

6. Clique na aba **Alarms** e no botão **Limit**. O campo **Limit**, mostrado na figura abaixo, é usado para configurar a monitoração de um tag OPC analógico (ou "expressão") e um máximo de quatro limites de alarmes.

The screenshot shows the 'Tank Level Alarm' configuration window. The 'Name' field is 'Tank Level Alarm' and the 'OPC Input 1' is 'ICONICS.Simulator.1\PLCSim.Levels.Tank 1'. The 'Alarms' tab is selected, and the 'Limit' button is active. The 'OPC Override Input' is empty. The 'Deadband' is set to 0. The 'Lo' limit is configured with a value of 200, a message 'Too low. Open the inlet valve.', and a severity of 500. The 'Hi' limit is configured with a value of 800, a message 'about to overflow!', and a severity of 900. The 'Return To Normal' text is 'now back to normal'. The 'Apply', 'Reset', and 'Add New Tag' buttons are at the bottom.

Campos da definição dos Limites de Alarme do Tag

7. Entre 200 em **Lo** limit. Sempre que o tanque ficar abaixo desse nível, acontecerá o alarme Lo.
8. Entre em **Message Text** para Lo alarm: "Too low. Open the inlet valve."
9. Entre 800 em **Hi** limit. Sempre que o tanque ficar acima desse nível, acontecerá o alarme Hi.
10. Entre em **Message Text** para Hi Alarm: "about to overflow!"
11. Entre o nível **Severity** para Hi Alarm como 900. (Quanto maior esse número, maior a severidade/prioridade do alarme.)
12. Entre o texto de **Return to Normal** para quando o alarme voltar ao normal como "now back to normal."
13. Clique o botão **Apply** para salvar as modificações no banco de dados.

Após entrar todos os campos, retorne à tela do GraphWorX32 com o arquivo Alarm Viewer ActiveX e entre no **Runtime** para visualizar o novo alarme configurado em ação.

9. Utilitários do GENESIS32

O GENESIS32 oferece vários aplicativos para complementar os produtos do GraphWorX32, TrendWorX32, e AlarmWorX32. Esse capítulo introduz

brevemente alguns desses utilitários. Para maiores detalhes desses e dos demais produtos, veja a documentação do Help.

9.1. **Security Server**

O Security Server da ICONICS possui várias opções para restringir as ações dos operadores no runtime, incluindo:

- Quais pontos podem ser escritos (alteração de valor).
- Pontos críticos.
- Quais arquivos podem ser abertos.
- Horários dos turnos para definir quando podem logar no sistema.
- Gerenciamento de senhas.
- Acesso só nas estações onde pode se logar.
- Restrições de ações nas aplicações cliente.

Nota: Para informações adicionais sobre a configuração do Security Server, veja a documentação Security Server Help.

9.2. **MonitorWorX**

O **MonitorWorX Viewer** é uma ferramenta que permite uma monitoração gráfica e uma área de diagnósticos centralizada para vários aspectos da aplicação GENESIS32, incluindo:

- Aplicações e Serviços
- Licença
- Redundância
- Runtime

As características do MonitorWorX incluem:

- Aparência do Unified Data Browser do GENESIS32.
- Interface com múltiplas abas de monitoração.
- Redimensionamento de janelas.
- Área de pesquisa e monitoração redimensionável.
- Exibir informações de runtime dos servidores ativos.
- Ferramenta de diagnóstico centralizada para os componentes do GENESIS32.
- Iniciar e finalizar aplicações e serviços (serve como um substituto do aplicativo GenTray).
- Disponibiliza informações da licença e detecta licenças duplicadas (serve como um substituto do aplicativo License Monitor).
- Exibe status do runtime dos pares de nós redundantes (suporte a redundância no DataWorX32 Professional Edition). Também permite designar (em tempo real) qual nó do par redundante é o nó ativo e qual

é o nó standby.

- Notificações através de mensagens no System tray.

Para informações completas sobre a configuração do MonitorWorX, veja a documentação MonitorWorX Help.

9.3. GenBroker

O GENESIS32 possui um utilitário chamado "GenBroker" para auxiliar nos projetos usando várias aplicações em rede. Existem várias opções e configurações possíveis. O GenBroker Configurator é uma ferramenta que permite customizar a arquitetura da rede. O GenBroker Configurator permite:

- Especificar o método de comunicação.
- Configurar o Cliente GenBroker.
- Configurar o Servidor GenBroker.
- Assinalar nós aos canais diretos.
- Assinalar nós mediadores para canais indiretos.
- Especificar o canal default.
- Adicionar e remover nós ou endereços IP.
- Configurar propriedades dos canais.
- Especificar a localização dos servidores primário e redundante.

As configurações são salvas no arquivo de configuração do GenBroker (.gbx). É possível armazenar múltiplos arquivos de configuração. Os arquivos de configuração informam ao Servidor GenBroker como será a comunicação com os vários clientes.

Para informações adicionais sobre o GenBroker, veja a documentação do Help dessa aplicação.

9.4. TraceWorX32

Usando a tecnologia incorporada em todos os produtos da ICONICS, o TraceWorX32 permite diagnósticos online e análise das aplicações executando no GENESIS32. O TraceWorX32 destina-se à integradores de sistemas, OEMs e clientes que precisam de ferramentas para análise e diagnóstico de problemas.

O TraceWorX32 monitora as atividades do runtime de cada aplicativo GENESIS32 e grava os dados do runtime num arquivo de log baseado nos níveis de rastreabilidade configurados pelo usuário. O arquivo de log disponibiliza as mensagens separadas por cor, detalhando todas as atividades da aplicação, incluindo o horário, a data, o nível de severidade, e uma descrição do evento ou problema.

O TraceWorX32 também disponibiliza várias opções de relatórios para o suporte técnico. Caso você tenha problemas com alguma aplicação, o arquivo de log possui opções, como compressão e arquivos por e-mail, que são ideais para rastrear e armazenar dados e enviar relatórios detalhados ao suporte técnico. Os desenvolvedores podem usar esses relatórios para identificar a origem dos problemas.

Para informações completar sobre o uso do TraceWorX32, veja a documentação TraceWorX32 Help.

9.5. **ProjectWorX32**

O GENESIS32 possui várias aplicações com múltiplos componentes, precisando de um usuário bem treinado para criar, integrar, publicar e gerenciar os projetos com sucesso. Cada um desses componentes requer configurações complexas com tipos diferentes de arquivos de configuração, bancos de dados e servidores OPC, bem como configurações de runtime e segurança. Para simplificar o gerenciamento e o desenvolvimento dos aplicativos GENESIS32, o **ProjectWorX32** integra todos os aplicativos do GENESIS32 num único formato fácil de gerenciar. A interface com o usuário no ProjectWorX32 é basicamente um container do Microsoft Management Console (MMC). A console do ProjectWorX32 consolida convenientemente todos os arquivos do GENESIS32 em uma única localização, permitindo:

- Organizar todos os arquivos dos aplicativos GENESIS32 em projetos separados.
- Criar novos arquivos de aplicativos GENESIS32 e configurações de servidores OPC.
- Importar arquivos de aplicativos para os projetos.
- Iniciar e finalizar aplicações GENESIS32.
- Juntar os arquivos de projetos num único arquivo compactado, permitindo facilmente descompactar os arquivos do projeto em múltiplos computadores.
- Ativar todo o projeto no modo runtime.
- Controlar o layout das janelas usando o Screen Manager.
- Proteção do projeto através de senha.
- Fazer backup dos arquivos do projeto no Microsoft Visual SourceSafe.
- Localizar e substituir nomes dos micros e dos tags OPC em todos os arquivos do projeto usando um utilitário global.
- Publicar projetos na Web.
- Controlar e monitorar as funções de runtime de todos os aplicativos usando o GenTray.
- Executar as ferramentas do sistema GENESIS32.
- Gerar relatórios de todos os arquivos e projetos.
- Importar e gerenciar aplicativos de terceiros. (Nota: Para informações sobre adicionar aplicativos de terceiros no ProjectWorX32, favor contatar info@iconics.com.)

Para informações adicionais sobre o ProjectWorX32, veja a documentação de Help desse aplicativo.

10. Dicas e Truques

Esse capítulo mostra várias dicas e truques do GENESIS32 num projeto.

10.1. Gerenciamento do Projeto

Usando ProjectWorX32

O GENESIS32 possui várias aplicações com múltiplos componentes, precisando de um usuário bem treinado para criar, integrar, publicar e gerenciar os projetos com sucesso. Cada um desses componentes requer configurações complexas com tipos diferentes de arquivos de configuração, bancos de dados e servidores OPC, bem como configurações de runtime e segurança. Para simplificar o gerenciamento e o desenvolvimento dos aplicativos GENESIS32, o **ProjectWorX32** integra todos os aplicativos do GENESIS32 num único formato fácil de gerenciar. A interface com o usuário no ProjectWorX32 é basicamente um container do Microsoft Management Console (MMC). A console do ProjectWorX32 consolida convenientemente todos os arquivos do GENESIS32 em uma única localização, permitindo:

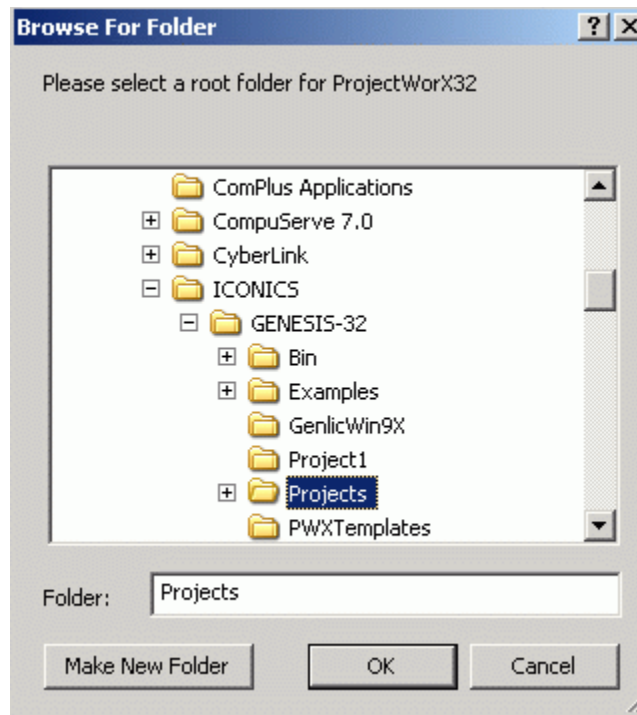
- Organizar todos os arquivos dos aplicativos ENESIS32 em projetos separados.
- Criar novos arquivos de aplicativos GENESIS32 e configurações de servidores OPC.
- Importar arquivos de aplicativos para os projetos.
- Iniciar e finalizar aplicações GENESIS32.
- Juntar os arquivos de projetos num único arquivo compactado, permitindo facilmente descompactar os arquivos do projeto em múltiplos computadores.
- Ativar todo o projeto no modo runtime.
- Controlar o layout das janelas usando o Screen Manager.
- Proteção do projeto através de senha.
- Fazer backup dos arquivos do projeto no Microsoft Visual SourceSafe.
- Localizar e substituir nomes dos micros e dos tags OPC em todos os arquivos do projeto usando um utilitário global.
- Publicar projetos na Web.
- Controlar e monitorar as funções de runtime de todos os aplicativos usando o GenTray.
- Executar as ferramentas do sistema GENESIS32.
- Gerar relatórios de todos os arquivos e projetos.

Para informações adicionais sobre o ProjectWorX32, veja a documentação de Help desse aplicativo.

Para executar o ProjectWorX32:

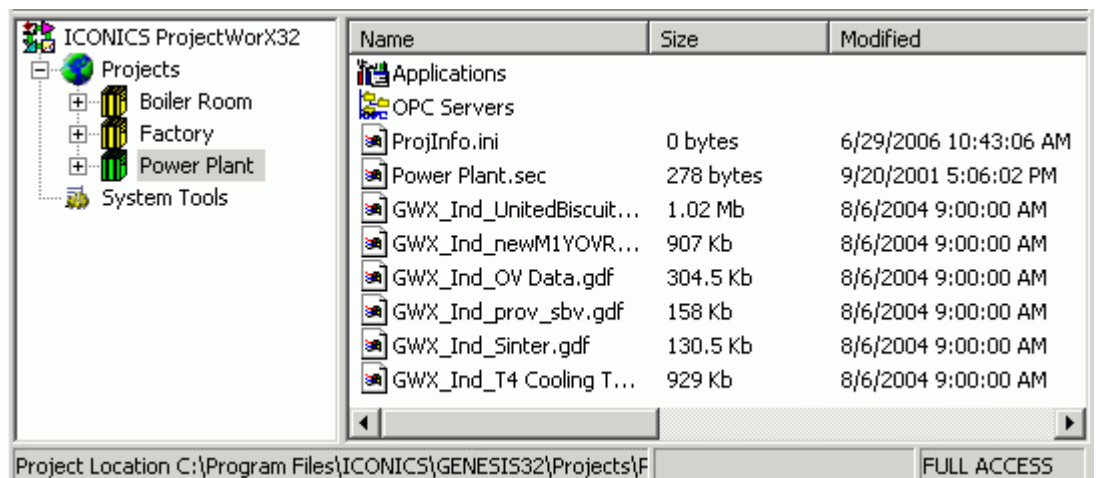
1. A partir do menu **Start** do Windows, selecionar **Programs > ICONICS Tools > ProjectWorX32**.

2. A primeira vez que abrir o ProjectWorX32, será necessário selecionar o diretório onde será armazenado o banco de dados do ProjectWorX32, conforme figura abaixo. Escolha o diretório dos projetos e clique **OK**.



Seleção da Pasta Main Projects

3. A console do **ProjectWorX32** abrirá no Microsoft Management Console, conforme figura abaixo. Essa é a console principal do ProjectWorX32 que permite gerenciar os projetos do GENESIS32. Essa janela possui uma árvore de controle no lado esquerdo e a visualização da configuração no lado direito.
4. Selecione **Help Topics** no menu **Help** para informações da configuração do projeto.



Console do ProjectWorX32

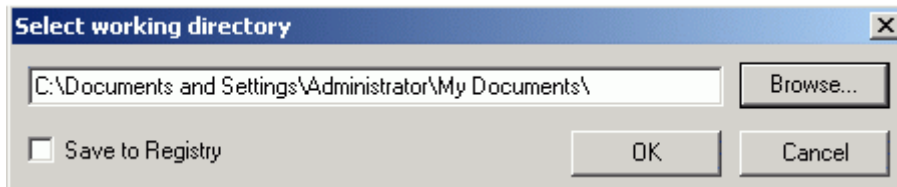
Nomes dos Arquivos

Não use o caminho completo nos nomes dos arquivos. Por exemplo, na ação Load do GraphWorX32 use "MyDisplay.gdf" ao invés de "C:\ProgramFiles\ICONICS\GENESIS32\MyProject\MyDisplay.gdf". Desse modo, quando o projeto for usado em outro micro, não será necessário utilizar os mesmos diretórios.

Especificando o diretório de trabalho

Use o diretório de trabalho para definir uma localização comum para armazenar os arquivos. Ao trabalhar com um grupo de desenvolvedores, todos devem apontar para essa localização comum na rede, facilitando as modificações.

Ao selecionar **Set Working Directory** no menu **Tools** abrirá o diálogo **Set Working Directory**, conforme figura abaixo, permitindo configurar o diretório onde serão armazenados todos os arquivos de configuração. Clique **Browse** para selecionar o diretório.



Definindo o diretório de trabalho

Aliases

Se os nomes dos tags não estiverem definidos ainda no servidor OPC, use aliases para descrever os nomes. Eles podem ser usados para simular os pontos para testes e depois trocados facilmente para dados reais E/S quando os tags estiverem definidos.

Use aliases para as conexões dos símbolos adicionados na biblioteca de símbolos. Usando uma descrição completa nos aliases, teremos uma biblioteca devidamente documentada. Por exemplo, é muito mais fácil entender uma conexão com o nome <<OutsideAirTemperatureAnalogValue>> que usar uma conexão OPC como "ICONICS.Modbus\PLC12.T101."

Para informações sobre a configuração de aliases, veja a documentação do GraphWorX32 Help.

10.2. Dicas do GraphWorX32

Use a propriedade **Shared Object Name** para objetos que serão usados em vários lugares nas telas do GraphWorX32. Desse modo, eles podem ser atualizados globalmente se forem modificados.

Use a propriedade **Object Name** para todos os objetos. Isso facilita a identificação dos objetos nos relatórios de **Localizar/Substituir**, listas de **Alias**, relatórios de **Localizar**, etc.

Para compartilhar apenas um objeto com outra pessoa, simplesmente arraste-o para fora da tela do GraphWorX32 diretamente para o desktop. Isso criará um

arquivo que pode ser enviado pela rede e/ou copiado num disquete, etc. Esse arquivo pode ser simplesmente arrastado de volta em outra tela do GraphWorX32.

Para duplicar e colar objetos num único passo, mantenha a tecla **CTRL** pressionada e arraste-o.

Abra várias instâncias do GraphWorX32 para copiar objetos entre telas diferentes.

Ao invés de usar duas dinâmizações **Hide** separadas para inverter a visibilidade de dois objetos diferentes, selecione os dois objetos e use a dinâmização **Digital Selector**. Para mais informações, veja o **Gen32 tutorial**.

Nos process points, use uma borda tridimensional e cor de preenchimento branca quando ele permitir entrada de dados; e cor de preenchimento cinza quando for somente leitura. Desse modo os operadores saberão visualmente quando um campo possui acesso de leitura/escrita.

Para atribuir rapidamente aparência similar em vários objetos (i.é., cor de preenchimento, gradiente, estilo da linha, etc.) simplesmente copie o objeto "principal", clique com o botão direito no outro objeto e escolha **Paste Visible Properties** no menu.

Use Templates para criar a mesma aparência num conjunto de telas. Para atualizar o projeto inteiro, apenas o template precisará ser atualizado.

10.3. Dicas do TrendWorX32

Use o arquivo **Load/Save Configuration** para transferir facilmente os parâmetros do Trend Viewer ActiveX entre telas diferentes.

Ao plotar um ponto digital, use a opção **Stair Plot** para a pena. Um exemplo disso está no arquivo "Trend_TimePlot.gdf" do Gen32Demo.

Se apenas algumas opções da barra de ferramentas do **Trend Viewer** estiverem disponíveis para o operador no runtime, considere o uso de botões com scripts VBA.

No Trend Logger, se desejar mais de um filtro estatístico para os dados gravados, use a opção de menu **Edit > Multiply** no tag. Neste caso, para cada tag duplicado, selecione um filtro diferente. Uma alternativa é gravar todas as amostras no disco e usar filtros diferentes do Trend Report.

Para evitar a gravação desnecessária de pequenas alterações num valor analógico, use uma configuração apropriada em **Deadband**, usando tanto uma alteração em porcentagem como um valor absoluto como critério para gravar uma nova amostra em disco.

Para otimizar a escrita de dados no banco de dados, configure apropriadamente os parâmetros de **Logging** de cada grupo de gravação. Por exemplo, defina **On Interval** como 5 minutos; o TrendWorX32 irá coletar os dados no intervalo de amostragem, mas fará a gravação somente depois de cinco minutos.

Ao usar o Trend Viewer ActiveX com dados em tempo real, o gráfico será iniciado na abertura da tela. Se você quiser que o gráfico já possua valores

quando abrir a tela, use Persistent Trending e conecte as penas nesses itens.

Explore os métodos e propriedades VBA disponibilizados no TrendWorX32 bem como ferramentas SQL para aplicações customizadas.

10.4. Dicas do AlarmWorX32

Digite um texto de ajuda no campo **Help Instructions** ao configurar um tag de alarme. Essa informação pode ser configurada para exibição automática nas Dicas do AlarmWorX32 Viewer ActiveX. O acesso imediato a essa informação ajudará os operadores a resolver ou reconhecer a condição de alarme.

Categorize os alarmes em diferentes áreas e sub-áreas de alarme. Ao agrupar os alarmes desse modo, será possível obter vantagens de várias funcionalidades avançadas oferecidas pelo AlarmWorX32, como:

- Reconhecimento de todos os alarmes de determinada área.
- Criar uma dinamização no GraphWorX32 vinculada ao bit de status de alarme da área (i.é., piscar uma figura sempre que qualquer alarme na área estiver ativo).
- Visualizar no Alarm Viewer ActiveX tempo real apenas os alarmes de uma determinada área.

O padrão é ordenar os alarmes no Viewer ActiveX pelo **Active Time** dos alarmes. Entretanto, o reconhecimento do alarme não modifica essa ordenação. Se você deseja ter os alarmes reconhecidos no topo da lista, ordene-os pela coluna **Event Time**.

O relatório do ActiveX de histórico de alarme pode ser vinculado a cinco dos seus templates do Crystal Report, permitindo que os relatórios se ajustem às suas necessidades. Eles são configurados na aba **Reporting** no diálogo **Properties** do Report ActiveX.

Considere o uso de tamanhos de fontes diferentes e um esquema de cores diferentes para os alarmes de alta prioridade. Desse modo, eles se destacarão na lista e receberão atenção. Isso é configurado na aba **Row** no diálogo **Properties** do **Alarm Viewer ActiveX**.

11. Ajuda e Suporte Técnico

11.1. Ajuda Online

Os softwares da ICONICS disponibilizam ajuda online com descrições e explicações sobre cada aplicação. A ajuda está disponível a partir do menu Ajuda e a partir das caixas de diálogos. Você pode acessar a ajuda da seguinte forma:

- Selecione **Tópicos de Ajuda** a partir do menu **Ajuda** da aplicação atual. Isso abre o arquivo de ajuda para esta aplicação. Para pesquisar sobre um tópico no arquivo de ajuda, clique no botão de **Pesquisar** e siga o **Assistente de configuração de Pesquisa**. Digite ou selecione o item que deseja procurar, e então clique nos tópicos exibidos para cada item.

Nota: A maioria dos arquivos de ajuda (.hlp) para o GENESIS32 são instalados no diretório Arquivos de Programas \ICONICS\GENESIS32\Bin e no diretório Arquivos de Programas Comuns\ICONICS. Cada arquivo de ajuda possui um arquivo com a tabela de conteúdo (.cnt). Se o **Assistente de configuração de Pesquisa** falhar ao iniciar quando você tentar executar a pesquisa em um arquivo de ajuda (como descrito acima), feche o arquivo de ajuda e apague os arquivos com as extensões .fts, .ftg, e .gid a partir do diretório **Bin**. Após isso, abra o arquivo de ajuda e tente realizar a pesquisa novamente.

- Clique no botão **Ajuda** (ou pressione a tecla **F1**) em qualquer caixa de diálogo para exibir a ajuda sensível ao contexto para a respectiva caixa de diálogo.
- Movimente o mouse sobre um ícone e pare por um momento para exibir uma dica sobre o objeto em questão.
- Arquivos de documentação no formato Adobe® Acrobat® PDF estão incluídos para todos os produtos GENESIS32 na seção de documentação no cd do GENESIS32.

Nota: Para membros do ICONICS Knowledge Base, arquivos PDFs sobre os produtos também estão disponíveis no Web site da ICONICS no seguinte endereço:

www.iconics.com/support/documentation.

- Para acessar informações gerais e as últimas novidades sobre o software, abra o arquivo **Genesis32.txt** no diretório onde os programas foram instalados.
- Execute o Gen32Demo, que oferece tutoriais online e muitos exemplos, um ótimo recurso de aprendizagem.
- Arquivos de exemplo adicionais estão localizados no diretório *Arquivos de Programas\ICONICS\GENESIS32\Examples*, fornecendo uma outra fonte de ajuda de como utilizar o GENESIS32 e seus componentes.

Nota: Favor referenciar a documentação do Microsoft Windows para informações completas sobre como utilizar as funcionalidades da **ajuda da Microsoft**.

11.2. Cursos

Treinamentos são oferecidos regularmente nas instalações da ICONICS em Foxborough, Massachusetts. Para reservas nos cursos e visualizar o calendário de cursos, favor acessar www.iconics.com/services/training. Se você tiver alguma dúvida sobre o treinamento da ICONICS, favor entrar em contato com a coordenação através do seguinte número de telefone: 508-543-8600.

11.3. Suporte Técnico

Clientes ICONICS podem obter suporte técnico de diferentes formas. Suporte de primeira linha pode ser obtido através do representante ou distribuidor local

da ICONICS. Você também pode contatar os engenheiros de suporte da ICONICS diretamente por telefone, fax, e-mail ou através do Web site da ICONICS.

Para informações completas sobre o suporte técnico global, favor verificar o guia de suporte/serviços disponível em www.iconics.com/support/supportworx.

Suporte e Serviços Globais

A ICONICS oferece aos seus clientes serviços de alta qualidade. Nosso programa de Suporte e Serviços Globais é sustentado pelos nossos escritórios e pela nossa rede de distribuidores e representantes distribuídos globalmente, para atender localidades e/ou regiões prestando serviços de suporte e consultoria. Os programas incluem **SupportWorX™** (Programa de suporte técnico); **Quality Professional Services** para assistência a elaboração de projetos, treinamento e assistência ao start-up do projeto; **24 x 7 Emergency Support Option** (plano de suporte emergencial); e programas de **Treinamento e Certificação** para usuários ICONICS, integradores de sistemas e representantes de vendas.

Para informações completas sobre os planos de suporte técnico e serviços SupportWorX, favor verificar o guia de suporte/serviços globais disponível em www.iconics.com/support/supportworx.

ICONICS Knowledge Base

O ICONICS **Knowledge Base** é um serviço que contém centenas de perguntas e respostas sobre os produtos. Estas questões foram desenvolvidas pelos nossos engenheiros de suporte ao longo do tempo em função de consultas realizadas por nossos clientes. O Knowledge Base inclui soluções, dicas e perguntas e respostas frequentes (FAQs) sobre todos os produtos ICONICS. Um assistente de consulta avançado permite a realização de consultas utilizando linguagem natural. *Este serviço está disponível apenas para assinantes.* Para informações completas sobre o Knowledge Base, favor verificar www.iconics.com/support/knowledgebase.

Para informações completas sobre o suporte técnico global, favor verificar o guia de suporte/serviços disponível em www.iconics.com/support/supportworx.

Suporte Online

O endereço do Web site ICONICS é www.iconics.com. Este é o local adequado para você obter informações sobre os últimos eventos, informações sobre suporte, download de produtos, licenciamento do software, documentação, serviços, e novidades sobre produtos.

Nota: Qualquer software obtido a partir do Web site da ICONICS está sujeito aos termos e condições do contrato de licença da ICONICS localizado no início deste manual.

Para informações completas sobre o suporte técnico global, favor verificar o guia de suporte/serviços disponível em www.iconics.com/support/supportworx.

Suporte por Telefone

A ICONICS possui 3 centros principais de suporte distribuídos globalmente. O suporte está disponível de segunda-feira a sexta-feira durante todo o ano com exceção dos feriados locais e feriados oficiais da ICONICS. Os centros de suporte da ICONICS atendem os pedidos de suporte na ordem em que são recebidos e são geralmente respondidos imediatamente durante o horário de atendimento. Para informações de contato, favor verificar a opção **Worldwide Support Centers** no Web site da ICONICS.

Para o atendimento imediato, favor ter em mãos as seguintes informações:

- Número do plano de suporte SupportWorX
- Número de registro ou número de série do produto GENESIS32
- Um PC disponível para testes e diagnósticos
- A documentação do produto caso o engenheiro de suporte mencione alguma configuração específica
- Um entendimento claro sobre a questão e como reproduzi-la. Favor ser capaz de responder algumas questões básicas sobre a aplicação e sobre o software
- A versão do sistema operacional e dos softwares da ICONICS instalado(s)
- Servidor OPC utilizado ou qualquer outra informação relevante sobre softwares de terceiros

Nota: Para enviar um pedido de suporte através do Suporte Técnico Online, favor acessar www.iconics.com/support/action_report

Para informações completas sobre o suporte técnico global, favor verificar o guia de suporte/serviços disponível em www.iconics.com/support/supportworx.

E-Mail Support

Para informações de e-mail de contato, favor verificar a **Worldwide Support Centers** no Web site da ICONICS. Favor informar o número do plano de suporte e o número de registro ou número de série do produto GENESIS32 quando enviar a mensagem de e-mail. Requisições via E-mail são atendidas na ordem em que são recebidas e geralmente são respondidas no mesmo dia (até três dias no máximo).

Para informações completas sobre o suporte técnico global, favor verificar o guia de suporte e serviços disponível em www.iconics.com/support/supportworx.

12. Mensagens de Erro

Esse capítulo mostra uma lista de possíveis causas e soluções dos problemas que você pode encontrar ao usar o software GENESIS32.

Se a informação disponibilizada aqui não resolver o seu problema e você tiver instalado o sistema de acordo com os procedimentos do "Getting Started Reference Guide", contate o **Suporte Técnico da ICONICS**. Para mais informações, veja o **capítulo Suporte Técnico** neste manual.

12.1. Erros na Instalação do GENESIS32

ICONICS About Box Automation Server is not registered! - A instalação do GENESIS32 falhou ao registrar a janela About do Servidor de Automação. Reinicialize o computador e tente novamente. Se o problema persistir, contate o **Suporte Técnico da ICONICS**.

ICONICS Tag Browser Automation DLL not registered! - A instalação do GENESIS32 falhou ao registrar a DLL do Tag Browser. Reinicialize o computador e tente novamente. Se o problema persistir, contate o **Suporte Técnico da ICONICS**.

12.2. Erros em Expressões

Syntax Error: Unknown number format.

Foi especificado um número na expressão, mas num formato inválido ou desconhecido.

Syntax Error: No end tag token.

Foi encontrado um delimitador de início de tag ({{), mas não o delimitador de fim de tag (}}).

Syntax Error: No end local variable token.

Foi encontrado um delimitador de início de variável local (~~), mas não o delimitador de fim de variável local (~~).

Syntax Error: Unknown function.

Um nome de função desconhecida foi especificado na expressão.

Syntax Error: Unknown operator.

Um operador desconhecido foi especificado na expressão.

Syntax Error: No tag name.

Foram encontrados delimitadores de início e fim mas não há nome de tag entre eles.

Syntax Error: No local variable name.

Foram encontrados delimitadores de início e fim mas não há nome de variável local entre eles.

Syntax Error: Missing left parenthesis.

Foi encontrado parêntese direito sem o correspondente parêntese esquerdo.

Syntax Error: Missing right parenthesis.

Foi encontrado parêntese esquerdo sem o correspondente parêntese direito.

Syntax Error: Incorrect number of parameters.

Foi especificado número de parâmetros errado na função usada na expressão.

Syntax Error: Unexpected token.

Existe um delimitador inesperado na expressão.

Syntax Error: No end string constant token..

Foi encontrado o delimitador de início da constante string (\$) , mas não foi encontrado o delimitador de fim ("").

Syntax Error: No end alias token.

Foi encontrado o delimitador de início do alias (<<), mas não foi encontrado o delimitador de fim (>>).

Syntax Error: Old shift operator unsupported. See shl() and shr().

Operadores de deslocamento antigos (<< e >>) não são mais suportados na configuração da expressão. Use as funções shl() e shr().

12.3. Suporte a Idiomas

O recurso de idiomas selecionado não é da versão apropriada. Favor obter a atualização de versão do arquivo: <Nome do arquivo>

The selected language translation is not available. - Essa mensagem de erro aparece ao tentar modificar o idioma para um idioma que não disponível.

12.4. Mensagens de Erro do GraphWorX32

Unexpected file format. – Esse erro aparece se o formato do arquivo que você está tentando abrir não é válido para essa versão do GraphWorX32. Essa mensagem aparecerá na tentativa de abrir um arquivo que não é uma tela do GraphWorX32 Essa mensagem também aparecerá na tentativa de abrir um arquivo de tela criado numa versão do GraphWorX32 mais nova que a versão que está sendo usada para abrir o arquivo. Por exemplo, usando o GraphWorX32 v5.2, não pode abrir arquivos de tela criados com o GraphWorX32 v6.0 (o novo formato não será entendido pelo antigo GraphWorX32). Entretanto, é possível abrir telas v5.2 no GraphWorX32 v6.0 (todas as telas antigas irão executar nas novas versões do GraphWorX32).

Failed to open document. – Essa mensagem de erro genérica aparece quando o GraphWorX32 falhou ao carregar uma tela. As razões da falha variam, dependendo da situação. Uma possível causa é que a tela do GraphWorX32 possui um controle ActiveX que não está registrado apropriadamente.

Failed to save document. – Ocorre ao tentar salvar o arquivo somente leitura.

Failed to create empty document. - Esse erro ocorre quando o GraphWorX32 não inicia corretamente. Pode ocorrer quando algum recurso do Windows está baixo ou insuficiente.

Failed to create object. Make sure the object has been entered into the system registry. - Esse erro ocorre ao tentar inserir um controle ActiveX que não foi registrado apropriadamente.

The selected language resource does not have the appropriate version number. Please obtain an updated version of the file: <Filename> - Essa mensagem de erro aparece ao tentar modificar o idioma do GraphWorX32 se as versões do GraphWorX32 e a do arquivo do idioma selecionado são diferentes. Esse número de versão precisa ser exato para carregar o idioma com sucesso. É possível verificar o número da versão do GraphWorX32 abrindo o menu Sobre e o número da versão do arquivo de idioma clicando com o botão direito no arquivo no Windows Explorer e escolhendo a opção Propriedades no menu.

The selected language translation is not available. - Essa mensagem de erro aparece na tentativa de modificar o GraphWorX32 para um idioma para o qual não existe o arquivo disponível.

License Failure. - Essa mensagem ocorre se o GraphWorX32 não consegue conectar no servidor de licença da ICONICS. Isso pode ocorrer se o servidor de licença (GenRegistrarServer.EXE) não estiver registrado corretamente.

Insufficient Security Level - Essa mensagem aparece no modo **Runtime** quando o usuário logado no sistema de segurança da ICONICS não possui permissão para executar o comando. Essa mensagem também pode acontecer se o GraphWorX32 não conseguir se conectar no servidor de segurança da ICONICS.

12.5. Mensagens de Erro do TrendWorX32

Security Server Timed Out! - Tanto o TWXViewer como o TWXBgTrend mostram essa mensagem. Você está executando o software no modo **Demo** ou num modo de **Tempo Limitado** (p.e., **Licença Temporária**). **Instale a licença correta.**

No protection key has been found or the demo period has expired. - Essa mensagem aparece no TWX Viewer. Você está executando o software em modo Demo ou num modo de **Tempo Limitado** (p.e., **Licença Temporária**). **Instale a licença correta.**

12.6. Mensagens de Erro do ActiveX Trend Viewer

Insufficient Security Level! - Aparece ao tentar executar uma operação no Controle ActiveX sem possuir os atributos de segurança exigidos no servidor de segurança do GENESIS32.

The selected language translation is not available. - Aparece na tentativa de modificar o idioma e o Controle ActiveX não encontra a DLL do idioma solicitado.

Please Enter A Valid Range Value! - Aparece ao entrar um valor de **Limite Alto** ou **Baixo** ou um string ao editar a informação de limite.

A search string must be specified - Aparece na tentativa de executar uma operação de substituição sem especificar o string de busca.

A replace string must be specified - Aparece na tentativa de executar uma operação de substituição sem especificar o string de substituição.

Error in Saving Info... - Aparece quando ocorre um erro ao tentar salvar as informações estatísticas num arquivo a partir dos sinais exibidos no Trend ActiveX.

Cannot switch trend mode. Modify Connections First! - Aparece quando o Trend ActiveX foi configurado como **History Only** em modo **Freeze** e você tentou conectar penas em tempo real ou quando existem penas em tempo real e você tentou selecionar **Frozen Historical**.

Please Enter A Valid Alarm Value! - Aparece ao entrar um valor de **Alarme Alto** ou **Baixo** ao editar a informação de alarme da pena.

Please Enter A Valid Point Name - Aparece ao editar a configuração da pena e não existe nome do ponto (sinal) para essa pena.

Please Enter A Valid Description Text - Aparece ao editar a configuração da pena e não existe um texto de descrição para essa pena.

Failed to Create Toolbar! - Aparece quando o Trend ActiveX falha ao criar a barra de ferramentas ao entrar no modo **Runtime**.

Failed to Create CMiniFrameWnd! - Aparece quando o Trend ActiveX falha ao criar a janela miniframe necessária para a barra de ferramentas do modo **Runtime**.

Cannot delete XY Plot X-axis in Animate mode - Aparece ao tentar apagar a pena da base X num gráfico XY.

Error opening Tag Browser - Aparece quando o Trend ActiveX não pode carregar o Tag Browser. Certifique-se que o Tag Browser foi instalado e registrado corretamente.

Error Opening About Box - Aparece quando o Trend ActiveX não pode exibir a informação da janela **About**. Certifique-se que a dll IconicsAbout.dll foi instalada e registrada corretamente.

12.7. Mensagens de Erro do Persistent Trending

No Group Name Selected! - Aparece ao tentar adicionar ou editar um grupo do Persistent Trending e não especificou um nome para ele.

Failed to add DOC to ROT - Aparece quando o Persistent Trending não pode registrar ROT (Running Object Table) na inicialização. Se esse erro ocorrer, será solicitado que você finalize o Persistent Trending e reinicialize o micro.

Failed to remove DOC from ROT - Aparece quando o Persistent Trending não pode desfazer o registro do ROT (Running Object Table) ao finalizar. Se esse erro ocorrer, será solicitado que você finalize o Persistent Trending e reinicialize o micro.

Error opening Tag Browser - Aparece quando o Persistent Trending não pode carregar o Tag Browser. Certifique-se que o Tag Browser foi instalado e

registrado corretamente.

Error Opening About Box - Aparece quando o Persistent Trending não pode exibir a informação da janela **About**. Certifique-se que a dll IconicsAbout.dll foi instalada e registrada corretamente.

Logging time interval should be adjusted or the number of samples increased. Data buffer can be refreshed prior to logging. - Aparece ao configurar o grupo do Persistent Trending para gravar num arquivo texto, e a Gravação em Disco está configurada de modo que o intervalo de gravação seja maior que a quantidade de dados (amostras) que o grupo está configurado para manter no buffer de memória. Como resultado, você pode perder dados durante a gravação.

Insufficient Security Level! - Aparece ao tentar executar uma operação no Persistent Trending sem possuir os atributos de segurança exigidos no servidor de segurança do GENESIS32.

The selected language translation is not available. - Aparece na tentativa de modificar o idioma e o Persistent Trending não encontra a DLL do idioma solicitado.

A search string must be specified - Aparece na tentativa de executar uma operação de substituição sem especificar o string de busca.

A replace string must be specified - Aparece na tentativa de executar uma operação de substituição sem especificar o string de substituição.

OLE initialization failed. Make sure that the OLE libraries are the correct version. - Aparece ao iniciar se as bibliotecas OLE não estiverem corretamente instaladas ou não estiverem atualizadas.

12.8. Mensagens de Erro do Container TrendWorX32

Error Opening About Box - Aparece quando o Container TrendWorX32 não pode exibir a informação da janela **About**. Certifique-se que a dll IconicsAbout.dll foi instalada e registrada corretamente.

OLE initialization failed. Make sure that the OLE libraries are the correct version. - Aparece ao iniciar se as bibliotecas OLE não estiverem corretamente instaladas ou não estiverem atualizadas.

Insufficient Security Level! - Aparece ao tentar executar uma operação no Container TrendWorX32 sem possuir os atributos de segurança exigidos no servidor de segurança do GENESIS32.

The selected language translation is not available. - Aparece na tentativa de modificar o idioma e o Container TrendWorX32 não encontra a DLL do idioma solicitado.

Failed to create object. Make sure the object has been entered into the system registry. - Esse erro ocorre ao tentar inserir um controle ActiveX que não foi registrado apropriadamente. Sugere-se a reinstalação do controle específico.

Could not save display list - Aparece ao tentar salvar um arquivo com a lista de telas para carregar automaticamente no Container TrendWorX32. Certifique-

se que existe o diretório destino.

Could not load display list - Aparece ao tentar carregar o um arquivo com a lista de telas para carregar automaticamente no Container TrendWorX32. Certifique-se que existe o diretório destino.

A Window with a titlebar must have a border. - Aparece ao configurar uma tela ou o estilo da janela principal da aplicação com opções conflitantes.

This is NOT a Pocket TrendWorX File. Please Exit CE Configuration Mode First. - Aparece quando o Container TrendWorX32 foi configurado no modo **CE Configuration** e você tenta carregá-lo numa tela não-CE.

Cut to clipboard failed. - Aparece quando o Container TrendWorX32 falhou ao executar a ação do menu **Cut** num Controle ActiveX.

Copy to clipboard failed. - Aparece quando o Container TrendWorX32 falhou ao executar a ação do menu **Copy** num Controle ActiveX. Tente novamente.

Failed to paste object from clipboard. - Aparece quando o Container TrendWorX32 falhou ao executar a ação do menu **Paste** do Clipboard. Tente novamente escolhendo **Paste Special**.

Item on the clipboard has zero size Aparece quando o item disponível no Clipboard possui tamanho zero. Tente colocar o item novamente no Clipboard.

12.9. Mensagens de Erro do TrendWorX Reporting

Error Opening About Box - Aparece quando o TrendWorX Reporting não pode exibir a informação da janela **About**. Certifique-se que a dll IconicsAbout.dll foi instalada e registrada corretamente.

OLE initialization failed. Make sure that the OLE libraries are the correct version. - Aparece ao iniciar se as bibliotecas OLE não estiverem corretamente instaladas ou não estiverem atualizadas.

Insufficient Security Level! - Aparece ao tentar executar uma operação no TrendWorX Reporting sem possuir os atributos de segurança exigidos no servidor de segurança do GENESIS32.

The selected language translation is not available. - Aparece na tentativa de modificar o idioma e o TrendWorX Reporting não encontra a DLL do idioma solicitado.

Error opening Tag Browser - Aparece quando o TrendWorX Reporting não pode carregar o Tag Browser. Certifique-se que o Tag Browser foi instalado e registrado corretamente.

Failed to add DOC to ROT - Aparece quando o TrendWorX Reporting não pode registrar ROT (Running Object Table) na inicialização. Se esse erro ocorrer, será solicitado que você finalize o TrendWorX Reporting e reinicialize o micro.

Failed to remove DOC from ROT - Aparece quando o TrendWorX Reporting não pode desfazer o registro do ROT (Running Object Table) ao finalizar. Se esse erro ocorrer, será solicitado que você finalize o TrendWorX Reporting e reinicialize o micro.

Please do not select to retrieve qualities or limit the number or report tags. - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório, que retorna as amostras num tipo ou formato CSV. Existem mais de 55 tags configuradas para o relatório, e você selecionou **Retrieve Qualities**. Isso resultará num relatório com mais de 255 colunas, acima do limite para relatórios do Excel, etc. Você deve reduzir a quantidade de tags configuradas ou não selecionar **Sample Quality Retrieval** para o relatório.

No Report Name Assigned - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório, para o qual não foi atribuído Report Name. Você deve entrar um Report Name.

No Tags Selected in Report - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório, para o qual não foram selecionados tags. Você deve selecionar tags para o relatório.

No Source Database Selected - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório, para o qual existe conexão com o banco de dados origem. Você deve definir a conexão com o banco de dados origem para o relatório.

No Target Database Selected - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório para um banco de dados e não existe conexão com o banco de dados destino. Você deve definir a conexão com o banco de dados destino para o relatório.

No Source Database Object Selected - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório, para o qual não foi selecionado o grupo do banco de dados origem. Você deve definir o grupo do banco de dados origem para o relatório.

No Source Group Object Selected - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório, para o qual não foi selecionado o grupo de gravação origem. Você deve definir o grupo de gravação origem para o relatório.

No Condition Selected - Aparece durante a configuração ou edição de um relatório que executa em determinada condição, mas a condição não foi especificada. Você deve configurar a condição para o relatório.

Database query failed - Aparece durante a configuração ou edição de um grupo de objetos, grupo de gravação ou tags para o relatório. O TrendWorX Reporting não pode obter a informação no banco de dados histórico selecionado. Certifique-se que o banco de dados não está aberto em modo **Exclusive** ou foi movido. Se for um banco de dados remoto, certifique-se que a segurança está configurada apropriadamente e foram habilitados os direitos de leitura do banco de dados. Adicionalmente, certifique-se que nenhuma das tabelas do banco de dados histórico foi apagada. Você pode recarregar a configuração para o datalogger novamente e então configurar o relatório.

Database Connection Failed - Aparece durante a configuração ou edição de um grupo de objetos, grupo de gravação ou tags para o relatório. O TrendWorX Reporting não pode obter a informação no banco de dados histórico selecionado. Certifique-se que o banco de dados não está aberto em modo **Exclusive** ou foi movido. Se for um banco de dados remoto, certifique-se que a segurança está configurada apropriadamente e foram habilitados os direitos de leitura do banco de dados. Adicionalmente, certifique-se que nenhuma das tabelas do banco de dados histórico foi apagada. Você pode recarregar a configuração para o datalogger novamente e então configurar o relatório.

No Table Entries Found! - Aparece durante a configuração ou edição de um grupo de objetos, grupo de gravação ou tags para o relatório. O TrendWorX Reporting não encontrou nenhum registro nas tabelas associadas. Você deve configurar corretamente a gravação dos dados e carregar a configuração no TrendWorX32 SQL Logger ou recarregar a configuração para o datalogger novamente e então configurar o relatório.

This database type is NOT Supported! - Aparece durante a configuração ou edição de uma conexão com banco de dados origem ou destino para o relatório e o tipo do banco de dados selecionado não é suportado. O TrendWorX32 versão 6.0, suporta SOMENTE MS Access, MS SQL Server, MSDE e Oracle.

Please Enter a Valid Row Number (1 to 25000) - Aparece durante a configuração do relatório para MS EXCEL e você selecionou a **Linha** inicial para o relatório fora dos limites suportados pelo MS EXCEL.

Please Enter a Valid Column Number (1 to 255) - Aparece durante a configuração do relatório para MS EXCEL e você selecionou a **Coluna** inicial para o relatório fora dos limites suportados pelo MS EXCEL.

Maximum Number of Configured Reports has been Reached! - Aparece quando o TrendWorX Reporting atinge a quantidade máxima de relatórios configurados.

Report Cannot be Disabled. Try Canceling the Report. - Aparece ao tentar desabilitar um relatório no modo **Runtime** enquanto o relatório está executando. Você deve primeiro cancelar o relatório e depois desabilitá-lo.

Please Select a Valid Report Time Span - Aparece quando você configura um relatório com um intervalo de tempo inválido. Você deve ajustar a seleção.

Please make a valid time range selection. Report End Time is earlier than Report Start Time. - Aparece quando você configura um relatório para executar durante um horário inicial e um horário final e o horário final do relatório é mais recente que o horário inicial.

No Target Text File is Selected - Aparece quando você configura a execução de um relatório tipo texto e não especifica um nome de arquivo destino válido.

No Valid Excel Worksheet is Selected - Aparece quando você configura a execução de um relatório tipo EXCEL e não especifica um nome válido de planilha EXCEL.

Adicionalmente as mensagens de erro na interface com o usuário acima, o TrendWorX Reporting envia as seguintes mensagens e erros para o Gen Registrar (e, se desejado, para o NT Event Logger).

Started Reports (Severity 500) - Ao entrar no modo Runtime.

Stopped Reports (Severity 500) - Ao sair do modo Runtime.

Error in Starting Reports (Severity 800) - O TrendWorX Reporting não pode entrar no modo **Runtime**. Certifique-se que o computador não está executando com memória ou recursos insuficientes ou executando alguma aplicação que usa intensamente a CPU.

Report was deleted (Severity 650) - Um relatório foi apagado enquanto o TrendWorX Reporting estava em modo **Runtime**.

Report was Cancelled (Severity 650) - Um relatório foi cancelado enquanto o TrendWorX Reporting estava em modo **Runtime**.

Report was deleted (Severity 650) - Um relatório foi apagado enquanto o TrendWorX Reporting estava em modo **Runtime**.

No Errors Found (Severity 500) - O relatório foi executado sem erros.

Invalid Table Name (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode obter a informação do banco de dados histórico selecionado. Certifique-se que o banco de dados não está aberto em modo **Exclusive** ou foi movido. Se for um banco de dados remoto, certifique-se que a segurança está configurada apropriadamente e foram habilitados os direitos de leitura do banco de dados. Adicionalmente, certifique-se que nenhuma das tabelas do banco de dados histórico foi apagada. Você pode recarregar a configuração para o datalogger novamente e então configurar o relatório.

No Data Found (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não encontrou as tabelas de dados históricos no banco de dados origem.

Target Connection Failed (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode conectar no banco de dados destino. Certifique-se que as conexões com o banco de dados destino foram configuradas corretamente e não foram apagadas, e todas as senhas e usuários não foram modificados desde que o relatório foi configurado.

Failed to Create Target Table (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode criar a tabela destino no banco de dados origem ou destino. O TrendWorX Reporting tentará criar uma tabela destino no banco de dados origem mesmo que o relatório esteja configurado como tipo CSV ou MS EXCEL para acelerar a criação do relatório. Certifique-se que as conexões com o banco de dados origem e destino foram configuradas corretamente e não foram apagadas; o disco rígido onde está localizado o banco de dados tem espaço suficiente; e o nome do relatório destino não inclui caracteres como *, ^ etc. Certifique-se também que os tags configurados no relatório não tem caracteres como *, %, etc. nos seus nomes. Pode ser necessário editar os Logging Names no configurador do TrendWorX para os tags gravados.

Failed to Open Source Connection (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode conectar no banco de dados origem. Certifique-se que as conexões com o banco de dados origem e/ou destino foram configuradas corretamente e não foram apagadas, e todas as senhas e usuários não foram modificados desde que o relatório foi configurado.

Failed to Create ADO Objects (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode criar os ADO (ActiveX Data Objects) necessários para executar os relatórios. Certifique-se que os ADO foram instalados corretamente. Tente instalá-los novamente a partir do CD da Iconics.

Error in Updating Target Table (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode atualizar a tabela destino no banco de dados origem ou destino. O TrendWorX Reporting tentará criar uma tabela destino no banco de dados origem mesmo que o relatório esteja configurado como tipo CSV ou MS EXCEL para acelerar a criação do relatório. Certifique-se

que as conexões com o banco de dados origem e destino foram configuradas corretamente e não foram apagadas; o disco rígido onde está localizado o banco de dados tem espaço suficiente; e o nome do relatório destino não inclui caracteres como *, ^ etc. Certifique-se também que os tags configurados no relatório não tem caracteres como *, %, etc. nos seus nomes. Pode ser necessário editar os Logging Names no configurador do TrendWorX para os tags gravados.

Error in Opening Target Table (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode ler (abrir) a tabela destino no banco de dados origem ou destino. O TrendWorX Reporting tentará criar uma tabela destino no banco de dados origem mesmo que o relatório esteja configurado como tipo CSV ou MS EXCEL para acelerar a criação do relatório. Certifique-se que as conexões com o banco de dados origem e destino foram configuradas corretamente e não foram apagadas; o disco rígido onde está localizado o banco de dados tem espaço suficiente; e todas as senhas e usuários não foram modificados desde que o relatório foi configurado

Failed to Load EXCEL (Severity 650) - O relatório falhou ao executar porque o TrendWorX Reporting não pode carregar o EXCEL. Certifique-se que o MS EXCEL foi instalado corretamente no mesmo micro onde o TrendWorX Reporting está instalado e que o MS EXCEL workbook desejado não foi aberto exclusivamente ou apagado.

Error in Printing EXCEL Worksheet (Severity 650) - O relatório falhou ao imprimir automaticamente a planilha MS EXCEL destino. Certifique-se que a impressora está instalada e configurada corretamente.

Error in Disconnecting From EXCEL (Severity 650) - O TrendWorX Reporting falhou ao desconectar do MS EXCEL. O usuário deve ter encerrado o MS EXCEL manualmente.

12.10. Mensagens de Erro do TWXTray

TWX SQL Data Logger failed loading its latest configuration. - Esse erro ocorre quando o TWX SQL Data Logger não pode carregar a última configuração. A causa mais comum desse erro é que não existe uma configuração no TWX SQL Data Logger. Use o configurador do TrendWorX para criar e salvar uma configuração no Logger.

Unable to start an instance of TWX SQL Data Logger. - Esse erro ocorre ao criar um objeto TWX SQL Data Logger. Certifique-se que a aplicação TWX SQL Data Logger foi instalada e registrada corretamente.

Can not start TWXReporter. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao iniciar o TrendWorX Reporting. Certifique-se que a aplicação TrendWorX Reporting foi instalada e registrada corretamente.

'EnterRuntime' method of TWX Reporter failed. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao executar o método **EnterRuntime** do TrendWorX Reporting. Certifique-se que a aplicação TrendWorX Reporting foi instalada e registrada corretamente.

'Open' method of TWX Reporter failed. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao executar o método **Open** do TrendWorX Reporting. Certifique-se que a aplicação TrendWorX Reporting foi instalada e registrada corretamente.

'StopReports' method of TWX Reporter failed. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao executar o método **StopReports** do TrendWorX Reporting. Certifique-se que a aplicação TrendWorX Reporting foi instalada e registrada corretamente .

'Open' method of Persistent Trending object failed. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao executar o método **Open** do Persistent Trending. Certifique-se que a aplicação Persistent Trending foi instalada e registrada corretamente .

'EnterRuntime' method of Persistent Trending object failed. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao executar o método **EnterRuntime** do Persistent Trending. Certifique-se que a aplicação Persistent Trending foi instalada e registrada corretamente .

'ExitRuntime' method of Persistent Trending object failed. - Essa mensagem indica que ocorreu um erro ao executar o método **ExitRuntime** do Persistent Trending. Certifique-se que a aplicação Persistent Trending foi instalada e registrada corretamente .

12.11. Mensagens de Erro do TrendWorX32 SQL Data Logger

Error Opening About Box - Aparece quando o Data Logger não pode exibir a informação da janela **About**. Certifique-se que a dll IconicsAbout.dll foi instalada e registrada corretamente.

Insufficient Security Level! - Aparece ao tentar executar uma operação no Data Logger sem possuir os atributos de segurança exigidos no servidor de segurança do GENESIS32.

The selected language translation is not available. - Aparece na tentativa de modificar o idioma e o Data Logger não encontra a DLL do idioma solicitado.

OLE initialization failed. Make sure that the OLE libraries are the correct version. - Aparece ao iniciar se as bibliotecas OLE não estiverem corretamente instaladas ou não estiverem atualizadas

Cannot change files while OPC Clients are connected to this server. - Aparece quando o usuário tenta finalizar o Data Logger e existem clientes DCOM/COM conectados (incluindo Trend ActiveX, TrendWorX Configurator, e clientes VB Scripting). Você deve finalizar primeiro todas as aplicações cliente.

Cannot change files while OPC Clients are connected to this server. - Aparece quando o usuário tenta finalizar o Data Logger e existem clientes DCOM/COM conectados (incluindo Trend ActiveX, TrendWorX Configurator, e clientes VB Scripting). Você deve finalizar primeiro todas as aplicações cliente.

Not A Valid Configuration Name - Aparece ao exportar um arquivo de configuração 5.20 *.txd existente para o novo banco de dados de configuração do TrendWorX usando um nome de configuração inválido.

Failed to Connect to Database - Aparece ao exportar um arquivo de configuração 5.20 *.txd existente para o novo banco de dados de configuração do TrendWorX e o Data Logger falhar ao conectar no banco de dados. Certifique-se que o banco de dados de configuração existe e não está aberto em modo **Exclusive**.

An error log was generated. Do you want to save it? - Aparece ao exportar um arquivo de configuração 5.20 *.txd existente para o novo banco de dados de configuração do TrendWorX e ocorrem erros durante a exportação da configuração.

Adicionalmente as mensagens de erro na interface com o usuário acima, o Data Logger envia as seguintes mensagens e erros para o Gen Registrar (e, se desejado, para o NT Event Logger).

Started Reports (Severity 500) - Ao entrar no modo Runtime.

Stopped Reports (Severity 500) - Ao sair do modo Runtime.

Failed to create threads - runtime aborted (Severity 800) - O Data Logger não pode entrar em modo **Runtime**. Certifique-se que o computador não está executando com memória ou recursos insuficientes ou executando alguma aplicação que usa intensamente a CPU.

Database Group DeActivated (Severity 600) - O grupo do banco de dados foi desativado, e a gravação nesse dispositivo não está ativa.

Activated Database Group (Severity 600) - O grupo do banco de dados foi ativado, e a gravação nele está ativa.

Logging Group De-Activated (Severity 600) - O grupo do banco de dados foi desativado, e a gravação nesse dispositivo não está ativa.

Activated Logging Group (Severity 600) - O grupo do banco de dados foi ativado, e a gravação nele está ativa.

Switched Logging Database Connection (Severity 650) - O grupo do banco de dados alternou a conexão do banco de dados respondendo a um comando externo.

Conflicts In Table Naming - aborted runtime (Severity 800) - O Datalogger abortou o **Runtime** devido a conflitos na tabela de nomes e na configuração. Ao iniciar o modo **Runtime** ou carregar o arquivo de configuração, o Data Logger faz uma consistência no banco de dados e testes na resolução dos conflitos. Certifique-se que a tabela de nomes selecionada para a gravação dos dados não inclui caracteres impróprios como ^, *, etc.; que o banco de dados histórico destino não foi apagado; foi configurado corretamente; e que os atributos de segurança do banco de dados permitem que a aplicação Data Logger leia, crie, e altere as tabelas do banco de dados sem qualquer restrição.

Errors Found in Activating Database Logging Group (Severity 750) - O Data Logger não pode ativar o grupo do banco de dados desejado. Certifique-se que a tabela de nomes selecionada para a gravação dos dados não inclui caracteres impróprios como ^, *, etc.; que o banco de dados histórico destino não foi apagado; foi configurado corretamente; e que os atributos de segurança do banco de dados permitem que a aplicação Data Logger leia, crie, e altere as tabelas do banco de dados sem qualquer restrição.

Errors in De-Activating (Severity 750) - O Data Logger não pode desativar o grupo do banco de dados desejado. O banco de dados ou o grupo de gravação já estava desativado.

Database Switching Failed! (Severity 750) - O Data Logger falhou ao alternar a conexão do banco de dados para o grupo do banco de dados.

Certifique-se que o novo banco de dados foi configurado corretamente e a aplicação Data Logger possui os atributos de segurança apropriados para criar, abrir e modificar tabelas. Certifique-se também que existem suficientes client units do GENESIS32 disponíveis para alternar para o banco de dados desejado.

Missing Logging Tags (Severity 650) - O Data Logger falhou ao solicitar um tag configurado do servidor OPC correspondente. Certifique-se que o tag foi configurado no banco de dados do servidor OPC.

Error in Connecting to Database (Severity 750) – O Data Logger perdeu a conexão com o banco de dados. Certifique-se que o banco de dados está disponível; a conexão da rede está ativa; e um usuário ou o administrador não abriu o banco de dados no modo **Exclusive**.

Established Connection to Database (Severity 500) - O Data Logger restaurou a conexão com o banco de dados de gravação.

Maximum Number of Packets Reached - Possible Data Loss (Severity 650) – O Data Logger atingiu a quantidade máxima de pacotes de gravação possível na memória (baseado no grupo de gravação configurado); como resultado, pode ocorrer perda de dados. Certifique-se que o micro não está sobrecarregado; o banco de dados está disponível; as conexões da rede estão ativas; e um usuário ou o administrador não abriu o banco de dados no modo **Exclusive**. A configuração da gravação de dados deve ser avaliada para prevenir a sobrecarga do sistema. Você também pode alterar a quantidade máxima de pacotes na configuração do registro.

Lost Data Packet (Severity 750) – O Data Logger descartou um pacote de gravação porque a quantidade máxima de pacotes de gravação na memória foi atingida ou a quantidade máxima de tentativas de gravação de dados de um pacote de dados foi excedida. Certifique-se que o micro não está sobrecarregado; o banco de dados está disponível; as conexões da rede estão ativas; e um usuário ou o administrador não abriu o banco de dados no modo **Exclusive**. A configuração da gravação de dados deve ser avaliada para prevenir a sobrecarga do sistema. Você também pode alterar a quantidade máxima de pacotes ou tentativas de gravação de dados na configuração do registro.

Retried To Log Data (Severity 650) – O Data Logger teve que retentar a gravação de um pacote de gravação. Certifique-se que o micro não está sobrecarregado; o banco de dados está disponível; as conexões da rede estão ativas; e um usuário ou o administrador não abriu o banco de dados no modo **Exclusive**. A configuração da gravação de dados deve ser avaliada para prevenir a sobrecarga do sistema. Você também pode alterar a quantidade máxima de pacotes e/ou tentativas de gravação de dados na configuração do registro.

12.12. Mensagens de Erro do ScriptWorX32 e SwxEngine

Scripting engine did not start yet, do you want to wait? – Script engine não iniciou no tempo esperado. O micro pode estar sobrecarregado, portanto espere mais um pouco.

Failed to start scripting engine. The application cannot fully operate! – Verifique se o scripting engine SwxEngine.exe está disponível e foi registrado. Tente reinstalar a aplicação.

Application failed to register properly at GenRegistrar server and will terminate now. – Verifique se o componente GenRegistrar foi instalado. Tente reinstalar a aplicação.

Error Initializing VBA – Falha ao iniciar o componente VBA. Tente reinstalar a aplicação.

Cannot start Subscription Editor. Verifique se o componente foi instalado. Tente reinstalar a aplicação.

Scripting engine disconnected. It is recommended to restart the ScriptWorX32. Press OK to exit now, press Cancel to continue. – Scripting engine terminou inesperadamente. Reinicialize a aplicação.

Configuration of console events failed when calling the scripting engine. – Falha ao configurar o scripting engine. Tente reinicializar a aplicação. Verifique se existe somente uma instância do SwxEngine no **Task Manager**.

Configuration of system events failed when calling the scripting engine. – Falha ao configurar o scripting engine. Tente reinicializar a aplicação. Verifique se existe somente uma instância do SwxEngine no **Task Manager**.

Setting of current directory failed when calling the scripting engine. – Falha ao configurar o scripting engine. Tente reinicializar a aplicação. Verifique se existe somente uma instância do SwxEngine no **Task Manager**.

Another instance of ScriptWorX32 is already running. – O configurador e monitor do ScriptWorX32 (ScriptWorX32.exe) somente pode executar uma instância. Foi detectada uma tentativa de executar uma segunda instância.

12.13. Mensagens de Erro de Execução de Script

No available idle thread to run the script or the script failed. – Aumente a quantidade de script engine disponíveis no ScriptWorX32 | Configure a quantidade de Threads ou configure a aplicação para executar menos scripts num dado período de tempo, ou otimize os scripts para executar mais rápido. Verifique também se existe algum scripts não finalizado (p.e loop infinito).

Script <ScriptName> failed to run because of no idle thread was found. – Aumente a quantidade de script engine disponíveis no ScriptWorX32 | Configure a quantidade de Threads ou configure a aplicação para executar menos scripts num dado período de tempo, ou otimize os scripts para executar mais rápido. Verifique também se existe algum scripts não finalizado (p.e loop infinito).

Scripting engine failed to start a script <ScriptName>. – Verifique se existe um scripting engine no **Task Manager** e se a aplicação está em modo **Runtime**. Verifique se a DLL que contem o script foi feita num projeto *.vba e foi registrada corretamente. Verifique se o projeto, módulo, e nome do script coincidem com o projeto VBA, módulo VBA e procedure. Nota: O script deve ser iniciado somente pelo módulo **Designer** (nome "Main" por default).

Scripting engine failed to suspend a script <ScriptID>. – O script já tentou finalizar; mas não foi possível suspendê-lo.

Swx32 SuspendScript: Script is not found in the scripting engine. It could already finish. – O script já tentou finalizar; mas não foi possível suspendê-lo.

Scripting engine failed to resume a script <ScriptID>. - O script já tentou encerrar; mas não foi possível suspendê-lo.

Swx32 StartScript(): Call method StartRuntime prior to StartScript. – A aplicação não está em modo Runtime. Use o método StartRuntime para colocá-la em Runtime.

Scripting engine failed to terminate a script <ScriptID>. - O script já tentou encerrar; mas não foi possível suspendê-lo.

Not all scripts exited yet. Press OK to terminate them, press Cancel to wait for a while. - Alguns scripts podem demorar em finalizar. Aguarde um pouco enquanto eles finalizam. Verifique se eles não possuem deadlocks ou loops que nunca terminam.

12.14. Mensagens de Erro de Sincronização de Arquivo e Editor VBA

The related VbaMT project (*.vba) was not found. Please open the VBA editor and locate the project manually using File > Open Project.... – Abra o editor VBA ou use o menu File > Open para carregar o projeto manualmente.

Failed to open VBA project: <ProjectName> Verifique se o projeto existe e carregue-o manualmente no editor VBA. – Abra o editor VBA ou use o menu File > Open para carregar o projeto manualmente.

Failed to compile VBA project. Verifique se o nome do projeto VBA coincide com o nome do projeto atual. Você pode abrir o editor VBA e pegar a DLL manualmente usando o menu File > Make <Project>.DLL... – Deve existir um projeto e um módulo VBA aberto no editor VBA, cujos nomes devem coincidir com os nomes "Project" e "Module" na configuração do script trigger para compilar na tela de configuração. Nota: É possível compilar manualmente um projeto e um módulo VBA no editor VBA, assumindo que os nomes do projeto e do módulo foram digitados nos campos apropriados na tela de configuração do script trigger.

Failed to add a script code. Verifique se o projeto coincide com o nome do arquivo atual carregado e se ele contém o módulo Main. – Abra o editor VBA ou use o menu File > Open para carregar o projeto manualmente.

Failed to jump to a specified script procedure. . Verifique se a procedure existe no módulo especificado. – Abra o editor VBA ou use o menu File > Open para carregar o projeto manualmente.

Procedure <ScriptName> not found in current project or the scripting engine not ready. – Certifique-se que o scripting engine está pronto e que o VBA contém o projeto e a procedure. Use menu File > Open para carregar o projeto manualmente.

12.15. Mensagens de Erro do Wizard de Script

Script wizard failed to insert a script procedure into current project or the scripting engine not ready. Verifique se o projeto existe no editor VBA. Crie o projeto manualmente caso necessário. – Abra o editor VBA e utilize o menu Arquivo > Abrir para carregar o projeto manualmente.

Script wizard template files not found in the <DirectoryName> directory. O Assistente de Script será finalizado neste instante. - Verifique se o diretório existe e se contém sub-diretórios com arquivos com a extensão *.stp (script template). Arquivos *.stp (Script template) são arquivos no formato ASCII. É possível verificá-los com o aplicativo Bloco de Notas por exemplo.

Script wizard provided no code for the script body. Verifique os arquivos de template de scripts. – Não foi localizado código VBA no arquivo de template. Verifique os arquivos *.stp (script template) no diretório associado ao Assistente de Scripts. Arquivos *.stp (Script template) são arquivos no formato ASCII. É possível verificá-los com o aplicativo Bloco de Notas por exemplo

Script wizard template script does not contain required keyword # : which separates the header from the script. – O template de script não contém a palavra reservada esperada, que define o final do cabeçalho. Verifique se os arquivos de template não foram danificados. Arquivos *.stp (Script template) são arquivos no formato ASCII. É possível verificá-los com o aplicativo Bloco de Notas por exemplo.

Failed to compile current project into VbaMT DLL. – O projeto VBA não pode ser compilado de modo a gerar a DLL, por causa disso, os scripts deste projeto não serão executados. A razão pode ser a falta de um projeto VBA (crie/abra o projeto correto no Editor VBA utilizando o menu Abrir > Novo ou Arquivo > Abrir) ou existe um erro de sintaxe nos scripts compilados (abra o Editor VBA e tente a opção de menu Debug > Compilar <Projeto>). Isso provavelmente indicará o motivo do problema. Após isso, tente compilar o projeto manualmente utilizando a opção de menu Arquivo > Gerar <Projeto>.

12.16. Mensagens de Erro de Segurança

Insufficient security level. Log as a client with the necessary security rights. – O usuário atual não pode realizar esta ação. Realize o login de um usuário com poderes para executar esta ação. Verifique a **Documentação sobre Segurança**.

Insufficient security level to start application. Log as a client with the necessary security rights. - O usuário atual não pode realizar esta ação. Realize o login de um usuário com poderes para executar esta ação. Verifique a **Documentação sobre Segurança**.

Insufficient security level to exit application. Log as a client with the necessary security rights. - O usuário atual não pode realizar esta ação. Realize o login de um usuário com poderes para executar esta ação. Verifique a **Documentação sobre Segurança**.

Insufficient security level. Log-in as a user with the proper security rights. - O usuário atual não pode realizar esta ação. Realize o login de um usuário com poderes para executar esta ação. Verifique a **Documentação sobre Segurança**.

Insufficient security level to configure the scripting engine. Log-in as a user with the proper security rights. - O usuário atual não pode realizar esta ação. Realize o login de um usuário com poderes para executar esta ação. Verifique a **Documentação sobre Segurança**.

Unable to run the security login client. Make sure the file Login.EXE exists in the same directory as this application. – O aplicativo Login.exe falhou ao

iniciar. Verifique se o recurso de segurança está instalado no computador e se o aplicativo Login.exe está no diretório de instalação do ScriptWorX32.

Unable to launch the security configuration application. Make sure the file Security.EXE exists in the same directory as this application. - O aplicativo Security.exe falhou ao iniciar. Verifique se o recurso de segurança está instalado no computador e se o aplicativo Security.exe está localizado no diretório de instalação do ScriptWorX32.

Script <ScriptName> failed to run because of security. - O usuário atual não pode realizar esta ação. Realize o login de um usuário com poderes para executar esta ação. Verifique a [Documentação sobre Segurança](#).

12.17. Mensagens de Erro do Servidor AlarmWorX32

Erros internos encontrados pelo Servidor AlarmWorX32 são relatados via o servidor de eventos da ICONICS (ICONICS Event Server), compatível com a especificação OPC Alarm & Events. O ICONICS Event Server pode escrever opcionalmente os eventos no log de eventos do Windows. Os seguintes eventos do tipo simples podem ser gerados pelo servidor AlarmWorX32.

Prioridade	Mensagem
500	"%1 %2 Started."
500	"%1 %2 Stopped."
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: Unknown"
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: Tag does not exist."
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: Rejected by Security Server."
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: Licensed I/O Point Count Exceeded. "
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: Demo mode has timed out."
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: Local I/O not allowed on Browser node."
700	"Alarm Tag: %1, Condition: %2, Input Item: %3, Error: COM error registering with GenRegistrar."
800	"%1 %2 Failed to Register with GenRegistrar. Reason: %3"
800	"No configuration found for node and no ""Default"" configuration in Database Provider: %1 Connection: %2"
800	"Database Error - Provider: %1 Connection: %2"

Para o ICONICS Event Server, valores de prioridade inferiores a 600 são considerados eventos normais. Valores de prioridade de 601 a 1000 são considerados erros.

12.18. Mensagens de Erro do AlarmWorX32 Logger

Qualquer condição de erro encontrada pelo AlarmWorX32 logger é relatada via o servidor de eventos da ICONICS (ICONICS Event Server) e opcionalmente podem ser enviada ao log de eventos do Windows.

Para enviar as mensagens para o log de eventos do Windows, selecione **Iniciar > Programas > ICONICS GENESIS-32 > License Monitor**. Selecione a aba **Eventos**. Habilite a opção **AWXLog32** na lista de aplicações.

Estas são as possíveis mensagens:

Prioridade	Origem	Mensagem
500	AWXLog32	ICONICS AlarmWorX Logger Started.
500	AWXLog32	ICONICS AlarmWorX Logger Stopped.
500	AWXLog32	Primary Printer "%1" now in service. Printing on Backup Printer "%2" terminated.
500	AWXLog32	Printing has resumed.
500	AWXLog32	Configuration "%1" INSERT INTO table "%2" succeeded.
750	AWXLog32	Failed to Open Primary Printer "%1"
750	AWXLog32	Configuration "%1" printer event queue overflow. Messages have been lost. Queue size is %2 events.
750	AWXLog32	Primary Printer "%1" has failed. Now Printing on Backup Printer "%2."
750	AWXLog32	Configuration "%1" filter is inactive due to syntax error(s).
750	AWXLog32	Configuration "%1" logging event queue overflow. Messages have been lost. Queue size is %2 events.
800	AWXLog32	Error opening Configuration Database: Provider: %1 Connection: %2 (Error string from database is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Error Querying Configuration Database: Provider: %1 Connection: %2 Query: %3 (COM error string is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Configuration Database has no configuration for "Node" and no "Default." Provider: %1 Connection: %2
800	AWXLog32	Error opening Logging Database for Configuration "%1" Provider: %2 Connection: %3 (COM error string is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Query of Column definitions failed for

		configuration "%1" Query: %2 (COM error string is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Error opening Configuration Database: Provider: %1 Connection: %2 (COM error string is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Configuration Database has no configuration "%1". Provider: %2 Connection: %3 (COM error string is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Configuration "%1" subscription to OPC Event Server(s) failed.
800	AWXLog32	Configuration "%1" error assigning value to column "%2"
800	AWXLog32	Configuration "%1" INSERT INTO table "%2" failed (Error string from database is in "Comment" Attribute.)
800	AWXLog32	Failed to register "%1" with GenRegistrar. Configuration "%2" will not execute.
800	AWXLog32	Printing to both Primary Printer "%1" and Backup Printer "%2" has failed.

12.19. **Mensagens de Erro do AlarmWorX32 Report**

Database Type not supported - Erro ocorre quando a propriedade **ConnectionString** é configurada no string especificando uma conexão OLE DB para um banco de dados diferente do MS ACCESS ou MS SQL Server.

Crystal Reports Database Connection was not configured. Would you like to select ODBC connection now? – Essa mensagem aparece ao tentar executar o Crystal Reports (tanto clicando o botão **Report** na barra de ferramentas AWXRep32 ou usando o método **LaunchReport**) quando ele não foi configurado anteriormente. Selecionando o botão **Yes**, é possível abrir o painel ODBC e selecionar a conexão ODBC apropriada para a configuração do Crystal Reports.

Crystal Report failed during connection to database. – Indica que foi especificada uma conexão ODBC incorreta para o Crystal Reports. Modifique a conexão e tente novamente.

Crystal report - SQL Server Error. – Esse erro indica que o Crystal Reports não reconheceu a estrutura dos dados na tabela. Ele ocorre quando algumas colunas foram renomeadas ou apagadas.

Printer error occurred. – Essa mensagem de erro aparece quando ocorre uma resposta incorreta da impressora durante a impressão dos alarmes. Resolva o problema da impressora e tente novamente.

Can't load toolbar. – Essa mensagem aparece ao carregar a barra de ferramentas devido a uma falha no recurso gráfico. Reinicie a aplicação e/ou finalize outras aplicações que utilizam muitos recursos gráficos.

Error at toolbar creation. – Essa mensagem indica que ocorreu uma falha ao criar a barra de ferramentas devido a uma falha no recurso gráfico. Reinicie a aplicação e/ou finalize outras aplicações que utilizam muitos recursos gráficos.

12.20. Mensagens de Erro do AlarmWorX32 Viewer

The selected language translation is not available. - O arquivo de tradução desse idioma não está disponível. As razões possíveis são o nome incorreto do idioma ou o arquivo não está no diretório bin.

The selected language resource is too old. Please obtain an updated version of the file. - A versão do arquivo de idioma está incorreta. Um novo arquivo de idioma deve ser gerado com os recursos atuais.

Unable to Open File. – O sistema não pode abrir o arquivo. As causas podem ser um arquivo corrompido ou uma versão não suportada.

Unknown Version. Using Default Settings. – O sistema não reconheceu a informação do alarm viewer gravada nesse documento. As causas podem ser um arquivo corrompido ou uma versão não suportada.

12.21. Mensagens de Erro do DataWorX32

Mensagens de erro que aparecem em uma caixa de diálogo:

OLE initialization failed. Certifique-se que as bibliotecas OLE estão na versão correta. - DWX não pode executar por causa dos problemas com OLE. O usuário deve verificar as DLLs OLE.

The selected language translation is not available. – Você tentou selecionar outro idioma, mas não foi encontrada a DLL da tradução. Contate o distribuidor local para obter a DLL apropriada.

The selected language resource is too old. Please obtain an updated version of the file: - Você tentou selecionar outro idioma, mas a DLL da tradução disponível é muito antiga.

At least two nodes must be defined. – Dois nós devem ser definidos para a redundância—um nó primário e pelo menos um nó backup.

Specified common name is not unique. – O nome especificado em "Common Name For Redundancy" precisa ser único em todos os registros DWX. Escolha outro nome.

Specified name of node status register is not unique. – O nome especificado no registro de status do nó deve ser único em todos os registros DWX.

Automatic runtime start was not allowed by the security server. – O DWX foi configurado para executar o modo **Runtime** ao ser iniciado por um cliente OPC, mas o acesso foi negado pelo sistema de segurança. Fale com o administrador da segurança sobre a possibilidade de disponibilizar essa ação.

DataWorX32 cannot reference itself via OPC. – Não é possível referenciar seus próprios itens OPC. DWX somente pode usar outros servidores OPC. Dica: Tente apagar o string **ICONICS.DataWorX32**.

DataWorX32 can only reference its aliases at this place. - DWX somente pode se referenciar quando o nome do ponto contem aliases.

Error writing point: <point name> - DWX não pode escrever no ponto. Verifique a segurança relacionada a esse ponto e a configuração do servidor OPC. O ponto pode ser somente leitura.

Can't read header data from file <filename> - O arquivo CSV especificado não tem cabeçalho.

File <filename> has invalid structure. - O arquivo CSV especificado não tem um formato válido. Verifique se faltam aspas duplas, a quantidade correta de vírgulas em cada linha, etc.

Can't convert value(s) from file <filename>. - O arquivo CSV especificado contem um valor que não pode ser convertido para o tipo solicitado.

Can't export CSV file: <filename> - DWX não pode escrever no arquivo especificado.

Can't import CSV file: <filename> - DWX não pode ler do arquivo especificado.

Genesis Registration Server denied running DataWorX32. - DWX não pode executar porque não existem client units disponíveis. Finalize algumas outras aplicações GENESIS32 para executar o DWX.

Another instance of DataWorX32 is already running. – Somente uma instância do DWX pode executar no computador ao mesmo tempo. Finalize a outra instância primeiro.

Specify name of the OPC item. – Especifique o nome do item OPC no formato: [\\<node name>\\]<server name>\\<item name>.

Error opening About Box. - DWX não encontrou a janela About.

Unable to run the security login client. - DWX não encontrou o aplicativo security login. Certifique-se que o GENESIS32 foi instalado corretamente.

Unable to launch the security configuration application. Certifique-se que o arquivo Security.EXE existe no mesmo diretório dessa aplicação. - DWX não encontrou a configuração da aplicação de segurança. Certifique-se que o GENESIS32 foi instalado corretamente.

Mensagens de erro que aparecem na janela de saída:

<item name>: Add item FAILED. - DWX não pode acessar o item OPC especificado porque falhou a operação **AddItems**. O ponto especificado provavelmente não existe no servidor. Verifique ao nome do ponto e a configuração do servidor OPC.

<item name>: Demo over. - DWX não pode acessar o item OPC especificado porque expirou o tempo do **Demo**. DWX deve ser reinicializado no modo **Demo**.

<item name>: Point count exceeded. - DWX não pode acessar o item OPC especificado porque a quantidade total de pontos acessados excedeu o limite da licença. Finalize algumas outras aplicações GENESIS32.

<item name>: Error: Local point not allowed. – A licença atual não permite acessar pontos localmente.

<item name>: Error: Genesis Registrar not found. - DWX não encontrou o Genesis Registrar para obter as informações da licença.

<item name>: Generic ERROR. – Ocorreu um erro OPC genérico quando o DWX tentou acessar o item OPC especificado.

12.22. Mensagens de Erro do License Utility

Erros gerados ao executar o utilitário de licença aparecem em uma caixa de diálogo no seguinte formato:

License Utility Error (CKERR - #):

(detalhe do erro)

Veja a ajuda do Utilitário de Licença para mais informações.

12.23. Erros de Inicialização

Initialization of Key Protection Failed – Mensagem de erro genérica que será detalhada em uma segunda mensagem. Este erro ocorre quando arquivos relacionados ao utilitário de licença são movidos ou apagados. Se o sistema operacional for o Windows NT, certifique-se de que o serviço **CRYPSERVICE** esteja executando. Se o problema persistir, reinicialize o computador e reinstale o utilitário de licença.

Unable to Find Program File. - O arquivo **Licensed Program** não foi encontrado. Isto pode ocorrer se os diretórios ou arquivos relacionados com o utilitário de licença forem movidos ou alterados. Desinstale o utilitário de licença e instale-o novamente.

Incorrect Master Key. - O Utilitário de Licença em uso não suporta este produto. Isto pode ocorrer se os diretórios ou arquivos relacionados com o utilitário de licença forem movidos ou alterados. Desinstale o utilitário de licença e instale-o novamente.

Master Key Does Not Match Program. - O Utilitário de Licença em uso não suporta este produto. Isto pode ocorrer se os diretórios ou arquivos relacionados com o utilitário de licença forem movidos ou alterados. Desinstale o utilitário de licença e instale-o novamente.

Unable to Create License Files. – Erro no disco. Pode ser devido a espaço insuficiente. Certifique-se de que haja pelo menos 1 MB de espaço livre para o utilitário de licença.

12.24. Erros de Autorização

A valid license already exists. The License must be Killed before enabling Backup Authorization. – A Autorização Backup permite que o usuário autorize um segunda licença temporária caso uma falha ocorra durante uma atualização de licença. Se a licença já for válida não há necessidade de autorizar outra temporariamente.

Failed to Authorize Software Key. – Não existe licença válida. Obtenha uma.

Software Key Is NOT Initialized. – Não foi possível referenciar um Site Key possivelmente porque uma inicialização anterior falhou. Reinicie o utilitário de licença e tente novamente.

Attempt to Run from Floppy. – A licença deve estar em um disco fixo, não pode ser utilizada de um disquete.

Software Key has been moved (or) password is incorrect. - O Site Key foi criado com uma senha inválida. Este erro ocorre quando o Site Key digitado pertence a um Site Code anterior posteriormente mudado. Por exemplo, um Site Code foi gerado e enviado para a Iconics. No meio tempo, um Site Code temporário foi instalado antes do site key original ser instalado.

Master Key Does Not Match Program. – A licença pode ter sido renomeada.

The System Time has been set to a Date previous to Site Key. – A data ou hora de uma licença temporária foi ilegalmente alterada.

The Restriction File has been Deleted. – Um dos arquivos de licença foi apagado. Pode ser necessário obter uma nova licença. **Contate a ICONICS.**

Restriction File has been Damaged. - Um dos arquivos de licença foi alterado. Pode ser necessário obter uma nova licença. **Contate a ICONICS.**

Restriction File has been Moved or Overwritten. - Um dos arquivos de licença foi movido de lugar. Pode ser necessário obter uma nova licença. **Contate a ICONICS.** Isto pode ter sido causado por uma partição do disco rígido.

User has Attempted to use an old Site Key. – Site Keys não podem ser reusados. Pode ser necessário obter uma nova licença. **Contate a ICONICS.**

Failed to Save Site Key!!! – Ocorreu um erro ao entrar o Site Key. Pode ser necessário obter uma nova licença. **Contate a ICONICS.**

User Is trying to Reuse Old Key - Site Keys não podem ser reusados.

Key Has Been Mistyped. – O site key digitado não é válido

The License File Could NOT be Written. Disk Full ??? – Verifique se o disco está cheio.

Failed to get site code. Reinstale o utilitário de licença.

The entry file was unable to be opened. - Um dos arquivos de licença pode ter sido movido de lugar. Recoloque-o no subdiretório original.

Unable to Get Key Restrictions. – A licença não pode ser lida corretamente. O erro pode ter corrido devido a um problema de inicialização. Encerre o utilitário de licença e tente novamente.

12.25. Erros de Transferência

Only Unauthorized Sites can be Used! – A licença deve ser transferida para um PC autorizado.

Problem in Opening Registration File in specified directory. – O arquivo contendo a informação para transferência não pode ser lido. Possíveis causas:

diretório inválido, proteção contra escrita, disco sem espaço. Verifique o disquete e tente novamente.

Target diskette already has authorization files. Proceed to step 3. – O disquete de transferência já contém arquivos registrados. Prosseguir com o passo 3.

Site Can have Only One outstanding registration at a time! – Uma vez que um disquete tenha sido registrado, o utilitário de licença não permite que um segundo disquete seja inicializado. Para evitar esta limitação apague o GENLIC32.REG do diretório `\\ProgramFiles\\Iconics\\Softlic` e tente novamente.

Could not Open matching Registration File. – O arquivo de registro correspondente no mesmo diretório não foi encontrado. Verifique o disquete e tente novamente.

Could not Write Matching Registration File. – Não foi possível escrever o arquivo de registro correspondente no mesmo diretório. Verifique o disquete e tente novamente.

License Transfer In error. – Mensagem genérica que será detalhada em uma segunda mensagem.

Transfer Is Allowed only for Unauthorized Software Key. – Não foi possível transferir a licença (o PC tem que ser autorizado)

Could Not Find Registration File for Software Key. – Certifique-se que o disquete de transferência está colocado e que o caminho está correto.

Outdated Registration Files are used. – O disquete colocado não é o correto para a transferência.

Unable to find Site Key in Given directory. - Um Site Key não foi encontrado no disquete de transferência. Pode ser necessário obter uma nova licença.

The Site Key File has been damaged. - Um Site Key não foi encontrado no disquete de transferência. Pode ser necessário obter uma nova licença.

Unable to Find Registration file on Floppy. – O disquete de transferência não foi registrado corretamente no Passo 1 da transferência.

Transfer is attempted for different application. – A licença sendo transferida deste PC não é do mesmo tipo da licença do destino.

Transfer Files are Already in Floppy. – O disquete já contém a licença a ser transferida.

12.26. Erros de Remoção de Licença

Invalid Password - Uma senha é necessária antes de apagar um Site Key.
[Contate a ICONICS.](#)

Cannot create KILL.TXT File. – Não foi possível gravar no disco os detalhes da remoção da licença.

Failed to Destroy the License.

Software Key Is NOT Initialized. - Encerre a execução do utilitário de licença

e tente novamente.

The protected program is not authorized. - Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente

The license files are currently write protected. - Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente

12.27. Erros de Licença Temporária

Temporary Authorization Period has expired. – O utilitário de licença tentou criar uma licença de 30 dias, mas a licença temporária de 30 dias, que só pode ser usada uma vez, já havia sido criada e expirada. Não é possível usar a licença temporária de 30 dias mais de uma vez.

12.28. Erros Gerais

Could Not Get License Information. – Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

Failed to Initialize Software Key. – Se estiver usando o NT, certifique-se de que o caminho para o arquivo CrypKey.INI está correto e reinicialize o micro. Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

Unable to Perform the Thunk Operation. - Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

Registry Query Error. - Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

Unable to close file. – Verifique o disco rígido. Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

Disk access error - Verifique o disco rígido. Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

File could not be written. - Verifique o disco rígido. Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

File data item could not be written. - Verifique o disco rígido. Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

GlobalLock/GlobalUnlock failed – Ocorreu um erro ao acessar o ClipBoard. Outra aplicação está usando o ClipBoard. Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente

Error creating Registration Text File. - Encerre a execução do utilitário de licença e tente novamente.

12.29. Mensagens de Erro do Servidor de Segurança

NT Application Event Log Messages

As mensagens a seguir aparecem no Windows NT Event Log em operação normal. São mensagens para administração e não são mensagens de erro.

User %1 has logged in from station %2. Mensagem usada quando um

usuário fazer login em um nó.

User %1 has logged out from station %2. Mensagem usada quando um usuário efetuar logout em um nó.

User %1 has been automatically logged out from station %2. Mensagem usada quando ocorreu um logout automático de um usuário.

Iconics Security Server has started. Mensagem usada quando o servidor de segurança ICONICS inicia a execução.

Iconics Security Server has shutdown. Mensagem usada quando o servidor de segurança ICONICS termina a execução.

User %1 has logged in for Administration. Mensagem usada quando um usuário fizer login como administrador.

User has logged out for Administration. Mensagem usada quando um usuário com poderes de administrador efetuar logout.

Software License not found. Beginning %2 hour demo. Mensagem usada quando um usuário inicia o GENESIS32 e uma licença válida não é encontrada. O sistema inicia em modo **Demo**.

Software License not found and demo period expired. ALL ACCESS DENIED. Mensagem usada ao encerrar o GENESIS32 por ter excedido o tempo de execução no modo **Demo**.

Message Box Errors

Error loading AppSec.DLL! – A dll APPSEC.DLL deve estar no mesmo diretório do Servidor de Segurança (SECURITY.EXE). O arquivo não foi encontrado ou está corrompido. Obtenha nova cópia do arquivo ou reinstale o GENESIS32 após desinstalá-lo.

12.30. Mensagens de Erro de Login no Cliente

The Security Server is not installed on the local computer. – Instale o servidor de segurança, ou selecione **Preferences** do menu **Options** e escolha o nó da rede onde o Servidor de Segurança está instalado.

The Security Server is not installed or is not responding on network node %1. - Erro usualmente causado por uma falha de rede. Para selecionar um servidor de segurança instalado numa outra máquina, selecione **Preferences** do menu **Options** e escolha o nó da rede onde o Servidor de Segurança está instalado.

Iconics About Box Automation Server is not registered! – A instalação do GENESIS32 não conseguiu registrar o About Box Automation Server. Reinstale o GENESIS32.