
AUTOMAÇÃO PLC

PLC AC500

Soluções de automação para
infraestrutura



Família de produtos PLC Automação

Visão geral

A ABB oferece uma ampla linha de PLCs escaláveis e painéis de controle - IHM robustos. Desde seu lançamento, a plataforma PLC AC500 conseguiu um reconhecimento importante na indústria por entregar alto desempenho, qualidade e confiabilidade.

O AC500 HA oferece redundância hot standby

Hot swap dos módulos de I/O S500 para maior disponibilidade

Módulos de I/O S500 funcionam com diversos controladores

Integração do PLC AC500 com o ABB Ability™ Sistema 800xA

Padrão IEC 61850 para automação de subestação e quadro elétrico com AC500

Segurança funcional AC500-S

Monitoramento por condição com PLC AC500

Linhas de produto da plataforma PLC AC500

Portfólio de suporte e treinamento do PLC

Exemplos de aplicação e anotações

Automation Builder

Ampla linha

- A ABB fornece linhas de componentes de automação escaláveis, flexíveis e eficientes para cumprir com todos os requisitos.
- Os dispositivos de automação da ABB entregam soluções com alto desempenho e flexibilidade para serem efetivamente implementadas em várias indústrias e aplicações, incluindo segmentos de águas, infraestrutura predial, data centers, energia renovável, automação de maquinários, manuseio de materiais, marine e outros.

Conjunto de engenharia

- O ABB Automation Builder é um conjunto de softwares integrados para montadores de máquinas e integradores de sistemas que precisam de máquinas funcionando e automação de sistema modernos.
- Combinar as ferramentas necessárias para configurar, programar, corrigir erros e manter projetos de automação a partir de uma interface intuitiva comum, o Automation Builder atua no maior custo dos projetos de automação industrial dos dias de hoje - o software.

Controladores Lógicos Programáveis PLCs

- Os PLCs escaláveis AC500-eCo, AC500, AC500-XC e AC500-S fornecem soluções para aplicações pequenas e de médio porte de última geração.
- Nossa plataforma PLC AC500 oferece diferentes níveis de desempenho e é a escolha ideal para ambientes extremos, alta disponibilidade, monitoramento por condição, motion control ou soluções de segurança.
- Nossa plataforma PLC AC500 oferece interoperabilidade e compatibilidade em hardware e software de PLCs compactos até PLCs sofisticados e de segurança.

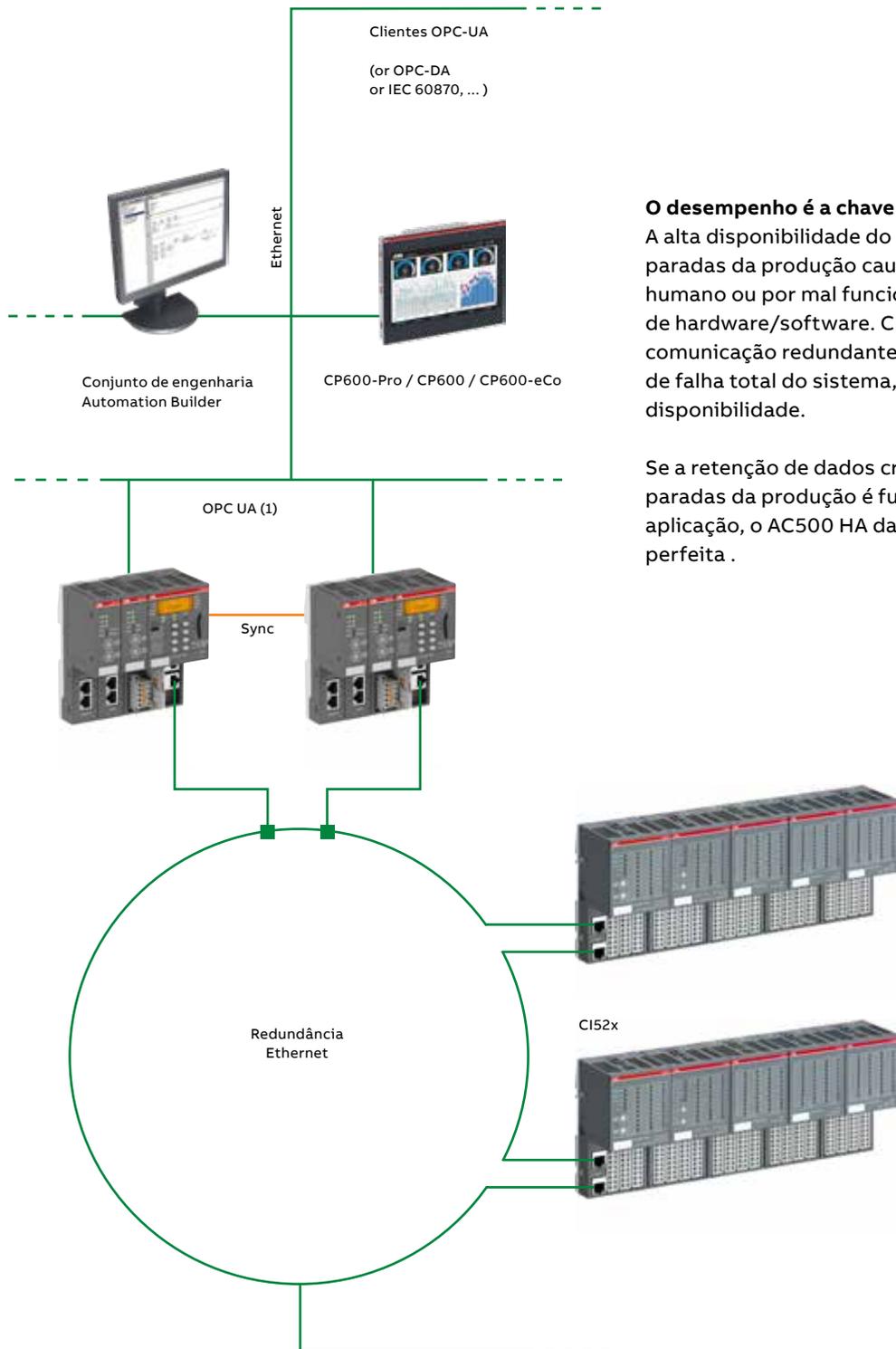
Painéis de controle

- Os painéis de controle CP600-eCo, CP600 e CP600-Pro oferecem uma grande variedade de recursos e funcionalidades para obter o máximo de seu tempo em operação.
- Os painéis de controle ABB são conhecidos por sua robustez e fácil usabilidade, proporcionando todas as informações relevantes das fábricas de produção e máquinas com um só toque.



- Com Ethernet
- Com Fieldbus
- Ethernet, Fieldbus e com Alta Disponibilidade
- Ethernet, Fieldbus, Alta Disponibilidade e mais memória
- ❄ Versão eXtreme Conditions disponível

O AC500 HA oferece redundância hot standby

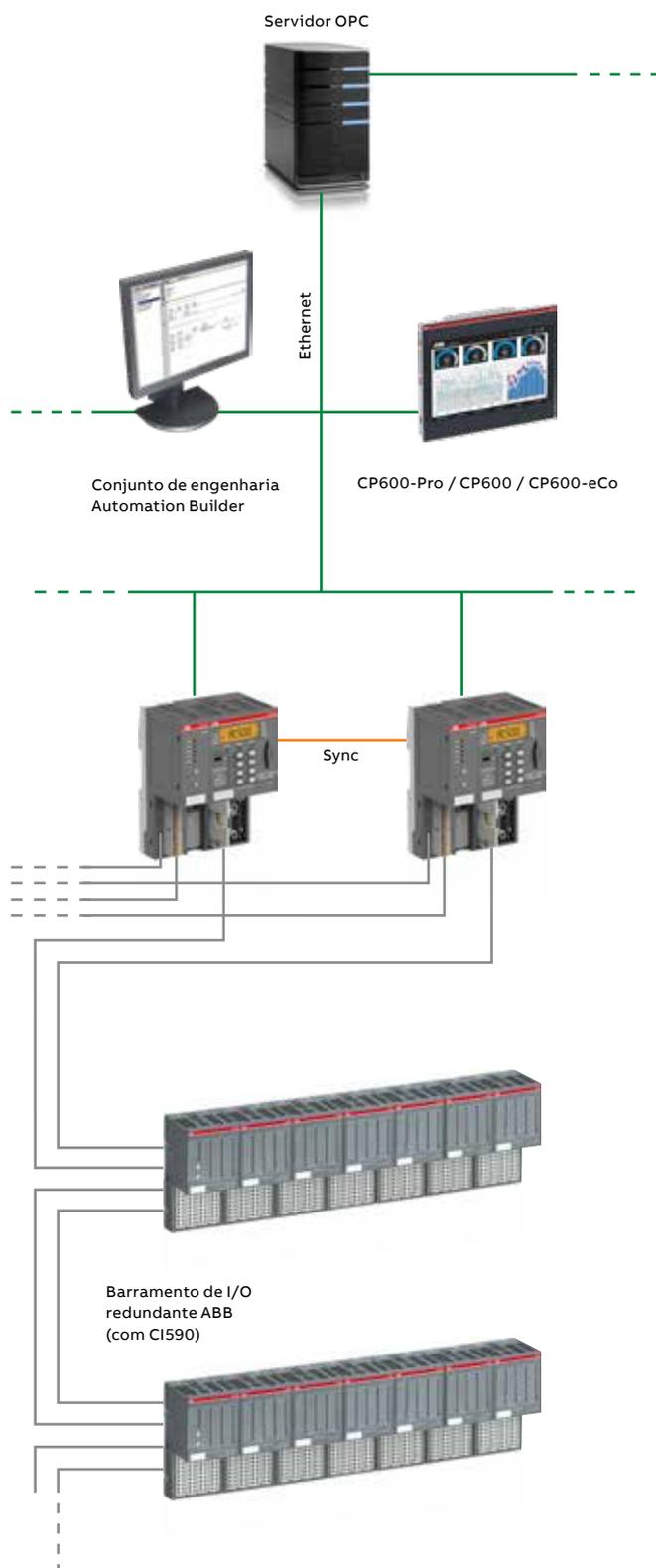


O desempenho é a chave

A alta disponibilidade do AC500 HA previne paradas da produção causadas tanto por erro humano ou por mal funcionamento de cabos ou de hardware/software. CPUs redundantes e a comunicação redundante da I/O reduzem o risco de falha total do sistema, aprimorando assim sua disponibilidade.

Se a retenção de dados críticos e evitar as paradas da produção é fundamental para sua aplicação, o AC500 HA da ABB é a solução perfeita .

(1) Somente CPUs AC500 V3



Quais são os benefícios do AC500 HA para sua solução de alta disponibilidade?

- Hot standby: Ambas CPUs (e todas as comunicações) são ativas: Funcionam permanentemente em paralelo, sincronizando continuamente entre si e monitorando o sistema. Se a CPU primária para, desliga ou quebra, ou se um I/O de cabo/comunicação falha, a outra CPU em hot standby assume imediatamente o status primário.
- Maior uso de recursos, sem paradas causadas por falhas em cabeamento/hardware/software graças a CPUs redundantes e comunicação redundante no I/O e SCADA/IHM.
- Sistema econômico e de fácil manutenção por meio do uso de hardware padrão.
- A alta disponibilidade é fornecida com CPUs padrões. O custo combina a qualidade do hot standby em sistemas pequenos e de grande porte.
- Escalável em ambas opções: barramento de redundância CS31 ou Ethernet.

Hot swap dos módulos I/O S500 para maior disponibilidade



Substituindo os módulos I/O S500 enquanto o sistema está em funcionamento

As unidades terminais de hot swap TU516-H, TU532-H e TU542-H permitem hot swapping sem carga dos módulos I/O S500 durante a operação. Ao substituir um módulo I/O S500, os outros módulos no subgrupo continuam operando.

Essa característica está disponível para o subgrupo de I/O com os seguintes fieldbuses:

- PROFIBUS
- PROFINET
- Modbus TCP

Essa funcionalidade também está disponível para o I/O anexo aos módulos da CPU AC500.

Cabos permanentes

Devido à concepção do sistema S500, os cabos permanecem intocáveis durante o hot swap. Não há necessidade de remover os bornes.

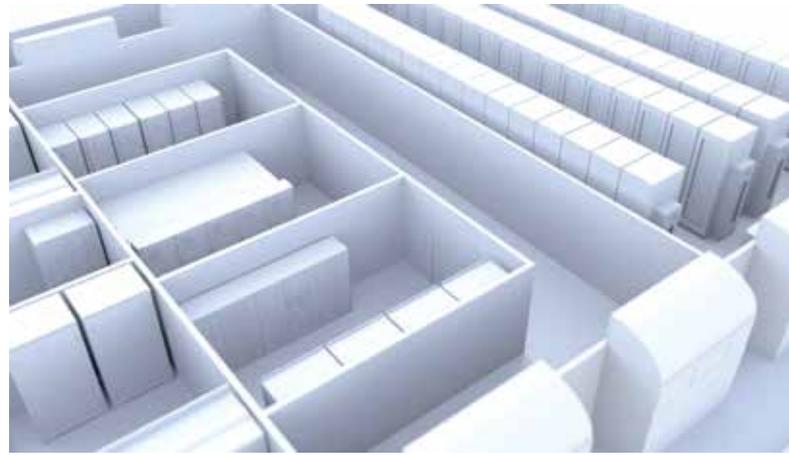
Um módulo I/O S500 pode ser removido e substituído enquanto os outros módulos na configuração continuam em operação.

Assim que um módulo é re-inserido, este será configurado automaticamente e colocado em operação.

Aplicações

O hot swap é necessário em aplicações híbridas quando o sistema de controle não deve ser desligado durante a substituição do módulo.





Módulos I/O S500 funcionam com vários controladores

I/O S500 remoto

A disponibilidade de diferentes interfaces de comunicação fieldbus torna fácil o uso dos módulos I/O S500 como I/O remotos em quase qualquer PLC e PC. A estação I/O remota S500 consiste de uma interface de comunicação e módulos I/O. A menor configuração pode ser apenas a interface com os canais embutidos de I/O:

- PROFIBUS
- PROFINET/PROFIsafe
- EtherCAT
- Modbus TCP
- CANopen
- ABB CS31 System Bus

Engenharia fácil

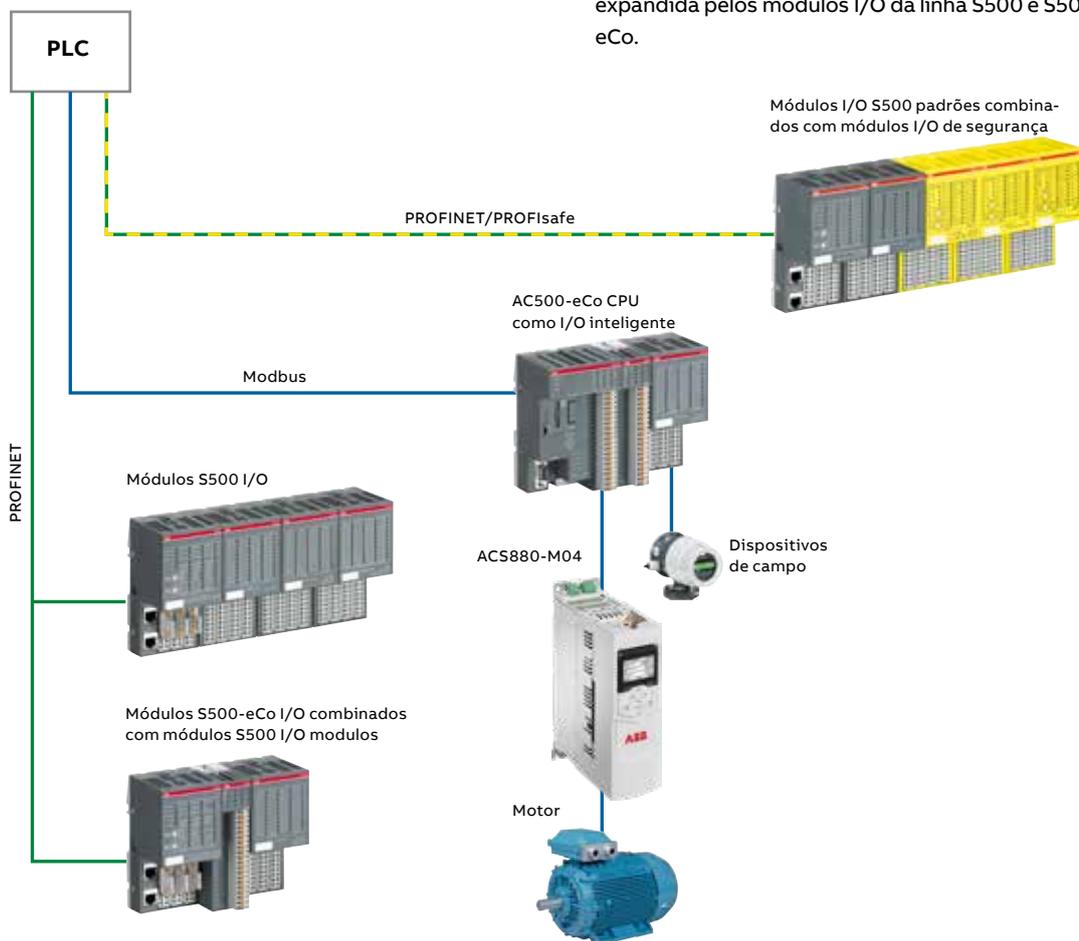
Os arquivos de configuração eletrônica que são fornecidos pela ABB para diferentes sistemas fieldbus faz com que seja fácil configurar a estação I/O remota S500 em sua ferramenta de engenharia. Alguns arquivos, tais como GSD e GSDML estão disponíveis para download em www.abb.com/plc. Para estação de I/O remota do Modbus TCP, um configurador exclusivo está incluso no Automation Builder e para aplicações maiores, a ferramenta Bulk Data Manager pode ser utilizada.

AC500-eCo CPU como S500 I/O remoto

Quando a CPU compacta AC500 é usada como I/O remoto, esta pode ser programada com Automation Builder para inteligência local enquanto comunica via protocolos abertos Modbus TCP ou Modbus RTU com uma CPU que, então, será a inteligência mestre desta estação I/O remota. A CPU AC500-eCo pode ser expandida pelos módulos I/O da linha S500 e S500-eCo.

PLC, IPC ou controlador de máquina de outro fabricante

O controlador também pode ser um IPC com ABB Ability™ para data center



I/O remoto S500 com Modbus TCP

A ABB fornece um configurador na ferramenta Automation Builder, que permite ajuste nas estações I/O do Modbus TCP com as interfaces de comunicação CI521-MODTCP ou CI522-MODTCP no mesmo estilo que a configuração do AC500. Para aplicações maiores, a ferramenta Bulk Data Manager pode ser usada. A configuração pode ser armazenada na interface de comunicação, que permite usar a estação configurada com qualquer PLC ou PC que suporte o Modbus TCP. Esse, por exemplo, permite o uso diretamente em outros controladores ou sistemas de monitoramento, como por exemplo, o ABB Ability™ Data Center Automation ou sistemas externos.

Graças ao recurso Modbus que permite diversos mestres para trocar dados com o mesmo escravo, é possível usar a estação I/O como dispositivos compartilhados com até 10 CPUs de PLC.

Os mestres Modbus podem acessar os dados de processo das estações I/O de duas formas diferentes:

- Modo fixo: cada módulo I/O na estação usa uma

gama de endereço de registro separado, que exige operações Modbus para leitura/escrita para módulos na estação.

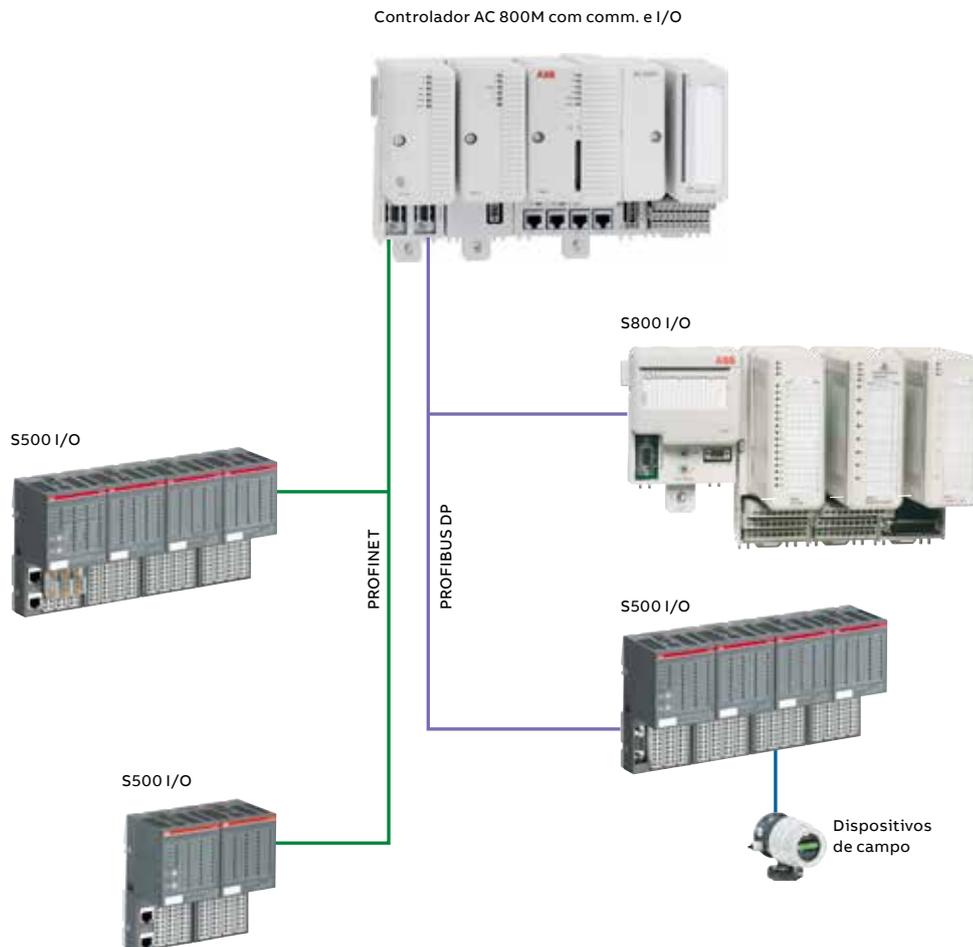
- O modo dinâmico permite acumular os dados de todos os módulos I/O na estação em uma estrutura de dados que podem ser trocados em uma única operação de leitura/escrita.

I/O remoto S500 com PROFINET/PROFIsafe

Amplie de maneira simples seu sistema de controle com os I/Os padrões e de segurança para simplificar o cabeamento, reduzir custos com operação e se beneficiar dos recursos únicos de seu portfólio de I/O de segurança para aumentar a produtividade de suas máquinas.

S500 em aplicações híbridas com Controlador AC 800M

As interfaces de comunicação para PROFIBUS e PROFINET facilitam a integração do S500 como estações de I/O remotos na família de controladores do Sistema 800xA AC 800M. A redundância do sistema é suportada com o PROFINET. A configuração está integrada na ferramenta de engenharia do controlador DCS.



Integração do PLC AC500 no ABB Ability™ Sistema 800xA

Integração do PLC AC500 no Sistema 800xA

O hardware do PLC AC500 pode ser usado para alguns controles de processo enquanto o operador se beneficia da experiência do usuário no Sistema 800xA. Bibliotecas testadas são fornecidas pelo Sistema 800xA e AC500. Isso permite programar o controle de tarefas no PLC AC500 enquanto o Sistema 800xA é a interface do operador. Para grandes projetos distribuídos, muitos PLCs AC500 podem ser conectados ao Sistema 800xA.

Objetos de Controle de Processo

Doze itens estão disponíveis que abrangem as seguintes funcionalidades:

- Setpoints digitais e analógicos
- Medidas analógicas com funções limitantes de alarme
- Controle de válvula
- Controle do motor com ou sem inversores de velocidade variável
- Controlador integral proporcional

Comunicação entre o Sistema 800xA e o PLC AC500

A comunicação entre os bloqueios de função do AC500 e os itens no Sistema 800xA utiliza a opção PLC Connect do Sistema 800xA e o servidor AC500 OPC.

Engenharia simplificada

A biblioteca de Objetos de Controle de Processo (PCO) para o AC500 V2 contém um bloqueio de função para cada objeto. A tarefa de controle é projetada com a ferramenta de engenharia Automation Builder. A comunicação entre os objetos no Sistema 800xA e os bloqueios de função no AC500 são configurados com Bulk Data Manager, que faz parte do conjunto de ferramentas de Engenharia do Sistema 800xA. Uma biblioteca com símbolos prontos para uso e partes dianteiras para os objetos estão disponíveis para engenharia do Sistema 800xA.

Documentação integrada

Para a engenharia, os bloqueios de função para o AC500 incluem a documentação do usuário. As partes dianteiras fornecem suporte em diversos idiomas para os elementos de textos e permitem adaptação dos códigos de cor dos elementos nas preferências da aplicação.

Disponibilidade

A biblioteca de Objetos de Controle de Processo (PCO) para o AC500 V2 está disponível no Automation Builder na versão 2.2.3. O Automation Builder também contém o servidor OPC necessário. A Biblioteca de Objetos correspondente do PLC do 800xA para 800xA ou IHM compacta pode ser solicitada pela lista de recursos de add-on do 800xA 6.0.3.



Sistema 800xA e arquitetura de rede do PLC AC500



Rede

IHM compacta para operação local



IHM CP600 para operação local



Controle de processo no PLC AC500



Protocolo IEC 61850 para automação de subestação e de quadro elétrico com AC500

AC500 como um controlador, gateway ou IED 61850 livremente programável

O AC500 é usado como um Dispositivo Eletrônico Inteligente (IED), RTU ou controlador

A IEC 61850 é um protocolo padrão para automação de subestação moderna e protegida contra obsolescência, que substitui cabos de sinais por comunicação na rede. O AC500 V3 pode ser programado para atuar como um Dispositivo Eletrônico Inteligente (IED), RTU ou usado em aplicações de controle como, por exemplo, perda de carga.

Interoperabilidade fácil entre dispositivos

Mensagens de Evento de Subestação Orientado a Objeto Genérico (GOOSE) são usadas para a interoperabilidade de dispositivos com atraso mínimo, como por exemplo, para tripping rápido ou aplicações de interlocking ou de monitoramento. Com a biblioteca da IEC 61580 e uma comunicação conveniente, o PLC AC500 pode ser usado para publicar e receber mensagens GOOSE.

O PLC AC500 também pode atuar como servidor para conexão voltada para comunicação de acordo com as Especificação de Mensagens para a Manufatura (MMS).

Engenharia fácil

O Automation Builder integra a configuração do IED que suporta a importação e exportação de arquivos na Linguagem de Configuração de Subestação (SCL) e criação de código para o AC500. A SCL permite transferir informação da configuração entre vários IEDs. A funcionalidade dos dispositivos pode ser programada nas linguagens IEC 61131 com o Automation Builder.



Solução integral

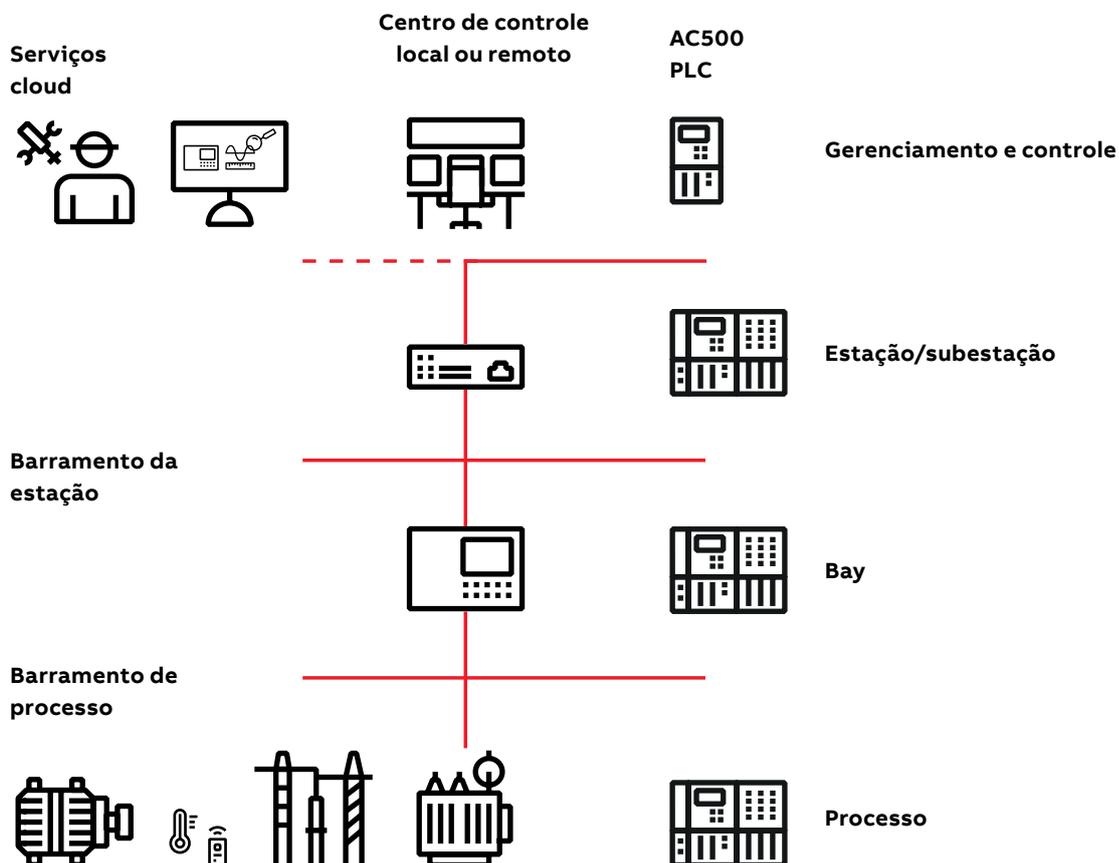
Plataforma 60870-104, 61850, Modbus completa, combinada com OPC DA, OPC UA, MQTT. Automation Builder Engineering com a prática ferramenta de configuração de IED e funcionalidade de programação IEC flexível, e integração do código-C.

Exemplo de aplicação da 61850

O AC500 pode controlar e monitorar precisamente todos os níveis (quadro elétrico, subestação e processo) e conectá-los via 61850 ou interface externa (RTU).

O AC500 pode realizar a interface em uma grande quantidade de IEDs e mapear seus dados sob controle e monitorar a direção para uma comunicação 60870-5-104 , OPC UA ou MQTT, conforme requerido, ou atuar em outros IEDs, por exemplo com lógica avançada em aplicações de controle de perda de carga. O AC500 também pode ajudar a modernizar e digitalizar uma infraestrutura que esteja ficando obsoleta.

Níveis de aplicação AC500



Segurança funcional AC500-S

O PLC de segurança AC500-S é a solução tanto para aplicações de segurança de máquinas simples, como aquelas complexas que exijam máxima confiabilidade, eficiência e flexibilidade. Esse PLC de segurança protege pessoas, máquinas e processos, o meio ambiente e seus investimentos - é a escolha ideal para turbinas eólicas, guindastes, manuseio de materiais, içamento, robôs e outras aplicações de fábricas e processos.





01



02



03

- 01 CPU de segurança
- 02 Módulo I/O S500 de segurança
- 03 Unidade terminal de segurança

Melhor integração e facilidade de programação

Apresentando um visual consistente em toda a linha, o PLC AC500 é a escolha certa para aplicações onde flexibilidade, ampla integração e comunicação direta são essenciais. O Automation Builder integra ininterruptamente sua aplicação de segurança nos produtos de Segurança, PLCs, Drives, Motion e IHM da ABB. Por meio de linguagens padrão integradas, tais como IEC 61131-3, o Automation Builder é fácil de usar, permitindo assim que você comece praticamente a qualquer momento. E o que é mais intuitiva é a configuração do sistema usando uma única ferramenta que garante ótima transparência .

O PLC de segurança AC500-S, a última inclusão à família AC500 da ABB, facilita a implementação até mesmo das aplicações de segurança mais complexas. Ter o suporte aos cálculos relevantes de segurança, como COS, SIN, TAN, ASIN, ACOS e LOG faz do AC500-S a solução ideal para aplicações de engenharia de guindantes, geração de energia eólica, robótica e içamento. A programação de segurança com Texto Estruturado (ST) e suporte total para programação de Diagrama de Blocos de Funções (FBD) e Diagrama Ladder e recursos avançados no PROFIsafe, além da comunicação PROFINET, como funções Compartilhadas de Dispositivos, proporciona maior flexibilidade e simplifica o desenvolvimento da aplicação de segurança. O PLC de segurança AC500-S também está disponível na versão para condições extremas.

Monitoramento por condição com o PLC AC500

Controlador integrado ou monitoramento por condição standalone

O módulo FM502 de monitoramento por condição AC500 é uma parte nativa da plataforma AC500 e do conjunto de engenharia Automation Builder, e pode ser usado em diferentes conceitos de controle de monitoramento de condição, standalone ou integrado.

Devido a fácil programação nas linguagens de PLC, pode ser usado de formas diversas e é adequado especialmente para usinas, linhas e montadores de máquinas como uma fácil extensão de seus portfólios.

Se o controlador vier integrado

- o custo pode ser razoável
- é a melhor das possibilidades de previsão, já que ele pode medir online, quando a melhor qualidade de medição é dada sem interrupções no cronograma de produção
- enquanto protege continuamente a aplicação em tempo real, por exemplo, com o mesmo ou outro(s) sensor(es).
- Outros inputs podem ser usados como data logger rápidos, por exemplo, documentando precisamente a qualidade do processo.

Logo, ele não é só capaz de verificar continuamente os componentes mecânicos, mas também fornece proteção para falhas grandes e espontâneas mesmo enquanto realiza medição. O modo monitoramento por medição cria uma base de dados interna e externamente para

manutenção preditiva. Respostas automáticas e de suporte ao usuário podem ser ativadas para prevenir consequências caras, incluindo falhas totais.

Até 16 sensores de vibração + 2 encoder counters podem ser conectados.

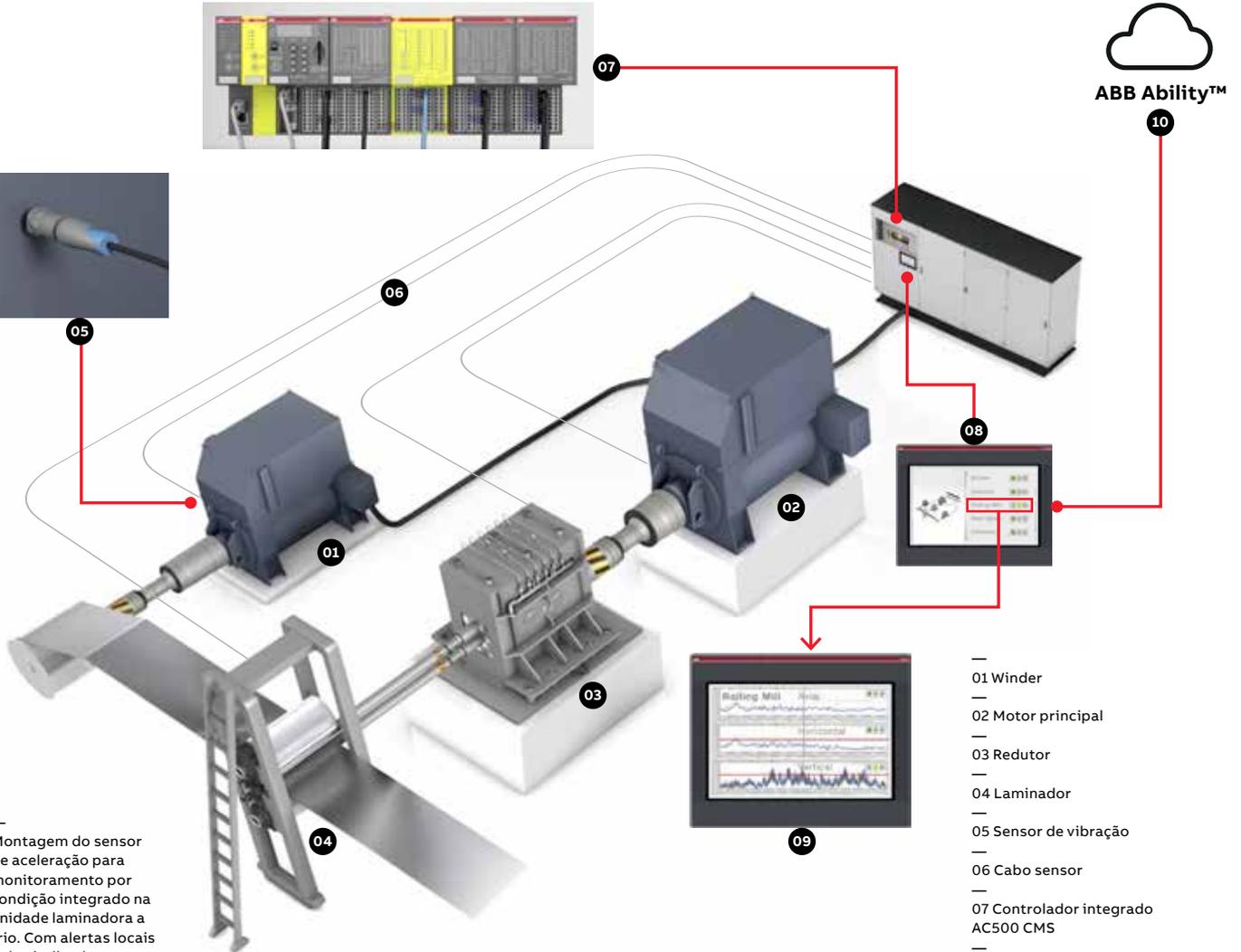
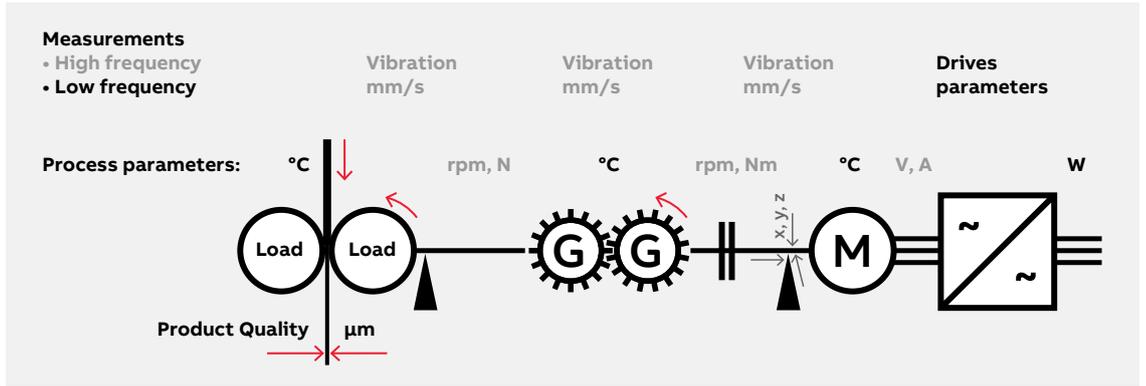
Os dados registrados do monitoramento por condição podem ser armazenados na USB da CPU antes da comunicação ou serem analisados diretamente. Nível mais alto de indicadores pode ser calculado e comunicado a uma IHM local ou sistema de base de dados.

Desempenho preditivo para seu processo ou máquinas

- Integração fácil e econômica do monitoramento por condição na plataforma AC500.
- Detecção precoce de danos mecânicos.
- Proteção rápida de falhas espontâneas.
- Mesmo a complexa análise do código-C pode ser usada localmente para desempenho significativo dos próprios indicadores.
- Induz ao planejamento otimizado da manutenção em vez de serviços fixos ou programados e reparos espontâneos.
- Não há necessidade de sistema adicional ou software fixo para diagnóstico ou visualização.
- Fácil armazenamento de dados, local (4GB) ou em servidores remotos e base de dados.
- Adequado preferencialmente para retrofit de equipamentos mais antigos, à medida que este pode fazer uso de reservas mecânicas de equipamentos em melhor estado.



Módulo FM502-CMS do AC500 para Monitoramento por Condição: Controlador integrado ou CMS standalone protegendo um drive train completo.



Montagem do sensor de aceleração para monitoramento por condição integrado na unidade laminadora a frio. Com alertas locais pelos indicadores chave de desempenho, a primeira análise com possibilidade de verificação detalhada via CP600 e conectividade remota.

Exemplo: Unidade laminadora a frio em processamento de aço:

- Um módulo FM502-CMS pode executar de maneira diferente as medidas configuradas ao mesmo tempo e pode ser reconfigurado durante o tempo de execução.
- Diversos componentes críticos e únicos podem ser protegidos e a condição pode ser prevista: Motores, redutores, processo (unidade laminadora a frio).
- Qualidade da produção pode estar ligada em paralelo em tempo real.
- Expertise em diagnóstico remoto, análise detalhada e relatórios somente em casos de alertas.

- 01 Winder
- 02 Motor principal
- 03 Redutor
- 04 Laminador
- 05 Sensor de vibração
- 06 Cabo sensor
- 07 Controlador integrado AC500 CMS
- 08 Alerta local / remoto
- 09 Análise detalhada local / remota
- 10 Conectividade

Linhas de produto da plataforma PLC AC500

Conjunto de engenharia



Automation Builder

- O Automation Builder conecta as ferramentas de engenharia para PLC, segurança, painéis de controle, SCADA, drives e motion.
- O Automation Builder combina as ferramentas necessárias para configurar, programar, corrigir e manter os projetos de automação a partir de uma interface intuitiva comum.



Pacotes de materiais

- Para engenharia eficaz de aplicações exigentes.
- Exemplos de aplicação fácil de usar.

Visualização



CP600-eCo

- O econômico painel de controle CP600-eCo busca funções padrões e alta usabilidade para uma interação clara com o processo da operação.

Controladores Lógicos Programáveis PLCs



AC500-eCo

- O portfólio Compact PLC atende de forma ideal configurações flexíveis e econômicas para soluções de automação em aplicações menores.
- O AC500-eCo da ABB foi projetado para integrar ininterruptamente na ampla plataforma do PLC AC500.

Módulos I/O



- Linha de I/Os modulares para configurações econômicas em aplicações menores.
- Os módulos I/O podem ser conectados diretamente no AC500 ou no módulos da CPU AC500-eCo.
- Os módulos I/O S500-eCo podem ser mesclados com os módulos padrões S500 e também usados como I/O remoto com módulos de interface de comunicação fieldbus.

**CP600**

- A robusta IHM CP600 fornece alto desempenho na visualização, comunicação versátil e design característico para máquinas e sistemas.

**CP600-Pro**

- O portfólio da IHM CP600-Pro possui desempenho de alta qualidade na visualização, operação multi-touch, comunicação versátil e design característico.

**AC500**

- PLC potente acompanha um grande potencial de desempenho, comunicação e I/O para aplicações industriais.
- A escolha ideal para maquinário de alta velocidade e soluções de comunicação de rede.

**AC500-XC**

- Modelo de PLC da plataforma AC500 para condições extremas.
- Com imunidade estendida da temperatura de operação para vibração e gases perigosos, uso em altas altitudes e em ambientes úmidos.

**AC500-S**

- PLC de segurança (SIL3, PL e) integrado projetado para aplicações de segurança em áreas fabris, maquinários ou automação de processo.
- Para soluções de segurança simples e complexas.

**S500**

- Variedade de I/Os modulares com outputs protegidos e diagnósticos abrangentes abrangendo uma ampla linha de tipos de sinais.
- Os módulos I/O podem ser instalados como I/O remoto com uma interface de comunicação ou ser diretamente conectado a CPU AC500.
- Suporte de diferentes fieldbuses torna possível o uso dos módulos S500 I/O com PLCs de diferentes fabricantes.

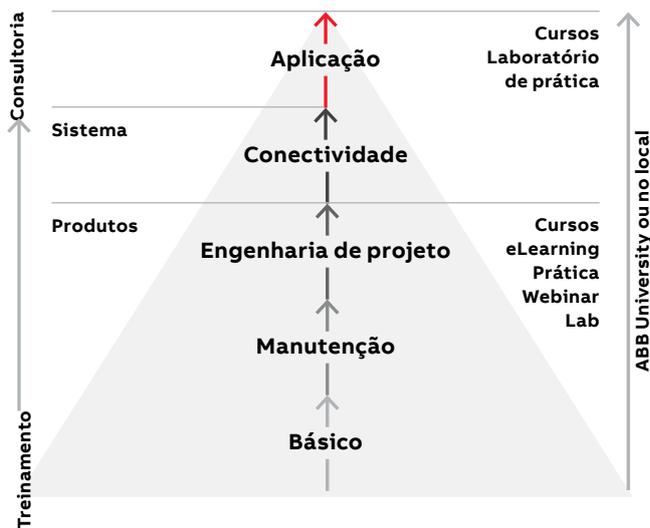
**S500-XC**

- Modelo de sistema S500 I/O para condições extremas.
- Com imunidade estendida da temperatura de operação para vibração e gases perigosos, uso em altas altitudes e em ambientes úmidos.

**S500-S**

- Modelo de segurança do sistema S500 I/O.
- Modelos disponíveis para condições extremas.

Portfólio de assistência e treinamento de PLC



A ABB fornece treinamento e suporte técnico para orientação sobre os produtos de suas aplicações. Com o apoio de uma das maiores redes globais de vendas e serviços, oferecemos o treinamento de PLC e do software Automation Builder desenvolvidos para operação, engenharia e manutenção de soluções de automação de PLC.

Estude online por meio de tutoriais, e-learning, exemplos de aplicação ou fórum de usuários e participe de nossas salas de aula.

- Localizador de cursos ABB University
- Exemplos de aplicação
- Programa Channel partner
- FAQ
- PLC no YouTube
- Treinamento e suporte PLC

Para mais informações, visite <https://new.abb.com/plc/training> ou entre em contato com o time local de vendas.



Exemplos de aplicação e anotações

Módulos CI52x-MODTCP, configuração e comunicação

Esse exemplo de aplicação descreve a configuração (endereço TCP/IP e parâmetros) dos módulos de interface de comunicação CI52x com o Automation Builder. A segunda parte descreve a comunicação com os módulos configurados e um PLC AC500.

AC500 BACnet IP, troca de dados entre 2 CPUs via gateway do CP600

Esse exemplo de aplicação demonstra como os dados da troca entre PLC A e PLC B onde ambos PLCs atuam somente como servidores. O truque é usar um painel CP600 como BACnet gateway. O painel atua como cliente BACnet.

PROFINET AC500, configuração e engenharia

Esse exemplo de aplicação descreve como configurar e montar uma comunicação PROFINET com o Automation Builder V2.0.x. O passo-a-passo detalhado mostra todas as etapas necessárias e descreve parâmetros relevantes que precisam ser configurados cuidadosamente para estabelecer uma comunicação PROFINET confiável e robusta.

A segunda parte desse exemplo de aplicação contém informações gerais sobre, por exemplo, cabos, tomadas, chaves e topologias de rede que ajudam você a concretizar seu próprio projeto de aplicação PROFINET.

Uso dos filtros AC500 CMS

Esse exemplo de aplicação explica de maneira fácil de entender como filtrar sinais medidos de duas formas diferentes e calcular o valor RMS com sinal filtrado.

Licença e proteção IP para bibliotecas Codesys V2.3

A proteção de licença das bibliotecas Codesys busca controlar o uso de uma biblioteca dentro do contexto da engenharia.

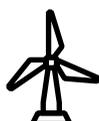
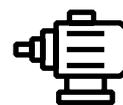
Para mais exemplos de aplicação, acesse <https://new.abb.com/plc/application-examples>

Usando outputs digitais de segurança DX581-S com cargas elétricas 2A 24 V DC

A informação da aplicação descreve como o módulo I/O de segurança DX581-S desenvolvido para cargas elétricas de até 500 mA 24 V DC pode ser usado para chavear cargas elétricas 2A 24 V DC, como grandes contatores de energia de segurança ou válvulas solenoides. Detalhes para cabeamento, configuração do canal e cálculo de segurança são fornecidos.

Para mais informações, visite <https://new.abb.com/plc/programmable-logic-controllers-plcs/ac500-s>

<https://new.abb.com/plc/documentsanddownloads>



Automation Builder

Menos trabalho para codificar projeto e administração de dados

Configure e programe todos os dispositivos de sua solução de automação em um só projeto. Fica fácil compartilhar suas soluções. Para usos mais avançados, a versão integrada do sistema de controle suporta outros cenários como engenharia multi-usuário ou gerenciamento de linha de produto.

Gerenciar o ciclo de vida de sua solução de automação também é fácil. O release anual do Automation Builder também fornece as últimas versões do firmware. O uso ou não do firmware mais atualizado ou manter se ficará com o firmware já existente com os recursos atuais é uma decisão que pode ser feita em cada projeto e independente da versão instalada do Automation Builder.

Acelerando durante o comissionamento e a manutenção

Sempre que há um problema no sistema de automação, é necessário corrigí-lo de forma rápida e eficiente. O Automation Builder suporta isso com uma abordagem genérica de três etapas:

- Um diagnóstico geral fornece uma visualização em diferentes cores nos dispositivos e (sub) sistemas.
- Um diagnóstico detalhado fornece informações, como por exemplo, sobre a fonte e o tipo do problema.

- O diagnóstico estendido está disponível para alguns subsistemas com fieldbuses e oferece funções avançadas de comissionamento, ao comparar dispositivos conectados vs. configurados ou controle manual de estados do barramento.

A informação do diagnóstico está acessível não somente via Automation Builder, mas também por meio do display AC500, a aplicação do PLC ou painéis do operador.

Cria facilmente um mundo conectado

Para obter conectividade avançada, o software ABB zenon foi incluído ao Automation Builder. A vantagem do software zenon da ABB é que ele fornece documentação de alta qualidade para fácil rastreabilidade e alta transparência dos estados do sistema de automação, conforme exigido na montagem de máquinas ou em projetos de infraestrutura. Ele incorpora um sistema de gerenciamento de dados de energia e recursos de segurança abrangentes para revelar o potencial da Internet das Coisas.

Comissionamento virtual - uma grande mudança na engenharia

Simule e automatize todos os tipos de aplicações com mínimo esforço. Teste o sistema completo ininterruptamente antes de instalar hardware de fato. Mesmo sistemas complexos podem ser desenvolvidos de forma eficiente garantindo interação amena de todos os componentes e treinamento do operador nos primeiros estágios.

Faça o download do Automation Builder em

www.abb.com/automationbuilder

Conheça o Automation Builder

por 30 dias grátis.





ABB Automação

Rodovia Senador José Ermirio de Moraes,
Km11, sem número - Sorocaba
São Paulo/Brazil
Phone: +55 15 3330 6150
E-mail: abb.atende@br.abb.com



www.abb.com/plc



www.abb.com/automationbuilder

Assista aos vídeos no canal do
YouTube PLC:



www.youtube.com/user/abbplc

Informações adicionais

Reservamo-nos no direito de realizar alterações técnicas ou modificar o conteúdo deste material sem aviso prévio. A ABB não aceita qualquer responsabilidade sobre qualquer possível erro ou falta de informação neste documento.

Reservamos o direito deste documento e deste assunto e ilustrações contidos neste. Qualquer reprodução, divulgação a outros fabricantes ou uso de seu conteúdo - total ou parcial - é proibido sem consentimento prévio por escrito da ABB.

© Copyright 2019 ABB. Todos os direitos reservados.
Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.