

SISTEMA DE ENSINO EM CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL DK20/468S

AUTOSYSTEM alpha



 **INFINITE** Learning

 **DKB**
TECNOLOGIA EDUCACIONAL

CARACTERÍSTICAS

- Unidade compacta com hardware alojado CLP SIEMENS S7 1200;
- Conexão rede Ethernet/Profinet;
- Licença de software para simulação de processo industrial com tecnologia 3D;
- Conceitos de redes industriais;
- Saídas para integração com outras unidades de estudo para ampliação da abordagem de simulação;
- Monitoramento e diagnóstico de variáveis;
- Possibilidade de integração com outros módulos opcionais.
- Dimensões: 435mm x 270mm x 100mm.
- Alimentação: IN 110/220 VAC, OUT 12VDC.

INFORMAÇÕES GERAIS

Unidade desenvolvida com a mais moderna tecnologia SIEMENS utilizada em CLP's. As entradas e saídas digitais, entradas e saídas analógicas auxiliará na abordagem dos conceitos relacionados a automação. A integração da plataforma INFINITE de software didático com material, teoria e prática darão otimização ao aprendizado. Os conceitos da **indústria 4.0** poderão ser facilmente aplicados adicionando **módulos opcionais** de simulação.

LISTA DE COMPONENTES

- Controlador lógico programável SIEMENS S7 1200;
 - 14 entradas digitais de 24 Vcc;
 - 10 saídas digitais a relé com capacidade de 2A;
 - 2 entradas analógicas com padrão de sinal de 0-10VDC;
 - 2 saídas analógicas com padrão de 0-20mA DC;
 - Conector tipo RJ-45 fêmea;
 - 1 Potenciômetro de 10KΩ;
 - 1 Miliamperímetro analógico;
- SIEMENS S7 1200: 2 portas de comunicação Profinet;
- Fonte de 24VCC com capacidade de corrente compatível com o sistema, disponibilizando 5 pontos de sinal positivo e 5 pontos de sinal negativo via borne de segurança de 2mm;
- 14 pontos de entradas digitais acionados via interruptor de tecla unipolar ou via borne de segurança de 2mm;
- 10 pontos de saídas digitais disponibilizados via borne de segurança de 2mm e indicação por sinalizador 24VCC para cada saída;
- Interruptor de tecla unipolar iluminado para energizar o sistema e um porta fusível com fusível de proteção.

INFINITE SIMULATOR

A licença do software simulador possibilitará a abordagem completa de todos os temas de estudo que fazem parte do sistema físico. Este software utiliza tecnologias avançadas que permite uma ambientação realista com o processo.



BOX SORTING

Está incluído uma licença de software de simulação de processos em 3D com comunicação direta para o CLP existente no sistema. A licença de software simulador utiliza um sistema de separação de caixas com 3 tamanhos, esteira transportadora, 3 acumuladores de caixas, atuadores pneumáticos, sensores de presença, torre de sinalização e botões de comando, totalizando 16 entradas e 7 saídas digitais

TRAFFIC

Simulação de sistema para automação de semáforo utilizando carros e pedestres com visualização dos carros em um cruzamento, e de todas as lâmpadas para carros e pedestres nos dois sentidos, além de botões de comando, totalizando 4 entradas e 10 saídas digitais. Ambos os cenários com aparência realista e com sons do processo.



INFINITE LEARNING

Incluso uma licença do Infinite Learning - Autosystem alpha que disponibiliza metodologia de ensino com desenhos e/ou fotos demonstrando todos os componentes existentes no sistema físico, no qual o usuário poderá acessar uma descrição de cada item e a sua respectiva simbologia. Possui área de ensaios práticos, no qual os alunos poderão visualizar: introdução, síntese teórica dos assuntos abordados no ensaio, lista de materiais necessários para a realização do ensaio, objetivos do ensaio, tempo médio de execução, passo a passo de todo o ensaio com imagens da bancada descrevendo as ligações que precisam realizadas. O professor pode disponibilizar a resolução completa do ensaio para o aluno.

ACESSÓRIOS

1. Cabos banana de segurança (1 pct)
2. Cabo de programação para CLP (1 un.)
3. Cabo de Alimentação (1 un.)
4. Licença de software de programação de CLP em linguagem ladder (LAD), bloco de função (FBD), texto estruturado (SCL) e Lista de Instruções (IL).

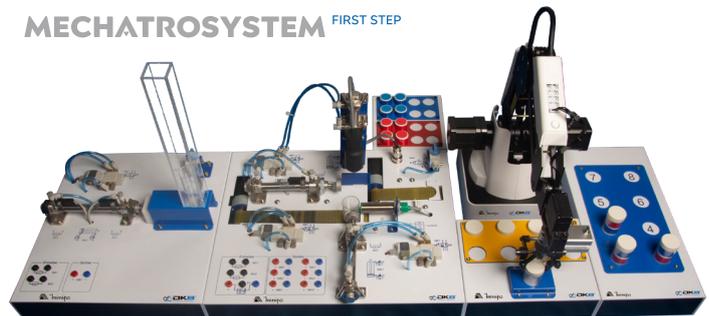
SISTEMAS DE ENSINO OPCIONAIS

Entre em contato conosco para obter peças de substituição, e acessórios opcionais para seu instrumento de medição. Utilize sempre acessórios originais Minipa e DK8.

- DK8: DK20/892F - **MECHATROSYSTEM First Step**- *Sistema integrado de manufatura.*

Aplicação:

- Robótica industrial;
- Alimentador de peças;
- Prática em montagem de peças;
- Processos industriais discretos;
- Tecnologias de sensores industriais discretos;
- Tecnologias de atuadores industriais;
- Equacionamento de variáveis;
- Análise de fluxograma;
- Programação de processos industriais;
- Técnica de processamento sequencial;
- Integração de robô com o processo industrial;
- Armazenamento de peças finalizadas/paletização.



- DK8: DK20/258F - **PNEUSYSTEM alpha** - *Unidade de treinamento em pneumática e eletropneumática*

Aplicação:

- Geração e preparação do ar comprimido;
- Tratamento e distribuição do ar comprimido;
- Atuadores pneumáticos;
- Válvulas: direcionais e auxiliares;
- Conceitos de eletricidade básica;
- Elementos de entrada e saída de sinais;
- Reles e reles temporizadores;
- Sensores magnéticos e de contato (roletes);
- Técnicas de comando – selo elétrico;
- Comandos sequenciais (incluindo eletropneumática);
- Montagem de circuitos pneumáticos e eletropneumáticos.



DEMONSTRAÇÃO

Agende uma visita para demonstração enviando um e-mail para educacional@minipa.com.br.



*Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso. Imagens meramente ilustrativas.

www.minipa.com.br

MINIPA DO BRASIL LTDA.

Matriz: Av. Carlos Liviero, 59 - Vila Liviero - 04186-100

São Paulo - SP - Tel: +55 11 5078-1850

Filial: Av. Santos Dumont, 4401 - Z. Ind. Norte - 89219-730

Joinville - SC - Tel: +55 47 3467-8444

Filial: Rua Morro da Graça, 371 - Jd. Montanhês - 30730-670

Belo Horizonte - MG - Tel: +55 31 2519-4550