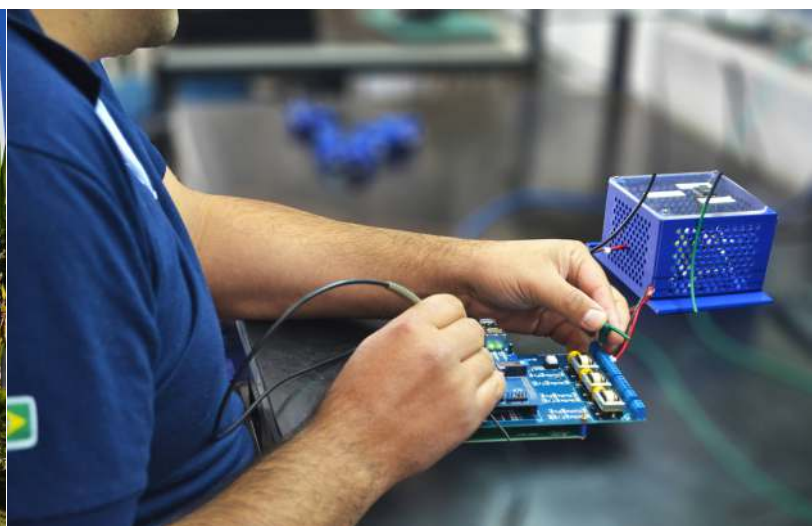


AUTOMAÇÃO

XC243

**BANCO DE ENSAIOS PARA PROCESSO DE
MANUFATURA COM DISPOSITIVOS DE COMANDO**





Desenvolvimento de habilidades práticas, acesso a tecnologias de ponta, vivência didática e preparo profissional: Exsto, a Indústria na Escola.

Com 18 anos de mercado, a empresa EXSTO TECNOLOGIA tem como missão atender às necessidades do mercado educacional por meio de soluções didáticas para o Ensino Profissional Tecnológico.

As bancadas didáticas EXSTO são reconhecidas no mercado por seus diferenciais de qualidade e robustez, necessários para o ensino completo das tecnologias presentes na Indústria.

A Exsto está localizada em Santa Rita do Sapucaí, uma região reconhecida internacionalmente como o Vale da Eletrônica. Com mais de 150 empresas de base tecnológica, a parceria entre Governo, Universidades e Empresas da região, opera para intensificar projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) e atração de investimentos.

Através de sua equipe formada por engenheiros e técnicos, altamente capacitados pelo Instituto Nacional de Telecomunicações e pela Escola Técnica do Vale da Eletrônica, a Exsto faz parte desse ecossistema de empresas que buscam entregar ao mercado soluções inovadoras.

- ✓ Soluções didáticas de qualidade e alta tecnologia;
- ✓ Atendimento efetivo através do Centro de Atendimento ao Cliente;
- ✓ Assistência técnica especializada;
- ✓ Um moderno Centro de Capacitação de Clientes;
- ✓ Portal de conteúdo exclusivo para clientes,
- ✓ Acompanhamento da satisfação de seus clientes através de Pós-Vendas.

CARACTERÍSTICAS

XC243-BANCO DE ENSAIOS PARA PROCESSO DE MANUFATURA COM DISPOSITIVOS DE COMANDO

A evolução tecnológica baseada na eletrônica fez com que a Automação Industrial dentro dos processos de manufatura atingisse o patamar de tecnologia estratégica em todos os sistemas de gestão. Empresas em geral preocupam-se cada dia com a melhoria do seu processo.

O processo de manufatura foi convertido em procedimentos muito importantes para a elaboração de um grande número de produtos, são identificados como procedimentos que fazem parte da manufatura de um ou vários itens na fabricação em grande escala.



No intuito de trazer esta realidade para dentro das instituições de ensino foi criado o Banco de Ensaio para Processos de Manufatura com Dispositivos de Comandos, que coloca o aluno em contato com uma esteira transportadora com diversos dispositivos agregados, simulando um processo de manufatura.

O Banco de ensaios para Processos de Manufatura com Dispositivos de Comandos permite o desenvolvimento do aluno no que diz respeito a automatização de um processo produtivo. Foi concebido para ser um equipamento multidisciplinar, onde diversos temas e tecnologias interagem como em condições reais, contextualizando o aluno nos desafios da indústria.



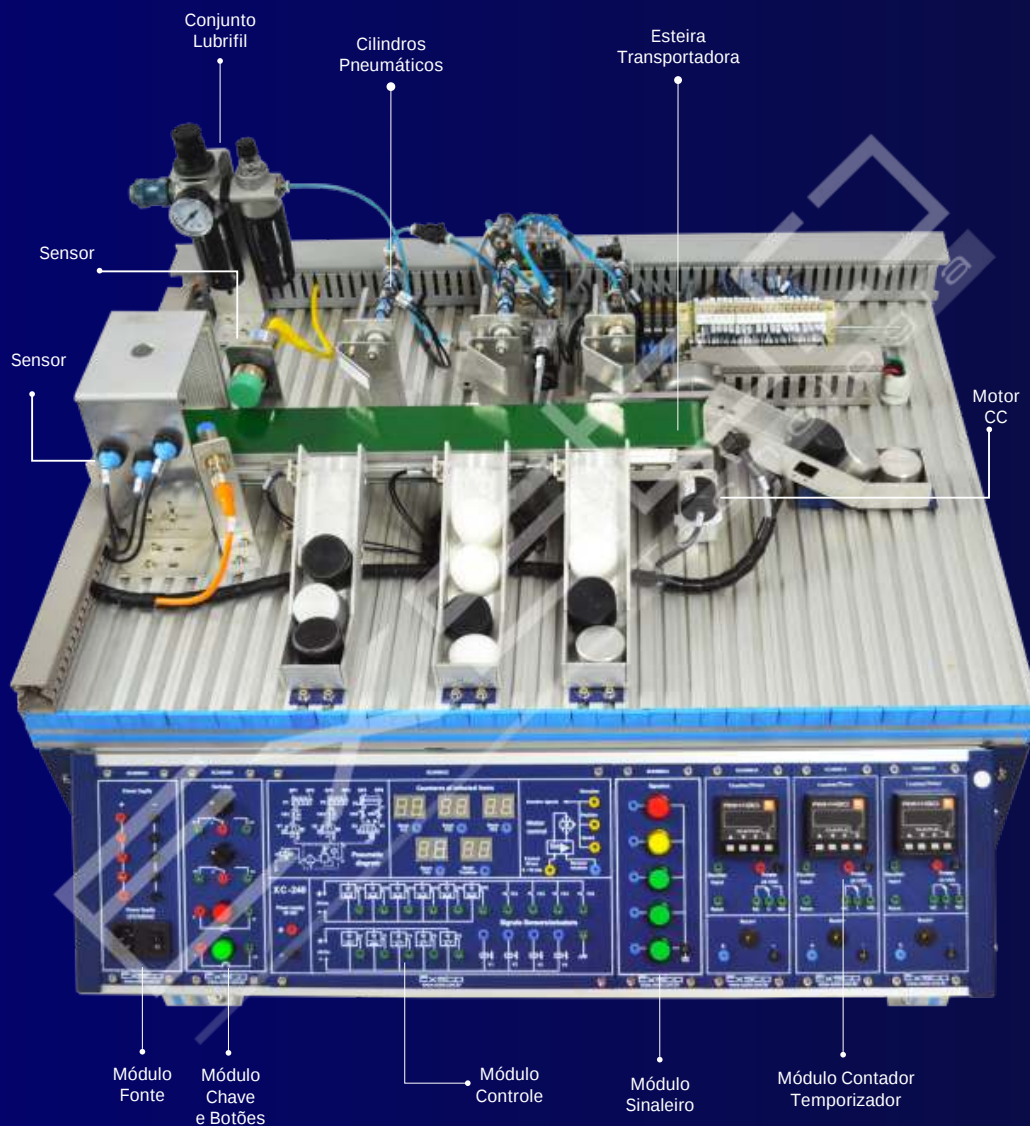
O Banco de ensaios para Processos de Manufatura com Dispositivos Comandos deverá permitir que o aluno conheça as aplicações industriais semelhantes às encontradas na indústria, envolvendo sensores industriais e pneumática.

A esteira transportadora é tracionada por um motor CC e possui ao longo de seu percurso, diversos sensores para identificação das peças e cilindros pneumáticos que as direcionam para as caixas de descarte. Estas caixas estão dispostas ao lado da esteira para receber as peças que foram desviadas e, também, ao final do percurso, simulando um processo de seleção de produtos em uma indústria. São fornecidas peças de descarte com diferenças no tamanho, cor e material. Possui um módulo Contador/Temporizador, constituído por um indicador sonoro e um dispositivo que possui uma saída à relé (bornes comum/NA/NF) e pode ser parametrizado para trabalhar como contador, temporizador ou controlador. Com isso, é possível conseguir autonomia para criar lógicas de acionamento utilizando os dispositivos em conjunto.



CARACTERÍSTICAS principais

XC243



Baixe o aplicativo e veja esse kit
em Realidade Aumentada.

Após baixar o app, aponte a câmera para essa página!

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO

O KIT POSSUI:

- Bancada montada para controle de processos de manufatura;
- Conjunto extras de sensores:
 - Sensor indutivo, distância sensora 12mm, M18, PNP, conectorizado;
 - Sensor capacitivo, distância sensora 15mm, M30, PNP, conectorizado;
 - Sensor retroreflexivo, distância sensora 5m, M18, PNP, com cabo;
 - Sensor magnético para cilindro pneumático, PNP, com cabo;
- 09 peças de descarte:
 - 03 em alumínio (com 18,5mm, 28,5mm e 38,5mm de altura)
 - 03 em PVC branco (com 18,5mm, 28,5mm e 38,5mm de altura);
 - 03 em PVC preto (com 18,5mm, 28,5mm e 38,5mm de altura)
- Cabos banana/banana 2mm:
 - 15 cabos verdes de 75 cm;
 - 10 cabos azuis de 75 cm;
 - 06 cabo vermelho de 75 cm;
 - 06 cabo preto de 75 cm;
 - 04 cabos amarelos de 75 cm;
- 01 Cabo tripolar 2P+T01
- Cabo interface paralelo
- Liberação de acesso ao EXSTO ACADEMY, contendo as seguintes documentações:
 - Manual de utilização e manutenção do kit
 - Guia do Educador - Respostas e comentários
 - Guia do Aluno - Teoria e Prática
 - Exemplos, manuais, apostila e softwares

OPCIONAIS

Automation Studio™



CLIQUE E VEJA O CATÁLOGO

O Automation Studio E6 é um software completo para desenvolver e simular projetos em 3D de Automação que possibilitam total integração entre esses ambientes para construção de um sistema completo.

O software permite que você crie materiais ricos e diversos, ilustrando os conceitos aprendidos em sala de aula através de simulação e animação. Os alunos podem aprender mais rápido criando, testando e resolvendo projetos para propósitos de manutenção, operação ou desenvolvimento, num ambiente virtual seguro.

Com o Automation Studio é possível desenvolver Ambientes tridimensionais ou utilizar os Ambientes Virtuais, que a Exsto desenvolve, para se comunicar com o CLP, ou seja, o CLP controla uma Planta ou Ambiente Virtual dentro do Automation Studio através da Interface OPC.

MATERIAL DIDÁTICO

METODOLOGIA

A metodologia da Exsto faz do laboratório uma oportunidade para que cada aluno desenvolva suas potencialidades, visando os diferentes estilos de aprendizagem, por meio de aulas que possibilitam aprendizagem significativa e garantem o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes.

O material é organizado em temas que exploram todos os recursos do kit didático, permitindo ao professor customizar sua disciplina selecionando as aulas conforme a ementa do curso. O modo como são tratados os assuntos desenvolvidos em cada tema segue as teorias educacionais focadas na aprendizagem de adultos e visa atender todos os estilos de aprendizagem.

GUIA DO EDUCADOR

É um documento que une todas as aulas práticas propostas, contendo as respostas dos exercícios propostos e dicas para o professor ministrar as experiências.



GUIA DO ALUNO

É um conjunto de relatórios práticos com campos para o aluno registrar os resultados obtidos nas atividades.



MANUAL DO USUÁRIO

Possui todas as informações técnicas do kit, explanando as características do mesmo, os componentes que o compõe, os cuidados de manuseio e segurança necessários para sua utilização, as instalações de softwares e uma inicialização rápida.



MATERIAL DIDÁTICO

HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

- Conhecer e compreender o funcionamento de diferentes sensores;
- Compreender o funcionamento de dispositivos pneumáticos;
- Utilizar controlador (Temporizador + Contador);
- Trabalhar com motor DC;
- Entender funcionamento do encoder;
- Ser capaz de desenvolver lógicas de controle discretos;
- Propor soluções para problemas de lógica;
- Controlar a velocidade do motor DC;
- Empregar controle PID;

TEMAS E ASSUNTOS ABORDADOS

A - Sensores e Atuadores

- A1. Sensores
- A2. Atuadores
- A3. Motor DC
- A4. Encoder
- A5. Contador e temporizador

COM O USO DE UM CLP (ITEM NÃO INCLUSO) (CONSULTE PRODUTOS RELACIONADOS)

B - Controle Discreto

- B1. Separação por tamanho
- B2. Separação por material
- B3. Separação por tamanho e material
- B4. Controle de manufatura

C - Controle de rotação

- C1. Controle de rotação do motor
- C2. Controle PID

TREINAMENTO

Buscando por uma melhor utilização de nossos kits didáticos, oferecemos treinamentos específicos para utilização, contemplando diversas experiências e aplicações. São oferecidas duas formas de capacitação:

Treinamento EaD

Onde são disponibilizados vídeos para acesso dos usuários com instruções básicas para uso do produto.

Capacitação Operacional [OPCIONAL]

Onde um colaborador vai até o local de entrega do kit didático e realizar um treinamento presencial juntamente com a entrega do produto.

TREINAMENTO EaD

Disponível online, a apresentação dos recursos e formas de utilização do kit são apresentados em vídeo. Engloba os seguintes assuntos:

- Instalação;
- Demonstração dos comandos;
- Funcionalidades;
- Utilização e aplicações gerais;
- Demonstração dos módulos suas funcionalidades;



CLIQUE E CONHEÇA

CAPACITAÇÃO OPERACIONAL PRESENCIAL [OPCIONAL]

Disponibilizado pela Exsto, a capacitação operacional é oferecida presencialmente e com carga horária de 04 horas. A capacitação leva em consideração os principais temas para o melhor uso do banco de ensaio e de suas aplicações, desta forma o usuário fica apto a utilizar o banco de ensaio de forma eficiente, e também, é apresentada e exemplificada a utilização do material didático que acompanha o produto. São realizadas algumas demonstrações de funcionamento e aplicações.

Nome do treinamento: Treinamento Operacional

Carga horária: 04 horas

Ementa:

1. Instalação e utilização
2. Cuidados com manuseio
3. Características e recursos do produto
4. Material Didático e Documentações
5. Demonstração de experiências
6. Práticas

DEPOIMENTOS

“Os kits Exsto proporcionam pra gente a realização de várias práticas em sala de aula. Realmente, os kits corroboram com a frase ‘A indústria na escola’.”



Prof. Willian Ferreira
IFMG Campus Ipatinga

Exsto

www.exsto.com.br

PRODUTOS RELACIONADOS



XC152

BANCO DE ENSAIOS EM CLP SIEMENS (S7-1200)

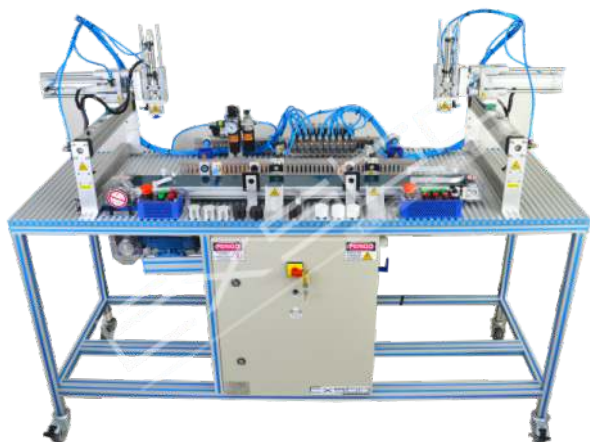
O Banco de ensaio para CLP SIEMENS S7-1200 foi concebido para permitir o desenvolvimento de competências em múltiplos aspectos da automação industrial. Ele permite compreender e explorar os recursos do principal equipamento que compõe um sistema automatizado, o CLP.



XC154

BANCO DE ENSAIOS EM CLP SIEMENS (S7-1500)

O Banco de ensaio para CLP SIEMENS S7-1500 foi concebido para permitir o desenvolvimento de competências em múltiplos aspectos da automação industrial. Ele permite compreender e explorar os recursos do principal equipamento que compõe um sistema automatizado, o CLP.



XC248

BANCO DE ENSAIOS PARA PARA
CLASSIFICADOR DE PEÇAS CLP S7-1200

Pensando esta aplicação real foi desenvolvido o XC248 - Banco de Ensaio em Classificador de Peças que envolve conceitos de Sensores Industriais, Pneumática, PLC e suas programações, Inversor de Frequência, Motores Elétricos, podendo explorar diversas formas de controle.

[CLIQUE E VEJA O CATÁLOGO](#)

CONTATO

COMERCIAL

vendas03@exsto.com.br
(+55) 35 3473-4050
www.exsto.com.br

CENTRO DE CAPACITAÇÃO DE CLIENTE:

ccc@exsto.com.br
(0xx35) 3473-4050
www.exstoacademy.exsto.com.br

ENDEREÇO:

Rua: Dr. José Pinto Vilela, Nº 555
Centro - Santa Rita do Sapucaí
Minas Gerais
37540-000
Brasil

CONECTE-SE COM A EXSTO:

@EXSTOTECNOLOGIA

Whats: (35) 3473-4054

