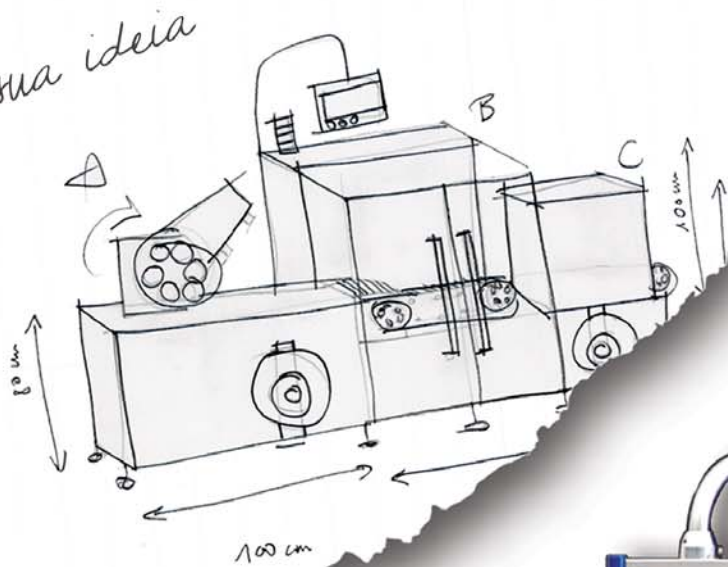


OMRON

Soluções em Automação de Máquinas



NOSSA SOLUÇÃO

Quando dizemos que funciona

...FUNCIONA!

We automate machines

Transformando idéias em máquinas que funcionam...

Com mais de 50.000 fabricantes de máquinas no mundo - 4.500 nas Américas - e 50 anos de experiência em automação de máquinas, nos orgulhamos especialmente por ajudar essas empresas a transformarem seus sonhos em realidade ...máquinas de alta qualidade. Porque quando dizemos que funciona, realmente FUNCIONA!

Esta afirmação incorpora nossos valores principais de ajudá-lo com pessoas competentes e experientes, produtos de qualidade que operam em condições muito além de suas especificações e sempre mantendo nosso compromisso com você, cliente.

Somos bem sucedidos porque fornecemos soluções baseadas nas necessidades de nossos clientes, seja essa solução usada de forma fixa até uma máquina altamente flexível.

Acreditamos que essa é uma base sólida para começar a transformar SUAS IDEIAS em MÁQUINAS QUE FUNCIONAM.

Automação Lean



Automação Lean

Dedicada a uma máquina/uma função. Solução simples, compacta e fácil de usar e manter.

- Controle através de CLP compacto e robusto
- Até 4 eixos em movimento ponto a ponto
- Inclui Inversores de frequência, IHMs e Servo Sistemas
- Acesso remoto ao controlador
- Um único software para todas as etapas de automação da máquina

Automação Stream



Automação Stream

Dedicada à automação rápida e flexível. Ao introduzir conectividade por rede de comunicação, o sistema pode ser configurado de maneira altamente flexível, e desta forma proporciona um único ponto de acesso para toda a máquina.

- Até 30 eixos
- Um único software para todas as etapas de automação da máquina
- Visualização ativa com funcionalidade inteligente e interface integrada com a web para monitoramento e configuração dos dispositivos
- Acesso remoto a todos os níveis de automação da máquina
- Controlador de Safety disponível

Automação X-Stream



Automação X-Stream

Dedicada a células flexíveis de produção. Possui "Automação Stream" como centro com controladores mais rápidos e redes dedicadas ao movimento.

- Inclui Sistemas de Visão e Sistema SCADA.
- Controle de movimento de até 64 eixos em menos de 1 ms (MC64)
- PC Industrial (NSA) para visualização e armazenamento de dados com alto nível de confiabilidade
- Inspeção com processamento de cor em alta velocidade e alta resolução
- Um único software para todas as etapas de automação da máquina

Quando dizemos que funciona ...FUNCIONA.

Produtos e conceitos sozinhos nunca são suficientes. Este é o motivo pelo qual estaremos com você em cada fase, ajudando a criar máquinas mais rápidas, inteligentes e com melhor custo-benefício.

AUTOMAÇÃO LEAN

Descrição

Ideal para máquinas pequenas e compactas que executam uma tarefa dedicada. Pode adequar-se a máquinas únicas ou módulos dentro de uma máquina maior. Sua vantagem está em sua simplicidade, no fato de ser compacto e no baixo custo.

Seus benefícios

- » Ótima solução na relação custo-benefício sem comprometer a qualidade e desempenho
- » Simplicidade de programação e fiação
- » Economia de espaço graças ao design de produtos ultracompactos e montagem lado a lado dos inversores
- » Diagnósticos remotos com interface opcional em Ethernet ou RS-485
- » IHM colorida de alta tecnologia
- » Um único software para todas as etapas de automação da máquina

Principais recursos

Automação compacta, rápida e robusta (série CP1)

- » CLP compacto com até 40 pontos de I/O embutidos e expansíveis até 320 pontos de I/O
- » Controle de até 4 eixos por saída pulsada de 100 kHz
- » Capacidade de programação de 20 KSteps
- » 4 contadores de alta velocidade (100 kHz)
- » Porta USB para fácil programação

Recurso de controle de Motion

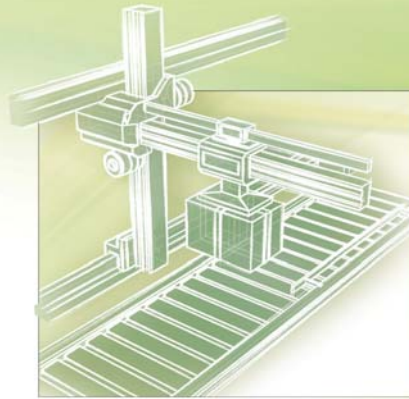
- » Porta Modbus RS-485 ou saída analógica para Inversores de Frequência (3G3JX)
- » Comandos gerais de movimento para posicionamento ponto a ponto

Regulagem de temperatura

- » Comandos PID embutidos baseados no CLP
- » Controladores de temperatura montados em painel, com sintonização por toque

IHM

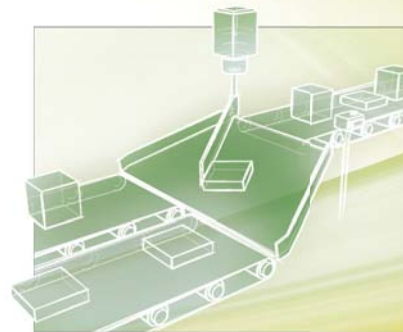
- » Touch Screen de 3,1" e 3,6" (Série NV)
- » Até 4096 cores com tecnologia STN
- » Vida útil do backlight de 50.000 horas
- » Manutenção remota que pode ser realizada no CLP via Intranet ou Internet



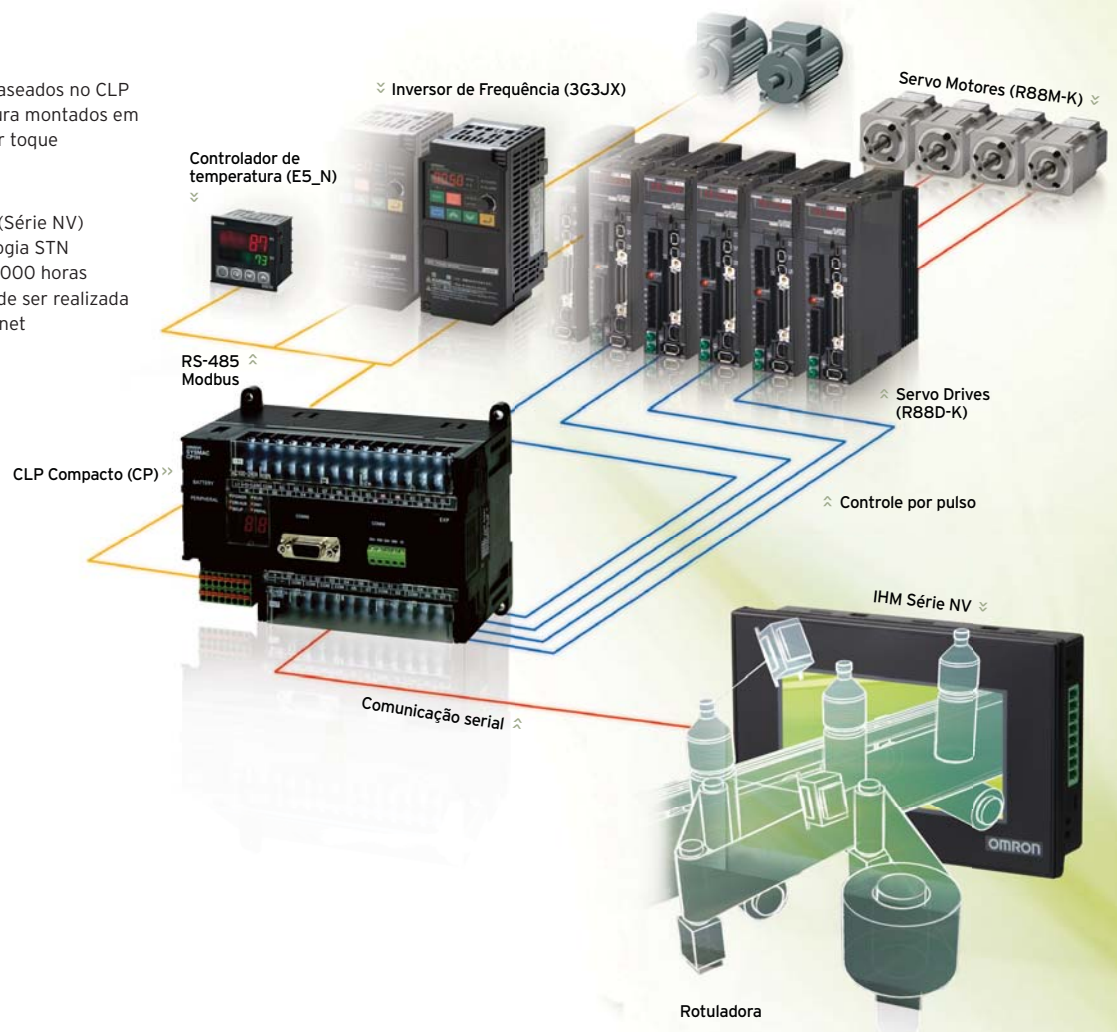
Paletizadora



Envasadora e Seladora



Separador em esteira transportadora



AUTOMAÇÃO STREAM

Descrição

Voltado para automação contínua de alta velocidade e alta flexibilidade, baseia-se em conectividade totalmente digital por todos os níveis. Funções essenciais de controle, movimento, regulação e segurança são desenvolvidas por meio de um único software e todos os dispositivos são acessados através de um único ponto. Esta integração permite fácil programação e manutenção totalmente remota até o nível do dispositivo de campo.

Seus benefícios

- » Máquinas altamente flexíveis devido a uma plataforma de controle de movimento totalmente digital
- » Máquinas compactas devido à montagem lado a lado de Servo Drives ultrafinos e Inversores de Frequência
- » Controle robusto, confiável e rápido
- » Um único software e apenas uma conexão permitem total gerenciamento da máquina

Principais recursos

Arquitetura de automação integrada

- » Um único software (CX-One) para configuração, programação e visualização
- » 5 linguagens de programação: Ladder, ST, SFC, FB e IL
- » Alta capacidade de manutenção: um único ponto de acesso a todos os dispositivos localmente, via intranet ou Internet

Controle avançado de Movimento

- » Controle avançado de movimento ponto a ponto
- » Até 30 eixos de controle em menos de 1 ms (MC64)

Controle de temperatura modular de múltiplas malhas

- » Até 250 malhas
- » Controle mais rápido e preciso do mercado

Controle de Safety

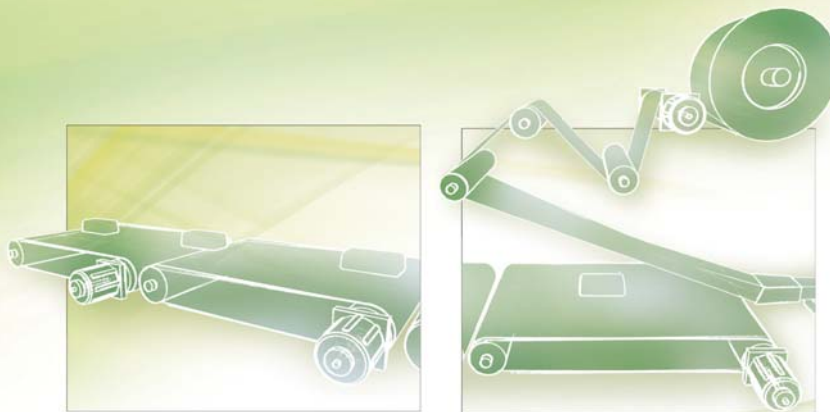
- » Categoria de Segurança 3 em Servo Drives e Inversores de Frequência como padrão
- » Controlador de Safety modular (NE1A)

Automação aberta

- » Controle baseado em CLP robusto e confiável:
- » 30 anos ou mais de MTBF comum para nossos CLPs
- » Protocolos abertos: suporta unidades Master e Slave para EtherNet/IP, DeviceNet, Modbus, Profibus, Profinet, CAN e CompoNet
- » SmartSlice I/O com diagnósticos embutidos

Visualização

- » IHM: tela de 5,7" a 15" STN/TFT
- » Interface Integrada com a Web

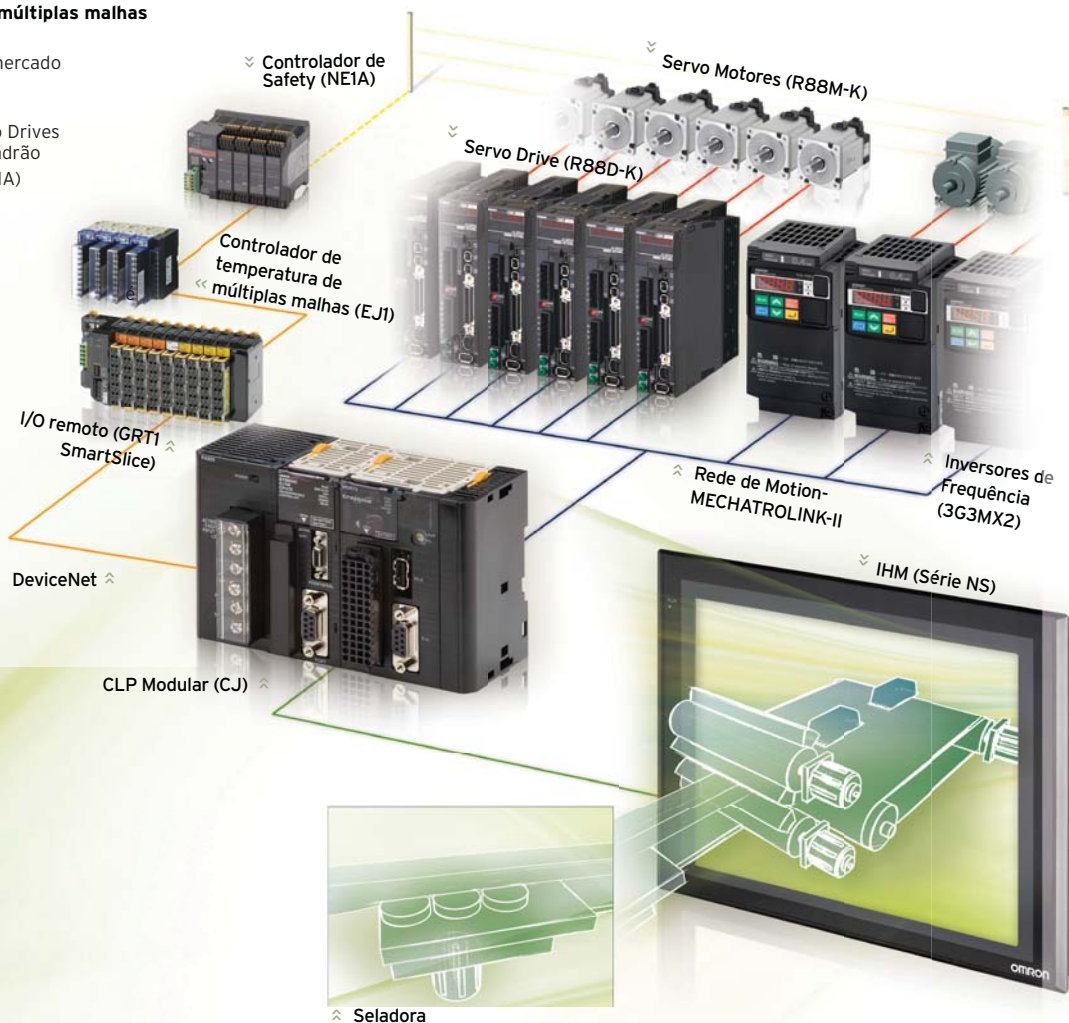


Transportadora

Alimentador de filme



Seladora

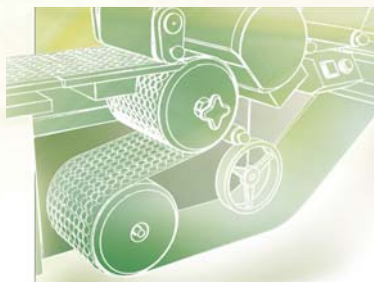


Corte e selagem

AUTOMAÇÃO X-STREAM

Descrição

A Automação X-Stream é dedicada ao controle completo de uma célula de produção. Ela oferece os mais altos níveis de desempenho baseados em um controlador de máquina, um Fieldbus baseado em Ethernet extremamente rápida, uma IHM baseada em IPC e a integração de Sistema de Visão e robótica como elementos chave na solução em automação. Acima de tudo, ela é a junção de sua equipe e nossa equipe em um desafio comum: criar máquinas de altíssimo nível!



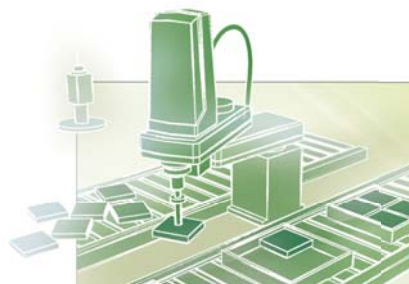
⌘ Embaladora



⌘ Envasadora e Colocação de Tampa

Seus benefícios

- » Um único fornecedor de produtos, grande experiência e alto nível de conhecimento
- » Máquinas mais rápidas utilizando um controlador de alta tecnologia, bem como produtos de servosistemas e rede de comunicação
- » Máquinas compactas devido à utilização de drives de design atualizados e redes digitais
- » Sistema de Visão Integrada e recurso de inspeção



⌘ Pick-and-Place com robô

Principais Recursos

Controle de máquina (MC64)

- » Um único controlador da máquina: funcionalidade CLP e movimento sob o padrão de programação IEC61131
- » Microprocessador de 64 bits que permite controle rápido e altamente preciso. Adequado para cinemática e robótica
- » Até 64 eixos de motion sincronizado

Rede (baseada em Ethernet)

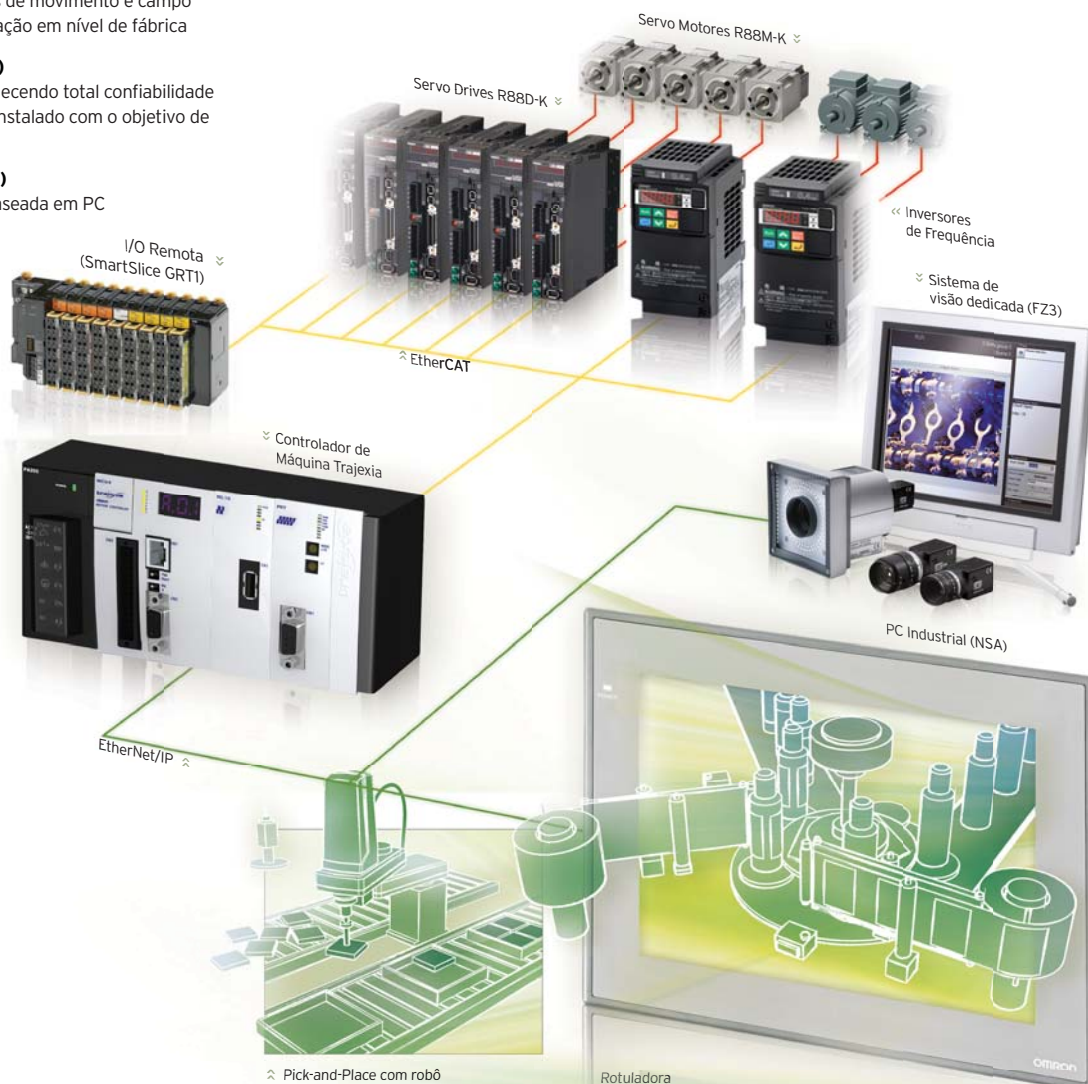
- » EtherCAT para dispositivos de movimento e campo
- » EtherNet/IP para comunicação em nível de fábrica

Visualização (PC Industrial)

- » Design industrializado fornecendo total confiabilidade
- » CX-Supervisor facilmente instalado com o objetivo de gerenciar sua máquina

Inspeção de qualidade (FZ3)

- » Funcionalidade Colorida baseada em PC
- » Biblioteca baseada em PC com aplicação abrangente e expansível



Resumo das Características dos Produtos Automação de Máquina

	Controle de máquina	Visualização	Servo Drive	Inversores de Frequência	I/O remoto, segurança e regulação	Máquina de Inspeção
Automação X-Stream	Controlador de máquina Trajexia (TJ1)  <ul style="list-style-type: none"> De 4 a 64 eixos Comunicação em EtherCAT, MECHATROLINK-II Movimentações complexas de interpolação, de cames eletrônicos e redutores eletrônicos Suporte à linguagem de programação IEC 61131 	PC Industrial NSA  <ul style="list-style-type: none"> CPU Intel Celeron de 600 MHz ou 1.3 GHz de nível industrial Sem HDD, armazenamento de silicone até 8 GB Resfriamento de dissipador de calor sem ventilador para maior confiabilidade 	Servo Drive Série G5 EtherCAT (R88D-K)  <ul style="list-style-type: none"> Potência de 50 W a 5 kW (15 kW em breve) Segurança embarcada Funções avançadas de supressão de vibração Servo Motores com grau de proteção IP67 (R88M-K) 	3G3MX2  <ul style="list-style-type: none"> Segurança embarcada Controle vetorial de corrente Torque de partida de 200% Modelos de 220 V e 380/440 V desde potências fracionais até 20 CV 	I/O distribuído SmartSlice (GRT1)  <ul style="list-style-type: none"> Diagnósticos em qualquer unidade de I/O Suporta uma grande variedade de redes Blocos terminais fáceis de desconectar Hot swapping (Troca a quente) Até 64 unidades de I/O 	Sistemas de visão dedicada (FZ3, ZFX)  <ul style="list-style-type: none"> Câmeras de alta resolução: 5 milhões de pixels Touchscreen para fácil operação Processamento de cor em alta velocidade Recurso de inspeção de 2 e 4 câmeras
Automação Stream	CLP SÉRIE CJ (CJ1M, CJ1G, CJ1H, CJ2H)  <ul style="list-style-type: none"> Unidade de controle de movimento de até 30 eixos: Trajexia Até 2560 de I/O local Comunicação Serial, Modbus, EtherNet/IP, DeviceNet, Profibus, Profinet, CAN, CompoNet Programação IEC 61131 baseada em tags 	IHM NS  <ul style="list-style-type: none"> De 5,7 até 15" TFT Até 1024 x 768 pixels de resolução Registro de tendências e dados Função Ladder Monitor & PLC Data Trace 	Servo Drive G5 MECHATROLINK-II (R88D-K)  <ul style="list-style-type: none"> Potência de 50 W a 5 kW (15 kW em breve) Segurança embarcada Funções avançadas de supressão de vibração Servo Motores com grau de proteção IP67 (R88M-K) 	3G3MX2  <ul style="list-style-type: none"> Segurança embarcada Controle vetorial de corrente Torque de partida de 200% Modelos de 220 V e 380/440 V desde potências fracionais até 20 CV 	Soluções totais para segurança industrial  <ul style="list-style-type: none"> Cortinas de luz Unidades de relé de segurança Interruptores de segurança Botões de parada de emergência Controlador de Safety 	
Automação Lean	CLP SÉRIE CPI (CPI1, CPIH, CPIE)  <ul style="list-style-type: none"> Controle de movimento ponto a ponto de 4 eixos com saída pulsada de até 100 MHz Até 320 I/O local Comunicação Serial, Modbus, EtherNet/IP, DeviceNet, Profibus, CAN, CompoNet 	IHM NV  <ul style="list-style-type: none"> Tela STN de 3,1", 3,6" e 4,6" Resolução de 320 x 240 pixels Opção de comunicação em RS232, RS-422A/RS-485, USB Suporte a CLPs de diversos fabricantes 	Servo Drive G5- Pulso + Direção  <ul style="list-style-type: none"> Potência de 50 W a 5 kW (15 kW em breve) Segurança embarcada Funções avançadas de supressão de vibração Servo Motores com grau de proteção IP67 (R88M-K) 	3G3JX  <ul style="list-style-type: none"> Montagem lado a lado Comunicação em Modbus RS-485 Função de detecção de sobrecarga Configuração de segundo motor Modelos de 220 V e 380/440 V desde potências fracionais até 10 CV 	Soluções de Regulação (E5CN, E5J1)  <ul style="list-style-type: none"> Para ciclo único para temperatura modular de múltiplos canais e controladores de processo Entrada de tensão, corrente, RTD e termopar Controle gradiente e 2 PID Comunicação Modbus-RTU, Profibus, DeviceNet 	

Ferramentas de software

CX-One é o software completo para automação de máquinas.

Os principais pontos são:

- Um único software para controle, visualização e coordenação geral de motion
- Um único conjunto de instruções para todos os CLPs
- Simulação da máquina para controle e visualização sem necessidade de hardware
- Ampla biblioteca de módulos de software para robótica, cinemática e inspeção
- Função drag-and-drop (clique e arrastar) simples e blocos de função pré-programados reduzem o tempo de programação



OMRON ELETRÔNICA DO BRASIL LTDA.

MATRIZ

São Paulo - SP

Av. Santa Catarina, 935
04378-300 - Vila Mascote
Fone: (55.11) 2101.6300 /
Fax: (55.11) 2101.6301

FILIAIS

Campinas - SP
Rua Conceição, 233 - Conj. 1303
13010-916 - Centro
Fone: (55.19) 3031.2032 /
Fax: (55.19) 3031.2032

Lista completa de distribuidores - Informações técnicas detalhadas - Treinamentos

www.omron.com.br