

NEXTO

Bem-vindo à geração Nexto



altus

evolução em automação

www.altus.com.br

Série Nexto

A nova geração de controladores

A Altus apresenta a nova geração de Controladores Programáveis. A Série Nexto foi desenvolvida com o conceito mundial, definido como Controlador Programável de Automação (PAC).

O PAC é um completo e poderoso equipamento destinado a diversos tipos de aplicação, entre eles a automação da manufatura e complexos sistemas de infraestrutura e controle de processos industriais.

Aliando características de Controlador Programável e PC, o Controlador Programável de Automação da Altus é um equipamento robusto e funcional em uma arquitetura aberta e software flexível. Essa tecnologia atende avançados sistemas utilizando funcionalidades como alto desempenho de controle, ambiente de programação IEC 61131-3, redundância de UCPs, fontes e redes, arquitetura Ethernet determinística, amplo sistema de diagnóstico e design inovador.

Fruto de um intenso projeto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico mundial, o produto inova em diversos aspectos. Traz funcionalidades inéditas para o mercado de automação e controle, entre elas Multiple Big Storage (MBS), Easy Plug System (EPS) e Electronic Tag on Display (ETD).



Bem-vindo à geração Nexto.

CPU



- Processador RISC de elevado desempenho Power PC de 64 bits, oferecendo baixo consumo. Ethernet integrada de 1gigabit, tecnologia CMOS 90nm e poderosa arquitetura Virtual Environment Architecture (VEA).



- Característica Multiple Big Storage (MBS), com diferentes memórias para aplicativos, operandos, retentividade, registro de eventos e memória de massa.

- Cartão SD de 8GB para armazenamento e documentação, programas fonte Onboard Full Documentation (OFD), páginas web e qualquer dado de aplicativos especiais.



- Grande capacidade de memória retentiva, sem necessidade de baterias em todo PAC, seguindo o conceito Battery Free Operation (BFO).

- Display com full IHM diagnostic, possui sistema avançado de estado e diagnóstico com visor alfanumérico, integrado na CPU.

- Quatro portas de comunicação integradas, sendo duas Ethernet, uma serial RS-232/RS-485 e uma RS-485/RS-422 isolada.

- Desempenho de processamento equivalente a 1000 instruções a cada 16 μ s. Capacidade de endereçamento software e hardware de 32 mil pontos digitais e 8 mil pontos analógicos, totalizando 40 mil pontos de controle.

Disponibilidade

- Redundância em vários níveis: CPU, fonte, barramento do sistema, rede de supervisão, rede de controle e rede de campo, todos com possibilidade de troca a quente, minimizando parada de manutenção.
- Capacidade de expansão de módulos de E/S sem parada do sistema.

Redes de Campo

- Suporte de hardware e software a diferentes redes de campo, permitindo alta conectividade e arquiteturas distribuídas.

Sistemas de E/S

- Ampla linha de módulos de E/S, interfaces de comunicação e módulos especiais.



- Easy Plug System (EPS), mecanismo prático de inserção e extração de bornes de E/S através de alavanca integrada na parte frontal dos módulos.



Arquitetura

- Arquitetura amplamente baseada em Ethernet determinística, utilizada até o nível do módulo de E/S. Múltiplos bastidores conectados em Ethernet, sem perda de desempenho. Conta com opção de até 32 bastidores remotos, cada um com capacidade de 24 módulos, além dos barramentos de campo.

- Possui funcionalidade e máximo desempenho de velocidade em todos os bastidores, mesmo que remotos. A conectividade dos bastidores é realizada via Ethernet UTP e Ethernet Ótico, podendo alcançar distâncias de quilômetros.

- Através da tecnologia Double Hardware Width™ (DHW), os bastidores têm alta densidade de E/S e módulos inteligentes simultaneamente.

- Proteção de segurança nos bornes de E/S.



- One Touch Diag™ (OTD): Diagnóstico imediato através de toque no módulo desejado.

- Electronic Tag on Display (ETD): Visualização de tags alfanuméricas do módulo de E/S no visor da CPU.

- Suporte a serviços web.

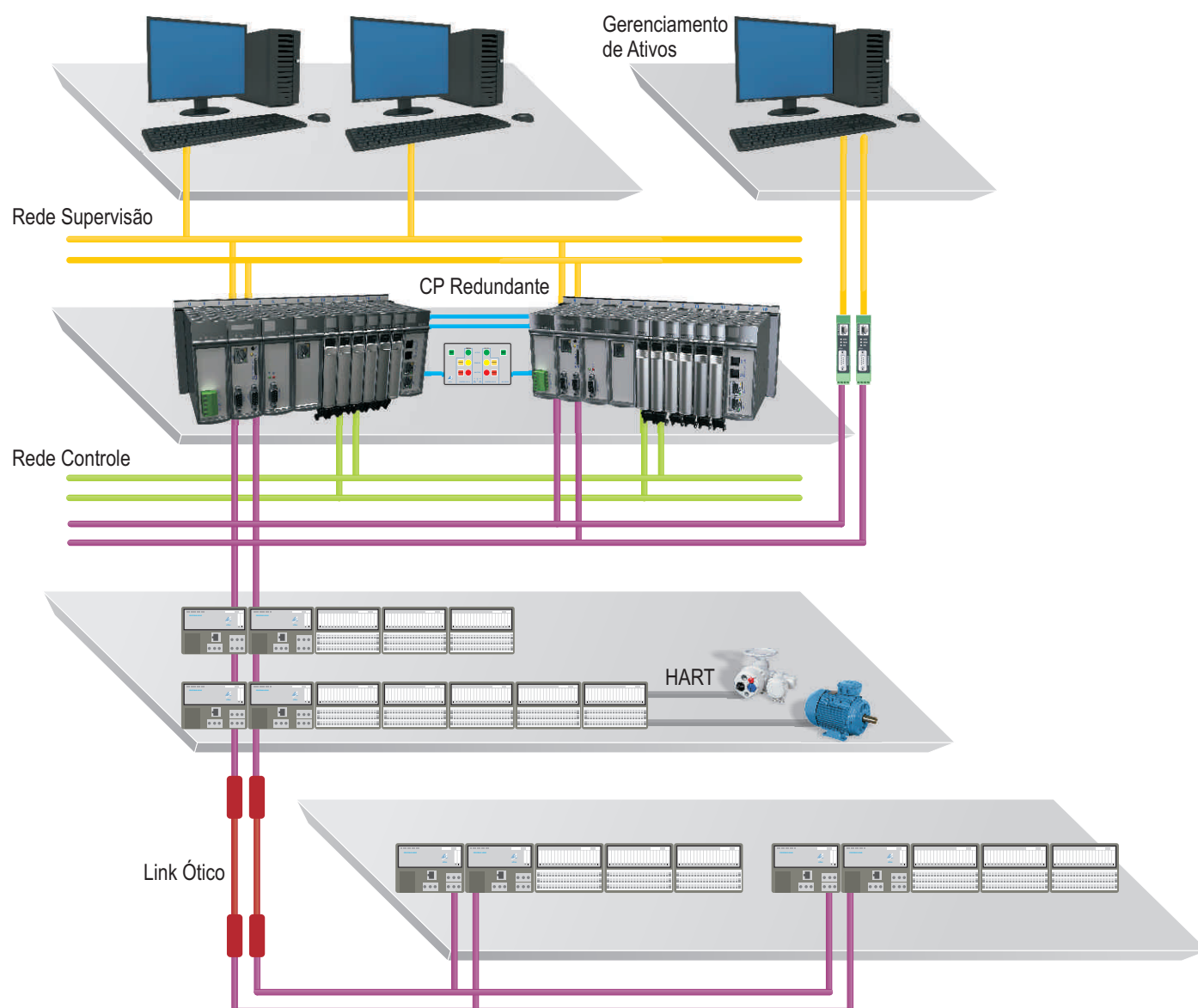
- Servidor de páginas **HTML** para diagnóstico e páginas de usuário, permitindo acesso a qualquer variável do controlador através do seu site.

- **SNMP** para diagnóstico dos serviços.

- **SMTP** para envio de e-mails.

- **FTP** para transferência de arquivos.

Arquitetura típica





Ambiente Integrado de Programação

• Software de programação e supervisão Mastertool IEC XE.

• Programação e Linguagens

Disponibilidade de programação em 6 linguagens gráficas e textuais de alto nível, completamente compatíveis com a norma IEC 61131-3, sendo possível a reutilização do software em diferentes plataformas.

- Ladder Diagram (LD)
- Structured Text (ST)
- Instruction List (IL)
- Function Block Diagram (FBD)
- Sequential Function Chart (SFC)
- Continuous Function Chart (CFC)

• Sistema operacional multitarefa, preemptivo, permitindo sofisticadas aplicações e controle total do desempenho do processador.

• Simulação

Permite simulação completa, e em tempo real, do aplicativo em ambiente PC sem a necessidade do PAC.

• Comissionamento

Ampla capacidade de monitoração e forçamento das variáveis digitais e analógicas. Visualização simultânea em tempo real das variáveis junto ao código fonte dos aplicativos. Carga de aplicativo online em redes locais e em Virtual Private Network (VPN).

• Documentação

Controle de toda documentação associada ao projeto em diferentes formatos de arquivo e armazenamento, incluindo o próprio controlador.

• Configuração

Ferramenta gráfica com diversos recursos de edição avançada, integrando software aplicativo, redes de campo e redes de processos em uma única interface.

• Ambiente de programação

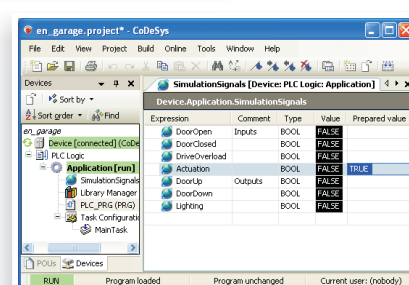
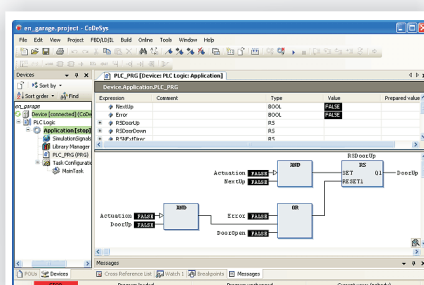
Atende os mais modernos requisitos de Docking amplamente utilizados em ferramentas de desenvolvimentos.

• Funções avançadas

Possibilidade de desenvolvimento de funções de controle avançadas, e sua reutilização em diferentes aplicativos.

• Registro de eventos do sistema

Registros dos eventos de programação, comandos, falhas e diagnósticos realizados em memória não volátil.





altus

evolução em automação