

Ambiente de desenvolvimento integrado

Sysmac Studio



Minimiza o tempo de entrada no mercado
Reduz os custos de instalação
Aumenta a produtividade

Sysmac Studio O seu companheiro de automação

Num mercado em evolução, onde personalizar e ter diversas variações de uma máquina ou conceito fazem a diferença entre ter ou não ter êxito. A concepção, colocação em funcionamento e manutenção das máquinas estão a deixar de ser tarefas de uma única pessoa, passando para as mãos de equipas descentralizadas que requerem coordenação. Um **sistema de controlo de versões adequado** é essencial para manter todas as alterações ao projecto e variações de produto sob controlo.

Ambiente de desenvolvimento integrado

O Sysmac Studio é o Ambiente de desenvolvimento integrado concebido para ser o seu companheiro de automação ao longo de toda a vida útil do seu sistema ou máquina.

Os futuros sistemas de automação serão mais inteligentes e interligados, e, conseqüentemente, os custos de engenharia e de manutenção irão aumentar, a menos que sejam utilizadas ferramentas de software modernas e adequadas durante as fases de concepção, colocação em funcionamento e manutenção. O Sysmac Studio é um ambiente único que integra lógica, movimento e unidades de transmissão, robótica, segurança, visualização, tecnologias de detecção e informação num único projecto, reduzindo assim a curva de aprendizagem e os custos de software intra-operativo. O trabalho em equipa e a simulação integrada são os elementos principais que tornam o Sysmac Studio não só num estúdio de desenvolvimento, mas também numa ferramenta de produtividade. Um software que ajuda a concluir as tarefas.

CONCEPÇÃO



Minimiza o tempo de entrada no mercado

O tempo e custos despendidos com os trabalhos de engenharia são penalizantes durante a fase de concepção. A integração de várias disciplinas e da cooperação de equipa eficiente irão contribuir drasticamente para a redução do tempo de entrada no mercado.

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO



Reduz os custos de instalação

Utilizar as ferramentas de software adequadas irá certamente minimizar os erros de colocação em funcionamento, bem como os custos. Conclua as tarefas em menos tempo.

PRODUÇÃO



Aumenta a produtividade

A integração vertical dos dados da eficácia global dos equipamentos e a manutenção simples são essenciais para melhorar os resultados de produção e a actividade da máquina.



CONCEPÇÃO

Os sistemas estão a evoluir para designs mais modulares em que o hardware e o código se tornam componentes que podem ser facilmente incorporados e mantidos.



Minimiza o tempo de entrada no mercado

Um software para integrar

- O Sysmac Studio integra controlo de lógica, segurança, movimento e unidades de transmissão, robótica, HMI, E/S, visão e sistemas de informação e detecção avançados num único ambiente. Poupa tempo e dinheiro ao reduzir a curva de aprendizagem e esforços de integração de software.
- O Sysmac Studio é um poderoso ambiente de desenvolvimento que pretende ser suficientemente flexível.

Trabalhar em equipa

- O desenvolvimento coordenado em grandes equipas descentralizadas é possível. O Sysmac Studio integra uma única interface gráfica com um sistema de controlo de versões GIT. Assuma o controlo total do seu código e variações e tire partido do mais popular software de controlo de versões (GIT) e das possibilidades de trabalho em equipa, não só durante a fase de concepção, mas também nas fases de colocação em funcionamento e de funcionamento.

Simulação

- A lógica, movimento, robótica, segurança, HMI, visão do Sysmac... A simulação é uma funcionalidade padrão do Studio. O desenvolvimento do Sistema de controlo pode ser iniciado em paralelo ou até mesmo antes da implementação eléctrica ou mecânica. Se for necessária a virtualização da física da máquina, as ferramentas MATLAB(R)/SIMULINK podem ser ligadas para conseguir as simulações mais precisas.

Design modular

- O sistema Sysmac Studio Library, os gadgets inteligentes para aplicações (painel frontal HMI) e as configurações EtherCAT flexíveis são algumas das funcionalidades incluídas.

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO



Reduz os custos de instalação

Ferramentas de colocação em funcionamento integradas

- As ferramentas de colocação em funcionamento mais avançadas estão integradas no Sysmac Studio: ferramentas de unidades com algoritmos de ajuste avançados, mas simples, funções de cópia de segurança e de restauro, apoio ao trabalho de equipa distribuído e controlo da versão, tendências de monitorização de resolução elevada, editor de tabela CAM visual, configuração de rede, etc.

Utilitário para resolução de problemas Sysmac

- O utilitário para resolução de problemas Sysmac Studio suporta não só o controlador Sysmac, mas também a resolução de problemas completa do dispositivo Sysmac num único sistema de relatório. O tempo de colocação em serviço é drasticamente reduzido uma vez que qualquer problema de controlador, rede ou sistema secundário será detectado com toda a informação adequada disponível sob o seu controlo.

Várias configurações

- O Sysmac Studio suporta o GIT como um sistema de controlo distribuído de versões que irá permitir que as equipas de colocação em funcionamento sincronizem e mantenham as versões actualizadas facilmente. Além disso, o Sysmac Studio implementa dispositivos derivados que lhe permitem gerir várias configurações EtherCAT no mesmo projecto.

Vários utilizadores

- Diferentes colaboradores e até mesmo empresas subcontratadas podem trabalhar paralelamente durante a fase de colocação em funcionamento, reduzindo assim o tempo e os custos de desenvolvimento.

PRODUÇÃO



Aumenta a produtividade

Sistemas de informação

- Na era da Internet das Coisas, os sistemas de informação e de automação convergem. O Sysmac Studio permite-lhe gerir dados através da integração vertical e horizontal seguindo normas abertas como OPC-UA, EtherNet/IP, EtherCAT ou PackML Direct.

Melhorar o tempo de actividade da máquina

- A ligação à base de dados é facilmente conseguida pelo SQL FB Library.
- A função avançada do utilitário de resolução de problemas e manutenção preventiva dedicada melhoram significativamente a disponibilidade e o tempo de actividade da máquina.

Normas abertas

- O Sysmac tem como objectivo ser um sistema aberto e o Sysmac Studio é compatível com as mais populares tendências e normas de automação: programação IEC-61131-3, PLCopen, SECS-GEM, OPC-UA, EtherNet/IP, EtherCAT, SQL, FTP, GIT, etc., e pode sempre ser alinhado com as mais recentes tecnologias.

Converter o complexo em simples

- O Sysmac Studio é uma poderosa ferramenta de engenharia, mas que pretende manter uma interface de fácil utilização. Reduza a curva de aprendizagem da sua equipa de manutenção e converta tarefas complexas em tarefas simples.

Um software para concluir tarefas....

O Sysmac Studio é um dos mais destacados IDE de automação e permite gerir completamente a máquina, incluindo: gestão de informação, visualização, integração em rede, lógica, movimento, segurança, visão, robótica, CNC e E/S. Um IDE intuitivo contém todos os elementos necessários para programar, colocar em funcionamento e manter aplicações Sysmac.

Os editores Sysmac Studio foram concebidos para serem fáceis de utilizar, tal como o software "PLC" tradicional.

- ✓ **Um projecto** para integrar todos os dispositivos Sysmac.
- ✓ **Um IDE** intuitivo e repleto de funções.
- ✓ **Um software** para transformar o complexo em simples.
- ✓ **Normas abertas.**

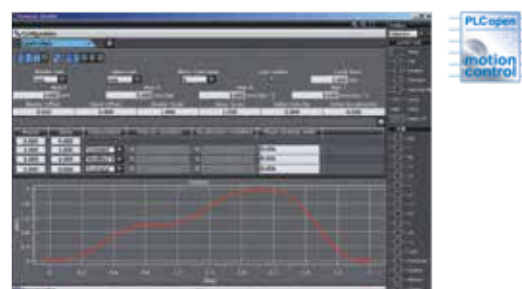
- Lógica**
- Totalmente expansível com a sua máquina
 - Reutilize o seu código desenvolvido
 - Proteja o seu investimento e os seus bens

EXPANSIBILIDADE



- ✓ Aumento da produtividade impulsionado pelo tempo de engenharia reduzido

Resumo do Sysmac Studio



Editor de CAM

PROGRAMAÇÃO DE MOVIMENTO

- Mais de 50 **FB de PLCopen e Property Motion** estão disponíveis no controlador para desenvolver aplicações de movimentos únicas, sincronizadas e coordenadas.
- **Editor de CAM gráfico** com vários métodos de interpolação de série.
- Todas as **ferramentas de unidades de transmissão** necessárias para a manutenção e colocação em funcionamento de unidades de série: ajuste de um ou vários eixos, análise mecânica, tratamento de parâmetros, etc.



SEGURANÇA INTEGRADA

- As interfaces de GUI e diagrama FBD dedicados foram concebidos de forma a **ajudar a colocação em funcionamento e programação**.
- O **mapeamento de variáveis** de hardware e a partilha de variáveis EtherCAT entre o sistema de controlo de segurança e o controlador padrão é fácil no ambiente do Sysmac Studio.
- Todos os **relatórios imprimíveis** necessários são criados a partir do Studio.



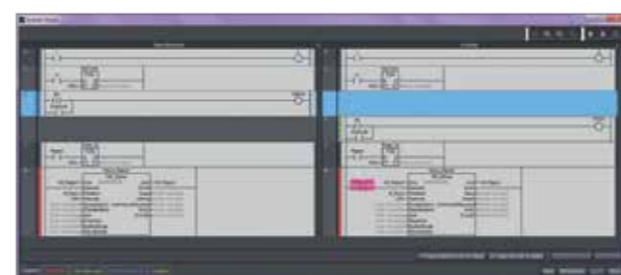
Ladder

InLine ST

Gadgets Inteligentes para Aplicações

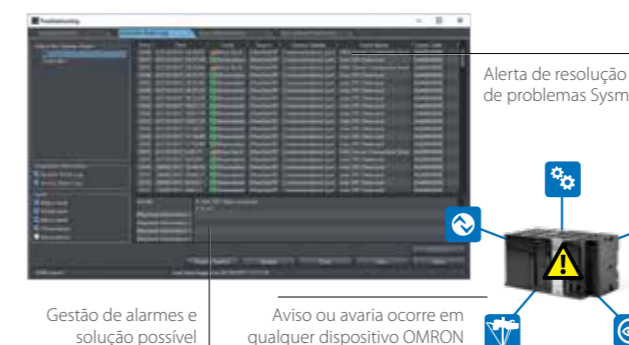
AMBIENTE COM VÁRIOS UTILIZADORES

- Desenvolva em conjunto e em paralelo, em equipas **locais** ou **remotas**.
- Mantenha todas as máquinas facilmente **alinhadas com a versão correcta**.
- **Faça a gestão das variações** e personalizações da máquina de forma eficiente.
- Tire proveito da comunidade **de fonte aberta do GIT**



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NUMA SÓ MÁQUINA

- O **Sysmac Concept não é apenas um controlador**, mas sim uma arquitectura completa que integra controladores, actuadores, dispositivos, sensores avançados, HMI, etc.



Gestão de alarmes e solução possível

Aviso ou avaria ocorre em qualquer dispositivo OMRON

Alerta de resolução de problemas Sysmac

INTEGRAÇÃO HMI

- **Reduz custos de desenvolvimento** e tempo de manutenção ao combinar a HMI NA com o Sysmac.
- **Inclui vídeos e ficheiros PDF** que irão melhorar o funcionamento e a manutenção da máquina. Torna as suas máquinas mais intuitivas e produtivas
- **A funcionalidade melhorada do editor** e as funcionalidades de controlo de versão incluídas no lançamento de Agosto de 2017 irão ajudar a reduzir o custo total de propriedade.

SIMULAÇÃO E VISÃO INTEGRADAS

- Colocar em funcionamento e programar os dispositivos de visão é tão fácil como **arrastar e largar** outros algoritmos OMRON amplamente conhecidos.
- O Sysmac Studio **integra dispositivos Sysmac Vision** como o FH e permite importar o vídeo necessário a partir das câmaras para simular e programar adequadamente a aplicação de visão na mesma ferramenta e projecto que os outros componentes Sysmac.



Imagem em directo

Acesso a toda a configuração de FH

Conjunto de mais de 100 ferramentas

Novidades Sysmac Studio

Opção de Team Edition

Trabalhe em equipa e aumente a produtividade!

O Sysmac Studio proporciona uma integração rica com o sistema de controlo mais popularmente distribuído (GIT) dando-lhe o controlo total das variações de projecto e permitindo o desenvolvimento distribuído de colegas de trabalho.

As equipas distribuídas geograficamente podem trabalhar no mesmo projecto ao utilizar servidores locais ou através da web. Graças ao sistema distribuído de controlo de versões, todas as alterações do projecto podem ser totalmente rastreáveis. É fácil responder às questões "Quem? Quando? Porquê?" uma vez que é sempre claro quando um projecto é modificado.



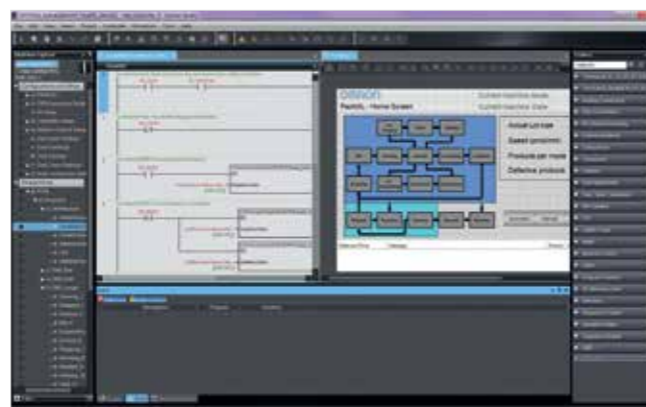
Engenharia colaborativa com uma equipa distribuída

Integração HMI melhorada

Desenvolvimento rápido!

Integração e funcionalidade melhoradas para reduzir o tempo de desenvolvimento.

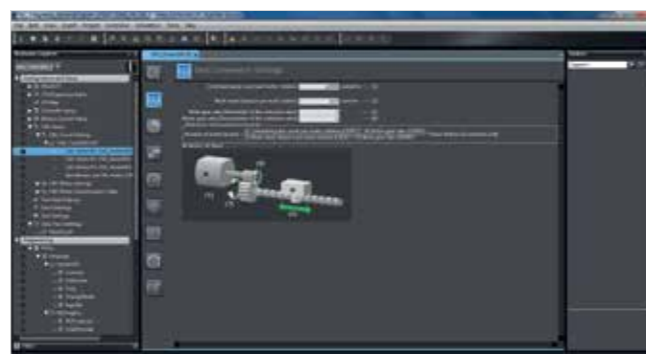
Os displays do controlador e HMI podem ser desenvolvidos em paralelo e de uma maneira muito natural. "Arraste e largue" entre o controlador e o HMI para criar objectos e variáveis de HMI. Execute a simulação do controlador e do HMI lado a lado.



Integração CNC

Simplifica a configuração da máquina!

Os blocos de função para controlo numérico simplificam a estrutura do programa, mesmo para a sincronização entre processos CNC e outros.



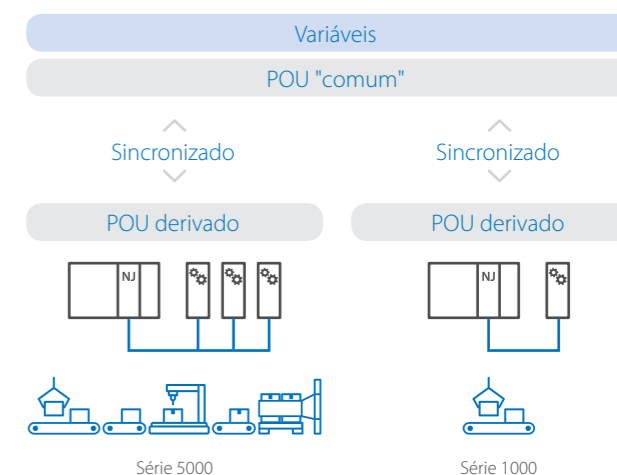
Assistente de configuração do eixo de controlo numérico

Várias configurações

Colocação em funcionamento rápida!

Permita ao Sysmac Studio manter, actualizar e sincronizar as variações da sua pequena máquina.

As variações nos dispositivos de terreno podem ser facilmente geridas graças às várias configurações derivadas. As alterações no código mestre podem ser automaticamente propagadas para as configurações derivadas, reduzindo assim o tempo de colocação em funcionamento e de manutenção do código.



Sysmac Studio WEB

Demonstração online



industrial.omron.eu/en/misc/forms/sysmac-studio-online-demo

- ✓ Experimente o Sysmac Studio numa demonstração online.
- ✓ Acesso sem limites a todas as funções num ambiente virtual.
- ✓ Não é necessário transferir ou instalar o software.



Marque uma demonstração online com um engenheiro da Omron



Vídeos com dicas para o Sysmac Studio para aprendizagem informal



Sysmac Studio Licenças



industrial.omron.eu/en/products/sysmac-studio

Standard Edition

- Fornece todas as funcionalidades necessárias para programar e configurar o sistema Sysmac.
- Sem custos adicionais para componentes.

Lite Edition

- Todas as funcionalidades e dispositivos suportados pela Standard Edition.
- Limitado aos controladores NJ1 e NX1.

Opções

Team Edition

- O controlo de versões e desenvolvimento cooperativo inclui funcionalidades de controlo de versão GIT e de vários utilizadores.

Sysmac Library

- A biblioteca de software online gratuita permite que os utilizadores do Sysmac Studio transfiram blocos de função para várias aplicações para diferentes indústrias.

De série (Standard Edition/Lite Edition)			Opções
Informação (Ligação SQL, configuração de rede)	Visualização (HMI)	Lógica (Programação lógica)	Team Edition
Movimento (Programação de movimento, editor de CAM, ferramentas de unidade)	Segurança	Visão	Bibliotecas Sysmac (Bibliotecas de aplicações)
Simulação	Robótica	CNC	

Mais informações:

OMRON PORTUGAL

+351 21 942 94 00

industrial.omron.pt

OMRON

Escritórios de Vendas e Suporte

África do Sul

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Dinamarca

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Holanda

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Polónia

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Suécia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Alemanha

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Espanha

Tel: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Hungria

Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Reino Unido

Tel: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

Suíça

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Áustria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Finlândia

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Itália

Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

República Checa

Tel: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Turquia

Tel: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Bélgica

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

França

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Noruega

Tel: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Rússia

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Mais Representantes da Omron

industrial.omron.eu