



Catálogo de Produtos

μDX[®]
Série 100

DEXTER[®]
CONTROLADORES PROGRAMÁVEIS

www.dexter.ind.br
dexter@dexter.ind.br

Fones: (51) 3208-0533 / 99963-0370
Avenida Pernambuco, 1328, cjs. 307/309
Porto Alegre - RS - Brasil - CEP: 90240-001

Programador Gráfico

PG Série 100

Programação intuitiva e de fácil manuseio

Vá a biblioteca de blocos, escolha quais usar, mova para a área de trabalho e ligue um bloco a outro.

Compile, envie e execute. Pronto!

Ainda há a opção de simulação!

Todo equipamento bem desenvolvido não se limita apenas ao hardware, o software também merece a mesma dedicação.

O software de programação PG (Programador Gráfico) que acompanha o controlador μ DX101 foi elaborado para ambiente Windows, e permite criar programas aplicativos para o CLP de forma amigável e intuitiva.

O programa é dividido em três módulos: Editor PG, Compilador PG e Simulador PG.

No Editor é criado o programa aplicativo conectando-se blocos com "fios" que transportam variáveis binárias (ligado ou desligado).

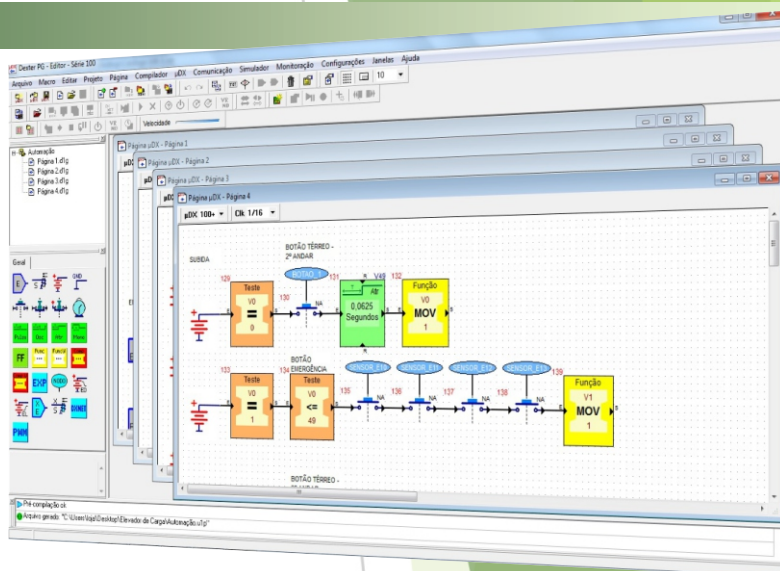
A tela do Compilador contém os ícones e os menus popdown, onde estão todos os comandos para administrar os controladores e periféricos.

Também podemos ver uma representação do CLP e das suas expansões, quais entradas e saídas estão acionadas, assim como os valores das variáveis e os nodos utilizados no aplicativo.

Consta também todos os dados de status do controlador, como data, hora, nome do programa, endereço DXNET, assim como o tipo de CPU do equipamento e sua versão de firmware.

Além da RS232, existe opções de comunicações via Ethernet e Modem.

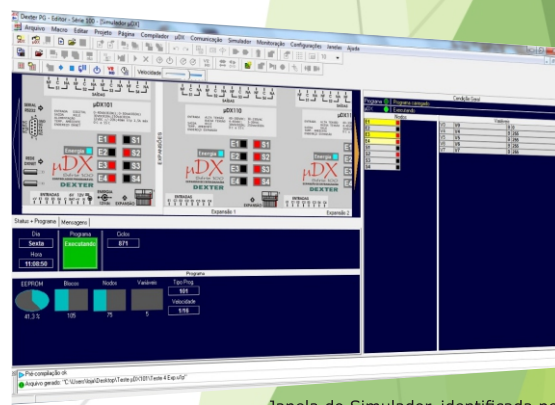
Ainda há a opção de simular o seu programa, o que ajuda muito na elaboração e verificação de um bom funcionamento.



Janela do Editor. Múltiplas páginas de um programa geram um projeto. Mais à esquerda, na coluna vertical, fica a biblioteca de blocos.



Janela do Compilador para monitoração e controle.



Janela do Simulador, identificada pelo fundo azul.

Controlador Programável

μDX 101

Pequeno no tamanho e no preço, mas gigante nas suas tarefas

Este controlador, mesmo com o seu tamanho compacto, é capaz de oferecer grandes soluções às mais variadas automações.

Substitui o tradicional Controlador μDX100 com vantagens. Além de ser menor, ter facilidades como conectores de engate rápido, porta serial RS232 e ter seu processador mais poderoso, seu preço também é um diferencial. Com um baixo custo, torna-se naturalmente uma solução competitiva.

Uma potente plataforma com vários módulos especializados que permitem uma ampla gama de aplicações de controle, automação residencial, predial e industrial.

Com sua arquitetura flexível, novos módulos são implementados rapidamente conforme a solução necessária.

Design inovador, permite ser montado em duas posições, ou ainda fixado em trilho DIN.

Sua caixa metálica, além de conferir robustez ao equipamento, forma uma blindagem elétrica eficiente. Com isso, o μDX101 está preparado para enfrentar ambientes residenciais e industriais, onde ruído elétrico e temperaturas extremas não são incomuns.

Solução completa para processos simples.



Controlador com 4 entradas de 2-48Vdc e 4 saídas digitais (relés de contato seco de 10A), e conectores de engate rápido.

A entrada 1 também pode ser usada como analógica, para leitura de 0-4,096V com resolução de 10bits, e a entrada 2 para função de contagem rápida de até 3KHz.

O número de entradas e saídas podem ser expandidas para 36, basta acrescentar periféricos de Expansão μDX110 ou Expansão μDX100.



Parte frontal com led indicador de energia, porta serial RS232 e conectores P2 para a rede DXNET.

A rede de comunicação DXNET permite a conexão com outros controladores ou periféricos, com até 256 endereços diferentes.



Conector das entradas digitais, com pinos para pilhas de referência externo, alimentação 12V por fios e aterramento.

Conector de alimentação para a fonte 12V que acompanha o equipamento.

Conector para expansões de entradas e saídas digitais μDX110 ou Expansão μDX100.

Expansão de Entradas e Saídas

Módulo para expandir o número de entradas e saídas do μ DX101

Entradas:

Possui 4 entradas digitais configuráveis por jumpers internos, podem atuar em baixa tensão 4-30Vac ou Vdc, e em altas tensões 80-230Vac ou Vdc.

Saídas:

Possui 4 saídas digitais, cada saída contém um relé eletromecânico de contato seco, suportando até 10A em 250Vac.

Expansividade:

É possível conectar até 8 expansões no mesmo CLP, totalizando 36 entradas e saídas.

μ DX 110



μ DX 100 Plus



Entradas:

Possui 4 entradas digitais, atua em baixa tensão 2-48Vdc.

A entrada 2 também pode ser usada para função de contagem rápida de até 3KHz.

Saídas:

Possui 4 saídas digitais, cada saída contém um relé eletromecânico de contato seco, suportando até 10A em 250Vac.

Controlador Programável

Controlador compacto, precursor do μ DX101

Expansividade:

O número de entradas e saídas podem ser expandidas para 36, basta acrescentar periféricos de expansão μ DX110 ou Expansão μ DX100.

Conectividade:

A rede de comunicação DXNET permite a conexão com outros controladores ou periféricos com até 256 endereços diferentes.

Expansão de Entradas e Saídas

Módulo para expandir o número de entradas e saídas do μ DX100

Entradas:

Possui 8 entradas digitais configuráveis por jumpers internos, podem atuar em baixa tensão 6-30Vac ou Vdc, e em altas tensões 110-220Vac ou Vdc.

Saídas:

Possui 8 saídas digitais, onde cada saída contém um relé eletromecânico de contato seco, suportando até 10A em 250Vac.

Expansividade:

É possível conectar até 4 expansões no mesmo CLP, totalizando 36 entradas e saídas.

Expansão μ DX 100



IHM μ DX 100



Display:

Consiste de um display alfanumérico de 2 (duas) linhas, 16 caracteres por linha. Podemos assim visualizar mensagens e valores.

Acessibilidade:

Possui 4 teclas para seleção de parâmetro e valor. Pode-se modificar e / ou visualizar temporizadores, variáveis e constantes do programa nos controladores μ DX101 ou μ DX100.

Entradas:

Possui 8 entradas analógicas de 0-5V com resolução de 8 bits.

Interface Homem / Máquina

Módulo para monitoramento e inserção de dados

Conversor Analógico/Digital

Módulo para adicionar entradas e saídas analógicas

Entradas:

Possui 8 entradas analógicas configuráveis por jumpers internos, podem atuar de 0-5V, 0-10V ou ainda 0-20mA.

Saídas:

Possui 4 saídas moduladas por largura de pulso (PWM). Essas saídas podem ser utilizadas como analógicas. Para isso é necessário utilizar Placas de Saída Analógica. Podem atuar de 0-5Vdc ou de 0-10Vdc, selecionável por jumper interno.

Sensoriamento:

Possibilita a conexão de até 8 sensores de temperatura (-55 a 125° C) ou 4 sensores de umidade (10 a 90% UR).

Conectividade:

O Conversor A/D pode se comunicar com controladores μ DX via rede DXNET.

Acompanha o equipamento um sensor de temperatura e os cabos para sua conexão.



Módulo de interface para Serial RS232, RS485 ou telefônico

Função:

O Modem para controladores μ DX101 e μ DX100 tem a funcionalidade de interfacear a rede de comunicação DXNET com a comunicação serial ou telefônica.

Conectividade:

- Possui interface RS232C e, opcionalmente, interface RS485, para comunicação por cabo a longa distância.

Conectividade Remota:

Possibilita estender a rede local DXNET via rede telefônica discada. O modem é compatível com norma Bell 103, e é capaz de discar e/ou atender chamadas telefônicas. A aplicação principal é telemetria e/ou telecomando.

O Modem para Controladores μ DX101 ou μ DX100 permite, opcionalmente, a conexão a rádio-transmissores, para comunicação sem fio.



Sensores

Módulos I²C para sensoramento de umidade, temperatura e luminosidade

Sensoriamento:

Estes sensores são próprios para leitura de luz, temperatura e umidade ambiente, permitindo o controlador acionar sistemas de ar-condicionado, ventilação e iluminação.

Importância:

Tais informações são úteis tanto para conforto em aplicações residenciais, quanto para controle de processos em indústrias.

Expansividade:

É possível a conexão de até 8 sensores de temperatura, 4 de umidade e 8 sensores de luminosidade.

Conectividade:

Os sensores de temperatura e umidade utilizam a rede I²C do Conversor A/D para comunicação com o μ DX101.

No caso do sensor de luminosidade é usada uma entrada analógica.



Sensor de Rede Trifásica

Módulo para sensoramento de tensão de rede trifásica

Função:

O Sensor de Rede Trifásica utiliza três entradas analógicas do Conversor A/D para monitorar a tensão de uma rede elétrica trifásica, de 0 a 255Vac, com resolução de 1V.

Compatibilidade:

Equipamento compatível com linha de controladores μ DX100 e μ DX201.



Regulador Chaveado

Módulo para alimentação dos equipamentos em 12V

Função:

Permite alimentar os controladores μ DX100, μ DX101, μ DX201 e acessórios com tensão contínua de 15V a 60V, fornecendo saída de 12V com até 700mA.

Compatibilidade:

Equipamento compatível com linha de controladores μ DX100 e μ DX201.



Módulo para isolamento entre as entradas e o controlador

Função:

Permite isolar galvanicamente até 4 entradas do Controlador Programável μ DX101 ou μ DX100.

Conectividade:

Possibilita a sua conexão a fontes de sinal com referências distintas, além de isolar ruídos elétricos provenientes destas fontes.

Entradas:

As entradas do Optoacoplador são programáveis via estrapes (jumpers) para baixa ou alta tensão, e para corrente contínua ou alternada.

Compatibilidade:

Equipamento compatível com linha de controladores μ DX100 e μ DX201.



Placa de Saída Analógica

Módulo para saídas analógicas no Conversor A/D

Função:

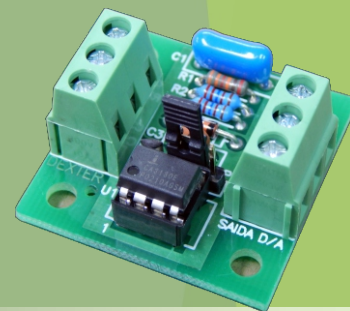
Trata-se de pequena placa contendo um circuito capaz de converter as saídas PWM (modulação por largura de pulso) do módulo de Conversor A/D em saídas analógicas de 0-5V ou de 0-10V.

Necessidade:

É necessária uma Placa de Saída Analógica para cada saída utilizada no Conversor A/D (cada Conversor possui 4 saídas PWM).

Compatibilidade:

Equipamento compatível com linha de controladores μ DX100 e μ DX201.



Histórico:

A Dexter foi fundada em 1989, inicialmente concebida para fornecer soluções específicas nas áreas de automação industrial, engenharia biomédica e equipamentos de furação automatizada de placas impressas.

Em 1994 é lançado o Controlador μ DX Série 100, primeiro produto de linha da empresa. O Controlador μ DX100 revolucionou a interface de programação de CLPs, com a introdução de telas gráficas. Note que em 1994 predominavam sistemas em DOS, com telas em caracteres. Além disso, não existiam controladores pequenos e de baixo custo no mercado.

Em 2005 a Dexter lança o Controlador μ DX Série 200, com recursos mais poderosos, mas mantendo a filosofia de facilidade de programação desenvolvida na linha μ DX100.

Em 2009 a Dexter lança o Controlador μ DX201, com recursos de cpu mais poderosos que seu antecessor, como velocidade de processamento, mais blocos e variáveis para programação, além de ser possível conectar a IHM Dexter.

No ano de 2013 é lançado o Controlador μ DX101, uma versão mais compacta do tradicional μ DX100, e já incorporando porta serial RS232.

De 1994 até hoje a Dexter tem se esmerado em fornecer soluções de baixo custo e fácil programação em uma contínua evolução, sempre trabalhando no desenvolvimento de produtos e periféricos para atender as necessidades cotidianas.

Por que adquirir Controladores Dexter?

A Dexter está a mais de 25 anos no mercado e, contrariando a tendência mundial de transferir sua produção para a Ásia, ou mesmo se transformar em revendedor de produtos asiáticos, insiste em manter completo domínio sobre seus produtos. Na verdade, somos uma empresa única em vários aspectos, preservando diversos conceitos raros na indústria atualmente.

- Produtos não descartáveis:

Os produtos Dexter são concebidos para durar, pois são utilizados componentes prezando sempre pela alta qualidade.

- Linha de produtos estável:

Não somos adeptos pela política de constante mutação na linha de equipamentos, substituindo-os por uma "nova" geração. Praticamente todos os nossos equipamentos, desde o início da produção, ainda são disponíveis.

- Caixas metálicas:

Ao contrário de outros fabricantes, a Dexter utiliza caixas metálicas, pois trazem segurança contra incêndios, e proteção contra ruídos elétricos.

- Controle próprio de produção:

A Dexter não terceiriza nem o projeto, nem o estoque de componentes utilizados, e muito menos o controle de qualidade de seus produtos. Isso nos permite controle total sobre a qualidade de nossos produtos, tanto a nível de hardware quanto em termos de confiabilidade do software interno (firmware).

- Atendimento ao cliente (SAC):

Na Dexter, sendo uma empresa ágil, com total domínio de sua linha de produtos, é possível conversar diretamente com os projetistas dos equipamentos, ou com técnicos qualificados.

- Disponibilidade:

A Dexter mantém estoque de todos seus produtos e os disponibilizamos rapidamente em todo Brasil.

Integrador

DEXTER[®]

CONTROLADORES PROGRAMÁVEIS