



Relé Inteligente UMC100.3 Alto desempenho e Proteção para sua aplicação

Power and productivity
for a better world™



Motores em operação 24 horas por dia

Tempo de operação seguro da sua aplicação

Os produtos de controle da ABB protegem, controlam e fazem automação de processos essenciais para fazer com que quaisquer aplicações se tornem mais produtivas. Confie em nós como um parceiro que proporciona a você produtos flexíveis e universais. Em especial, a solução de Controlador Universal de Motor da ABB proporciona um dispositivo fácil de usar e que mantém sua aplicação em operação



Operação contínua

A instalação de produtos da ABB pode ajudar a manter o funcionamento pleno 24 horas por dia. Nosso foco é garantir que nossos produtos sejam facilmente mantidos no projeto do produto, de maneira que ele seja substituído enquanto o sistema permaneça operacional, desta forma fornecendo funções integradas de monitoramento e soluções de serviços eficientes.

O UMC100.3 fornece uma ampla proteção eletrônica para o motor. Ele garante que o motor esteja protegido em todos os momentos, mesmo se o sistema de controle ou fieldbus se quebrar. O sistema de medição eletrônica precisa possibilita a otimização dos motores. O comportamento constante de disparo é garantido pela estabilidade elevada ao longo prazo das características de disparo. Um amplo sistema de diagnóstico facilita a localização de falha e a retificação no caso de uma falha, a fim de ajudar a manter o sistema em operação e reduzir o tempo de inatividade..



Melhoria da eficiência de instalação

Em tudo que fazemos, pensamos primeiro no cliente e na aplicação. Nossos engenheiros procuram maneiras de simplificar o processo de instalação através do desenvolvimento inovador dos modelos de produtos, o que facilita a montagem e evita erros.

A estrutura universal e modular do UMC100.3 é impressionante até mesmo durante a fase de planejamento, projeto e manutenção. A quantidade de fiação exigida é reduzida significativamente, pois todas as funções necessárias de proteção, monitoramento e controle são integradas em um único dispositivo. Há apenas uma única versão para todas as faixas de corrente e para quaisquer tipos de comunicação, fieldbus e Ethernet. Isto simplifica o planejamento, estoque e manutenção.



Proporcione mais velocidade ao seu negócio

Fornecemos uma gestão simplificada de código para processos de compras mais eficientes através do sistema de codificação comum, que permite aos clientes pedirem o mesmo produto no mundo inteiro. Nós simplificamos o processo do modelo (e montagem), fornecendo o acesso on-line aos clientes a desenhos e tabelas de coordenação.

A extensão modular do sistema possibilita adaptação otimizada da aplicação. Até mesmo o dispositivo UMC100.3 básico atende às exigências da maioria das aplicações. Todas as funções de controle exigidas no campo são integradas e simples de configurar através dos parâmetros. As funções específicas de controle da aplicação podem ser realizadas com o sistema lógico programável. O dispositivo básico UMC100.3 pode facilmente ser expandido por diferentes tipos de módulos de expansão que fornecem mais entradas / saídas, medição analógica e medição de temperatura. Além disso, o UMC100.3 pode ser expandido para medir as três tensões de fase do motor, possibilitando funções como subtenção / sobretensão, sobrecarga, fator de potência, bem como medição de potência e energia.

Gerenciamento inteligente do motor para operação contínua da ABB

Mantendo os motores em operação com o UMC



Quaisquer paradas não planejadas ou repentinas podem levar a falhas na sequência do processo, podendo ser extremamente oneroso. Os controladores de motor da ABB garantem a proteção do motor, o controle do motor, a comunicação do fieldbus e Ethernet e os diagnósticos de falhas. O UMC é usado em muitos segmentos com milhares de controladores de motor instalados globalmente.

O novo UMC100.3 da ABB oferece a uma solução excelente para as suas aplicações de centro de controle do motor (MMC)

O UMC100.3 é o sistema flexível, modular e expansível de gerenciamento do motor para velocidade constante e motores de baixa faixa de tensão. Suas tarefas mais importantes incluem a proteção do motor, evitando paralisações da planta e reduzindo o tempo de inatividade. Informações fornecidas com antecedência relacionadas aos potenciais problemas do motor e o diagnóstico tranquilo garantem operação contínua de quaisquer aplicações tais como:

- Indústria petrolífera e de gás
- Plantas de cimento
- Indústria metalúrgica
- Mineração
- Indústria química
- Abastecimento e distribuição de água
- Engenharia de indústria nuclear
- Indústria de alimentos e bebidas
- Plantas de papel e celulose

Devido aos benefícios que ele proporciona, o UMC100.3 é usado globalmente em diversos segmentos e em projetos com milhares de controladores de motor.

Disponibilidade elevada na planta

O UMC100.3 transmite constantemente dados abrangentes de diagnósticos e serviços operacionais, desde o motor até o sistema de controle. Isto significa que as falhas podem ser detectadas com antecedência e que podem ser evitadas por medidas adequadas, ou que seus efeitos podem ser limitados, aumentando a disponibilidade da planta.

Comunicação aberta

O UMC100.3 é equipado com a interface para montagem de um adaptador de comunicação. A seleção do adaptador pertinente possibilita que o controlador do motor comunique-se usando fieldbus bem difundidos, como Profibus DP, DeviceNet ou Modbus RTU. Até mesmo a comunicação através de redes Ethernet é possível usando o protocolo Modbus TCP ou Profinet. O UMC100.3 pode também, ser usado sem comunicação, como um controlador autônomo do motor, por exemplo, em uma simples estação de bombeamento.

Feito na Alemanha, aprovado globalmente

O Controlador Universal de Motor é desenvolvido e produzido na República Federal da Alemanha. Aprovações e certificados garantem o uso global do produto que foi aprovado em diversas aplicações e grandes projetos, com milhares de controladores de motor em todo o mundo. Com nossa experiência de longo prazo em gestão de projeto, a ABB proporciona a você o melhor suporte possível.

Principais áreas de aplicação



O uso global em uma vasta variedade de segmentos é garantido através da escolha do Controlador Universal de Motor. Sua flexibilidade, bem como seu reconhecimento global, devido à inúmeras aplicações e normas com as quais o dispositivo está de acordo, fazem do Controlador Universal de Motor um dispositivo único e distinto.

Fábricas de Cimento

- Modelo robusto e compacto
- Diversas entradas, por exemplo, para galgar a posição de interruptores limitadores dos amortecedores.

Indústrias petrolíferas e de gás, substâncias químicas

- Programabilidade
- Monitoramento de falha de aterramento
- Detecção de sobtensão e reinicialização configurável após a reinicialização de tensão
- Proteção de motores em ambientes perigosos (Atmosferas explosivas (ATEX))
- Uso em redes de TI

Plantas de papel e celulose

- Modelo modular
- Comunicação flexível



Mineração

- Tensão nominal do motor de até 1000 V
- Pode ser usado em altitudes de até 5000 metros (ex: minas de ouro na América do Sul)
- Monitoramento de falha de aterramento

Abastecimento e tratamento de água

- Controles de bomba conforme o exigido
 - Detecção de sobcarga
 - Cos φ
- Aplicação para limpeza da bomba

Outros

- Plantas metalúrgicas
- Navios

Benefícios do produto

Vantagem dos MCCs

Sistemas de gerenciamento inteligente do motor proporcionam qualquer tipo de informação sobre o motor e seu estado. A informação é transferida para o sistema superior de controle (DCS) e é também, diretamente disponibilizada no painel de operador no MCC.

Isso permite a detecção de problemas iminentes do motor com antecedência, desta forma evitando a possibilidade de paradas inesperadas do motor. Mas, no caso de parada inesperada do motor, um diagnóstico abrangente ajuda o cliente a identificar o motivo exato e a resolver o problema em um período curto de tempo.

Todas as informações são disponíveis como informação completa de texto no painel de operador na lateral frontal do MCC. Este conteúdo é exibido nos idiomas mais importantes.

Modelo modular do produto

Com apenas uma unidade básica e acessórios coordenados perfeitamente, o Controlador Universal de Motor atende todas as exigências que são pertinentes na área de gerenciamento do motor.

Iniciar com o Controlador Universal de Motor para todas as correntes do motor e sistemas de fieldbus simplifica o planejamento, construção e o inventário. Ele já atende todas as exigências que dizem respeito à proteção do motor e controle. Exigências maiores de funcionalidade em aplicações complexas são cumpridas através da expansão simples do Controlador Universal de Motor - por exemplo, mais entradas / saídas para sinais adicionais de processo, proteção avançada e funções de monitoramento através da medição de tensão.

Pontos de destaque

- Modelo compacto com sistema de medição integrado
- Para motores monofásicos e trifásicos
- Dispositivo básico, incluindo a maioria dos recursos exigidos
- Fácil expansão para funcionalidades avançadas
- Solução perfeita para centros de controle do motor (MCC)
- Comunicação flexível através de todos os sistemas fieldbus comuns.
 - Profibus DP
 - DeviceNet
 - Modbus RTU
- E via Ethernet
 - Modbus TCP
 - Profinet
- Aprovações globais, atmosferas explosivas (ATEX)

Comunicação aberta - Todos os canais direcionados a partir de um dispositivo

Levando em conta de que há muitas informações nos MCCs, estas informações precisam ser transferidas de uma maneira rápida. E os fieldbus e sistemas de rede Ethernet estabelecidos, garantem este tipo de comunicação.

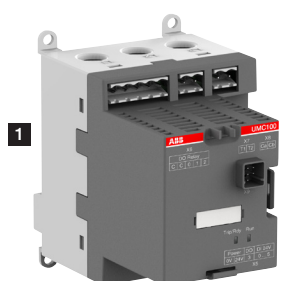
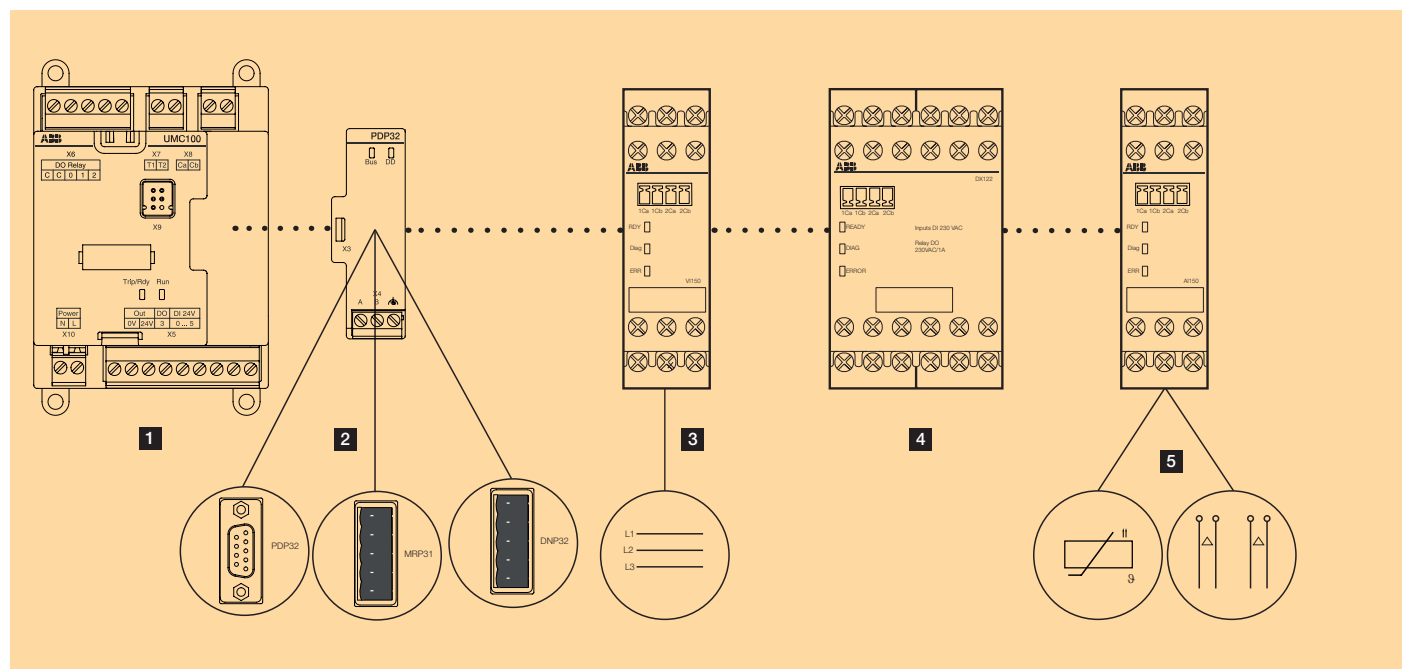
O Controlador Universal de Motor possui uma interface que permite a conexão através de uma interface de comunicação de fieldbus ou conexão através de uma interface de rede Ethernet. Uma única versão do controlador de motor é adequada para qualquer tipo de comunicação em série. Portanto, o tempo necessário para planejamento, projeto, engenharia, desenvolvimento e manutenção é reduzido significativamente.

Modelo compacto - Sistema de medição e entradas / saídas integradas

Devido ao seu modelo compacto com um sistema de medição integrado, o Controlador Universal de Motor se encaixa até mesmo nos espaços mais apertados.

Isto representa uma imensa vantagem, em particular para aplicações envolvendo quadros de distribuição conectáveis de baixa tensão, devido ao espaço limitado. Para o planejamento dos novos sistemas e a readaptação dos sistemas já existentes para acomodar um sistema moderno de gerenciamento do motor, o Controlador Universal de Motor é a escolha ideal.

Principais componentes



Controlador Universal de Motor UMC100.3

- Sistema integrado de medição até 63 A em corrente nominal
- Tensão de alimentação:
24 V CC
110-240 V CA/CC
- 6 entradas digitais e 4 saídas integradas - suficiente para diversas aplicações



Interfaces de comunicação

- PDP32.0 - Profibus DP
- DNP31.0 - Devicenet
- MRP31.0 - MODBUS
- Ethernet Interfaces MTQ22 (Modbus TCP/IP) / PNQ22 (ProfiNet IO)



Módulos de tensão VI150/VI155

- Medição de tensão trifásica, até 690 V
- Fornece funções de proteção dependentes de tensão
- Potência, energia, fator de potência
- Medição das distorções totais de harmônicas (THD)

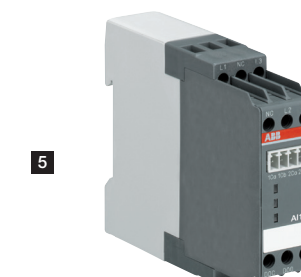
Acessórios do UMC100.3

Funcionalidade adicional com flexibilidade completa



Módulos digitais DX111 / DX122

- Módulos compactos que aumentam o número de entradas e saídas digitais
- Entradas para 24 V CC e 110/230 V CA
- Saída analógica configurável



Medição analógica / Módulo de temperatura AI111

- 3 entradas analógicas
- Configurável para sensores de temperatura e sinais padrão
- 2 módulos AI111 podem ser conectados a um UMC100.3

Componentes adicionais



Painel de controle UMC100-Pan

- Monitora todos os valores, estados e diagnósticos
- Controle de motor
- Acesso completo de parâmetro
- Fala seu idioma: escolha de menu em 8 idiomas (Incluindo Português)
- Porta USB para conexão de PC
- Carregamento / Download de parâmetros e lógica



Transformadores de corrente CT4L / CT5L

- Para correntes nominais de motor > 63 A até 850 A
- Transformadores trifásicos do tipo linear



Sensores de fuga à terra CEM11

- 4 versões disponíveis com diâmetros de 20 mm a 120 mm
- Ajuste simples de corrente residual com interruptor rotatório, incluindo posição de teste
- Diretamente conectado à entrada digital do controlador de motor
- Montagem flexível

Funções em detalhes

O UMC100.3 em detalhe



Proteção do motor

- O UMC100.3 fornece uma ampla proteção do motor
- Proteção contra sobrecarga para motores de corrente alterna-
nada monofásicos e trifásicos de acordo com a norma EN/
IEC 60947-4-1
- Correntes nominais do motor de 0,24 a 63 A com medição
integrada em uma única versão.
- Correntes nominais do motor >63 A com transformador de
corrente externo CT4L/CT5L
- Classes selecionáveis de disparo 5E, 10E, 20E, 30E, 40E
- Proteção Rotor bloqueado
- Proteção contra Falta de fase, de assimetria e de sequência
- Proteção de subcorrente / sobrecorrente
- Proteção de termistor do motor
- Detecção de fuga à terra - internamente ou usando o sensor
CEM11
- Limitação das partidas do motor por tempo
- Proteção do motor independente da comunicação de Rede

Com o módulo de tensão VI150/VI155

- Proteção de subtensão/sobretensão
- Supervisão de potência
- Supervisão do fator de potência (cos φ)
- Detecção com base na tensão da Falta de fase, assimetria
e sequência



Controle do motor

As funções de controle mais importantes estão integradas e
são fáceis de parametrizar, tais como:

- Sobrecarga
- Partida Direta
- Partida Reversora
- Estrela-Triângulo
- Motor de 2 enrolamentos
- Dahlander
- Soft-Start
- Transparente
- Atuadores (Controle de Válvulas)

Controle ampliado do motor

- Funções de controle programáveis para aplicações especiais
- Adaptação simples para funções específicas de controle
- Biblioteca extensa
- Blocos para lógica, contadores, temporização
- Acesso a todas as entradas / saídas e sinais internos



Estações de controle e modos de operação

- Configuração individual e flexível
- Operação remota via DCS ou PLC
- Controle local através dos botões de pressão
- Controle local através do painel de controle
UMC100-PAN
- Força local através do sinal de entrada

Estado / comunicação do motor

Acesso rápido e vasto a todos os dados através da estação
de controle, fieldbus e/ou laptop

Dados operacionais

- Estado do motor
- Corrente do motor
- Carga térmica
- Corrente máxima de partida
- Tempo de preparação
- Tempo de disparo
- Tempo de inatividade restante de refrigeração

Dados operacionais com módulos de tensão VI150/VI155

- Tensões de fase
- Potência ativa
- Potência aparente
- Fator de potência
- Energia



Dados de serviço

- Contador para o motor em operação e horas de parada
- Número de partidas
- Número de disparos de sobrecarga
- Energia

Dados de diagnóstico

- Mensagens e avisos amplos e detalhados de erro
- Registro para os 16 erros anteriores
- Display claro de texto no painel de controle

Comunicação aberta

O UMC100.3 é um dispositivo básico que pode utilizar diversos
métodos de comunicação; o protocolo de comunicação é
selecionado através do módulo de comunicação à direita ou
através da interface de rede Ethernet.

Modbus® TCP



Modbus® RTU



UMC100.3 e comunicação Fieldbus e Ethernet

Um controlador de motor - muitas possibilidades de comunicação

O controlador de motor UMC100.3 não depende de um ambiente específico de comunicação. A comunicação é realizada por dispositivos chamados interfaces de comunicação. A vantagem é que uma versão única do controlador de motor é adequada para qualquer tipo de comunicação, através dos sistemas fieldbus pertinentes e redes de Ethernet.

Módulos de Comunicação

Os módulos de comunicação estão disponíveis para Profibus DP, DeviceNet e Modbus RTU. Elas mantêm os padrões pertinentes, são testadas e aprovadas pelas organizações, a fim de garantir o funcionamento adequado com outros dispositivos.

As interfaces podem ser montadas de duas maneiras:

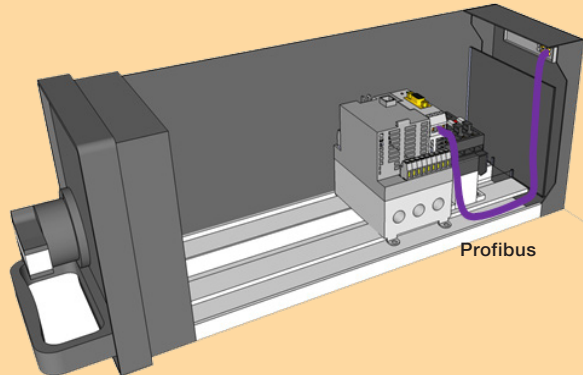
- Diretamente no controlador de motor
- Separadamente na câmara de cabos do MCC



Montagem direta

É a maneira mais simples e fácil de montar uma interface de comunicação diretamente no UMC100.3. Neste caso, a interface é desligada do UMC100.3 e a combinação se comporta como um controlador de motor com uma comunicação integrada.

Esta solução se adapta melhor aos projetos que usam instalações fixas.

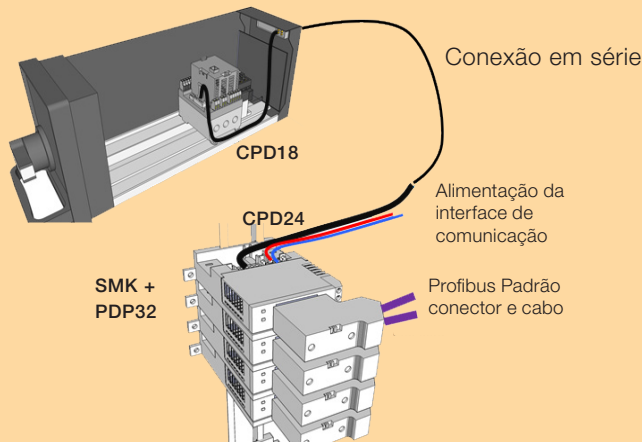


Montagem separada

Interfaces de comunicação podem, também, ser montadas separadamente do UMC100.3 na câmara de cabos da MCC, em um adaptador SMK3. A conexão ao UMC100.3 é feita através de um cabo de conexão em série.

Esta solução possui diversas vantagens nas frequentes instalações removíveis utilizadas:

- Evita queda de rede, que geralmente reduzem o desempenho e a taxa de transmissão
- Substituição rápida de uma gaveta devido ao endereçamento automático escravo



Superando os limites da comunicação em rede

Os sistemas Comunicação em rede são aplicados no mundo inteiro em plantas de grande porte e provaram os seus benefícios em inúmeros projetos, mas as exigências cada vez maiores dos clientes estão pressionando os sistemas comunicação aos seus limites.

Entretanto, os sistemas Ethernet estão abrindo o caminho para o futuro e são cada vez mais utilizados como tecnologia padrão, fazendo a ponte entre um sistema de controle diretamente para o painel de controle. Há duas interfaces de comunicação Ethernet que fornecem a conexão à Ethernet, utilizando os protocolos Modbus TCP e Profinet.

Até 4 controladores de motor UMC100.3 podem ser conectados a uma interface Ethernet MTQ22 ou PNQ22 usando um simples cabo de conexão em série. Um interruptor integrado suporta o uso em diferentes topologias de rede, como Estrela, Barramento e Anel. A redundância pode ser fornecida devido ao Protocolo de Redundância de Mídia (MRP). As interfaces são montadas fora da gaveta para evitar comunicação de alta velocidade crítica dentro da gaveta.

Benefícios

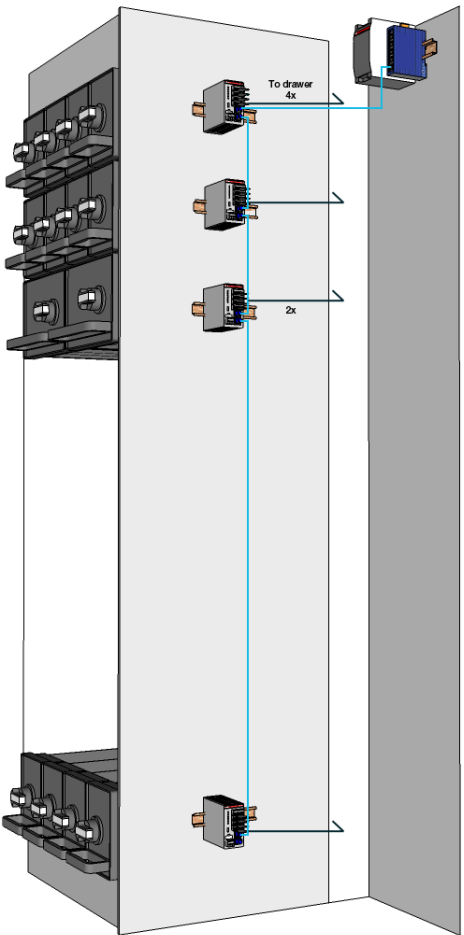
- Duas portas Ethernet
- A topologia de anel fornece redundância de cabo ao lado da Ethernet
- O protocolo MRP utilizado é bastante comum e padronizado em conformidade com as normas EN / IEC 62439-2
- Nenhum desligamento da rede quando as gavetas são retiradas
- Nenhum cabo Ethernet dentro da gaveta
- Fiação simples e conexão da gaveta

Profinet IO

- Integração do sistema padronizado via GSDML
- Marca temporal e sequência de eventos na ABB DCS AC800xA

Modbus TCP

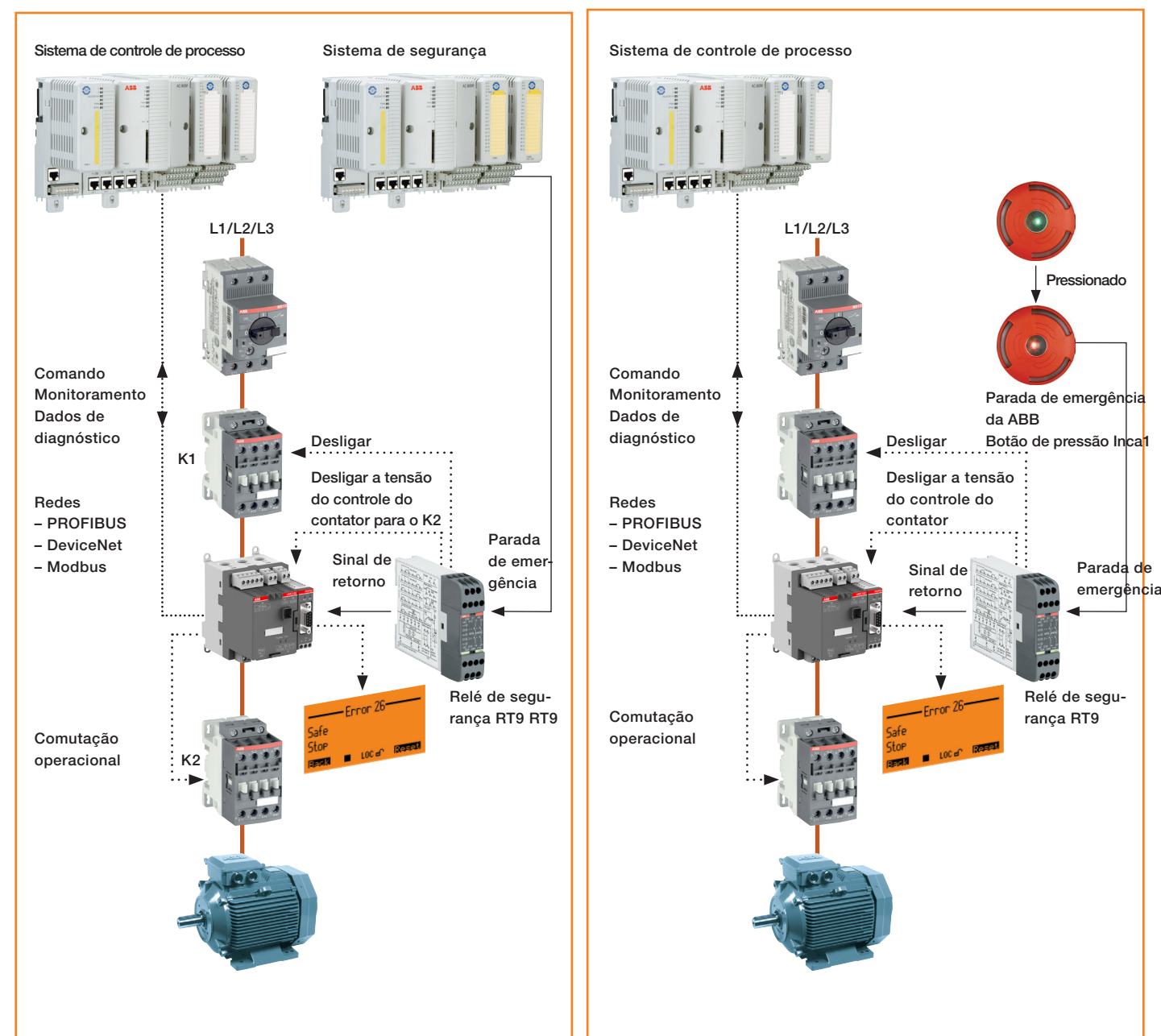
- Suporta a funcionalidade de vários Mestres
- Supervisão Mestre com tempo limite



Desligamento seguro dos motores

Devido à nova regulamentação e especificações, o desligamento seguro dos motores - para proteção de pessoas, máquinas e ambientes - estão ganhando cada vez mais importância na automação de processos. O UMC100, juntamente com o relé de segurança flexível RT9 da ABB, atendem a essas exigências e está em conformidade com as normas EN 62061: 2005 e EN ISO 13849-1: 2008 para segurança funcional de até SIL 3 e PL e. O sinal de parada de emergência pode vir de um sistema de segurança separado ou de um interruptor de emergência no local.

- Coordenação e funções de segurança
- Mensagens de texto no painel de controle permitem um diagnóstico rápido no local
- Mensagem clara de diagnóstico para o sistema de controle de processo



Parametrização e programação

Parametrizada

Para a maioria das aplicações, basta selecionar e atribuir uma das funções integradas de controle padrão do UMC100.3. Isto é realizado de forma independente a partir do sistema de controle e sistema são fieldbus, aplicáveis por meio de arquivos de configuração GSD e EDS ou, ainda, de uma forma mais conveniente, através de DTM (tecnologia DTM / FDT). Todos os parâmetros podem ser configurados através da IHM.

Asset Vision Basic e DTM

O Asset Vision Basic como aplicação de estrutura FDT, em conjunto com o DTM (Gerenciador de Tipo de Dispositivo) são ferramentas abrangentes para a atribuição simples e direta de parâmetro e programação do UMC100.3, bem como todos os dispositivos equipados com DTM. Ele permite a criação de configurações, upload / download, leitura de dados de diagnóstico e, se for configurado, até mesmo o controle do UMC100.3 ou, de uma forma central através do sistema de automação, através do protocolo de comunicação ou diretamente no local. A interface clara facilita a configuração simples de todos os parâmetros e textos de erro exigidos para a estação de controle. Ao fazer isso, a visualização gráfica lhe auxilia com avisos e verificação dos dados.

Programação

Para aplicações especiais, é possível criar uma função de controle adaptado, com a ajuda do editor integrado no DTM. A biblioteca abrangente de blocos de função está disponível para esta finalidade. É possível acessar todas as variáveis existentes no UMC100.3 e nos módulos de expansão. Os comentários podem ser inseridos conforme o exigido. Todas as funções de controle integradas ao UMC100.3 estão disponíveis como modelos e podem ser facilmente adaptadas às exigências. É possível criar sua própria biblioteca de funções especiais de controle por meio de importação / exportação desses modelos.

Diagnóstico e manutenção

Diagnósticos abrangentes e claros ajudam a evitar falhas e reduzem o tempo de parada em caso de erro.

Visualização rápida de todos os dados:

- Dados operacionais
 - status do motor e corrente, carga térmica
 - status de todos os sinais de entrada / saída
- Dados de diagnóstico
 - Erros, alarmes
- Dados de Serviço
 - Horas de funcionamento
 - Número de partidas
 - Número de falhas de sobrecarga
 - Energia

A exibição de sinais de controle facilita o diagnóstico durante o comissionamento.

Operação

O DTM também pode ser usado para operar o motor se for configurado para proceder desta maneira.

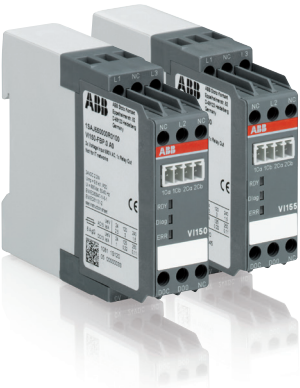
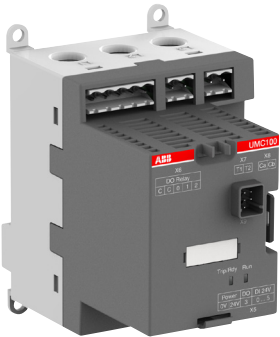
- Partida para frente / reverso
- Parada
- Reset de falhas

Além disso, os dados operacionais mais importantes são exibidos na mesma janela



- Instalação no próprio UMC100.3 ou na porta da cabine de comutação
- Indicação de estados operacionais é mostrado através de 3 LEDs
- Estado da aplicação pode ser lido facilmente no display de retroiluminação
- Mensagens de diagnóstico definidas pelo usuário
- Porta USB para parametrizar o UMC100.3
- Software localizado para uso multi-linguagem (Alemão, Inglês, Francês, Italiano, Polonês, Português, Espanhol, Russo)

Visão Geral do Sistema do UMC100.3



Relé Inteligente UMC100.3

Características

Tensão	Máximo de 1000 V CA
Frequência	45...65 Hz
Corrente nominal do motor	0,24...63 A, sem acessórios
	Correntes mais elevadas com transformador externo
Classes de disparo	5E, 10E, 20E, 30E, 40E de acordo com EN / IEC 60947-4-1
Proteção contra curto-circuit	Fusível separado no lado da rede

Unidade de controle

Tensão de alimentação	24 V CC, 110-240 V CA / CC
Entradas	6 entradas digitais 24 V CC 1 entrada PTC
Saídas	3 saídas digitais de relé 1 saída digital do transistor

Modelo	Tensão	Referência	Peso (Kg)
UMC100.3 DC	24 VCC	1SAJ530000R0100	0,3
UMC100.3 UC	110-240 VCA/CC	1SAJ530000R1100	0,35

Módulos de expansão

O UMC100.3 pode ser expandido com um máximo de 4 módulos de expansão: Um módulo de expansão digital DX111 ou DX122, um módulo VI150 ou VI155 e 2 módulos analógicos AI111. A comunicação é realizada através de uma linha de dois fios simples. A distância máxima permitida entre o UMC100.3 e o módulo de expansão é de 3 metros.

Módulos de expansão digital DX111 / DX122¹

Expande o UMC100.3 para incluir entradas e saídas digitais adicionais e uma saída analógica

Tensão de alimentação	24 V CC
Entradas	DX111 8 entradas digitais 24 V CC DX122 8 entradas digitais 110/230 V CA
Saídas	4 saídas digitais de relé 1 saída analógica, 0/4...20 mA/0....10 V configurável

Modelo	Referência	Peso (Kg)
DX111	1SAJ611000R0101	0,22
DX122	1SAJ622000R0101	0,22

Módulos de tensão VI150/VI155¹

Módulos de tensão para determinar tensões de fase, fator de potência (cos φ), potência ativa, potência aparente, energia, conteúdo harmônico (THD)

VI150	para uso em redes aterradas
VI155	para uso em redes aterradas e não aterradas

Tensão de alimentação	24 V CC
Entradas de tensão	L1, L2, L3
Faixa de tensão nominal	150...690 V CA
Saídas	1 saída digital de relé

Modelo	Referência	Peso (Kg)
VI150	1SAJ650000R0100	0,113
VI155	1SAJ655000R0100	0,116

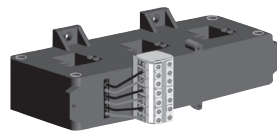
Módulo analógico AI111¹

Expande o UMC100.3 com entradas analógicas e entradas de temperatura

Tensão de alimentação	24 V CC
Entradas	0-10 V, 0 / 4-20 mA PT100, PT1000, conexão de 2 ou 3 fios KTY83, KTY84, NTC

Modelo	Referência	Peso (Kg)
AI111	1SAJ613000R0101	0,110

¹ Cabos de conexão:
Entre UMC e Módulo: UMCIO-CAB.030 (1SAJ691000R0001)
Entre Módulos: IOIO-CAB.030 (1SAJ692000R0001)



Interfaces de comunicação Ethernet

Montada na câmara de cabos do MCC; conexão de 1 a 4 controladores de motor UMC100.3 através de cabos simples

Modelo	Protocolo de Comunicação	Referência	Peso (Kg)
MTQ22	Modbus TCP/IP	1SAJ260000R0100	0,172
PNQ22	Profinet IO	1SAJ261000R0100	0,172

Módulos de Comunicação

Pode ser montado direto no UMC100.3 ou separado na câmara de cabos do MCC.

Conexão para cabos padrão Fieldbus com 9 pólos Sub-D (Profibus DP) ou blocos de terminais

Modelo	Protocolo de Comunicação	Referência	Peso (Kg)
PDP32	Profibus DP	1SAJ242000R0001	0,001
DNP31	DeviceNet	1SAJ231000R0001	0,001
MRP31	Modbus RTU	1SAJ251000R0001	0,001

Acessórios de Comunicação

Modelo	Descrição	Referência	Peso (Kg)
CDP18-FBP.150	Cabo 1,5m ETH-X1/X4-Ponta Livre	1SAJ929180R0015	0,001
CDP23.150	Cabo 1,5m ETH-X1/X4-UMC100.3	1SAJ929230R0015	0,001
CDP23.300	Cabo 3,0m ETH-X1/X4-UMC100.3	1SAJ929230R0030	0,001
CDP24.150	Cabo 3,0m SMK3-Ponta Livre	1SAJ929240R0015	0,001
SMK3.0	Base para conexão Remota do Módulo	1SAJ929600R0001	0,001
SMK3-X2.10	Terminais de alimentação SMK3.0	1SAJ929610R0001	0,001
SMK3-X1.10	Terminais de comunicação SMK3.0	1SAJ929620R0001	0,001
ETHTB-FBP.50	Terminais ETH-X1/X4	1SAJ929200R0002	0,015

Sensores de fuga à terra

Transformador somador de corrente para conectar a uma entrada digital

Montagem com suporte em barramento DIN ou parede

Modelo	Faixa de Corrente	Diâmetro	Referência	Peso (Kg)
CEM11-FBP.20	80 ... 1,700 mA	20mm	1SAJ929200R0020	0,13
CEM11-FBP.35	100 ... 3,400 mA	35mm	1SAJ929200R0035	0,2
CEM11-FBP.60	120 ... 6,800 mA	60mm	1SAJ929200R0060	0,33
CEM11-FBP.120	300 ... 13,600 mA	120mm	1SAJ929200R0120	0,94

Transformador de corrente CT4L / CT5L

Somente exigido para correntes nominais do motor > 63 A

Transformador Linear, trifásico com bloco terminal, projetado para conectar os cabos Cu 2,5 mm²

Modelo	Faixa de Corrente	Referência	Peso (Kg)
CT4L185R/4	60 ... 185A	1SAJ929500R0185	1,55
CT4L310R/4	180 ... 310A	1SAJ929500R0310	1,44
CT5L500R/4	300 ... 500A	1SAJ929501R0500	1,7
CT5L850R/4	500 ... 850A	1SAJ929501R0850	1,9

IHM - UMC100-PAN

Instalação no dispositivo ou na porta da cabine de comutação

Gráficos habilitados e display retroiluminado, 3 LEDs para indicação de estado

Mensagens de erro livremente configuráveis

Porta USB para conexão ao PC

Idiomas Múltiplos: Alemão, Inglês, Francês, Italiano, Polonês, Português, Espanhol, Russo

Modelo	Referência	Peso (Kg)
UMC100-PAN	1SAJ590000R0103	0,04

Acessórios de Ligação da IHM

Cabo de extensão para montagem na porta do painel

Kit de montagem na porta IP65 (Frontal)

Modelo	Tamanho do Cabo	Referência	Peso (Kg)
UMC-CAB.070	0,7 m	1SAJ510003R0002	0,07
UMC-CAB.150	1,5 m	1SAJ510004R0002	0,088
UMC-CAB.300	3,0 m	1SAJ510002R0002	0,176



Contato

ABB Ltda

Produtos de Baixa Tensão
Rodovia Senador Jose Ermirio de Moraes, km 11, s/no
18087-125 - Aparecidinha - Sorocaba-SP

Contact center: 0800 0 14 9111
Duvidas sobre produtos, servicos e contatos ABB.
www.abb.com.br

Para conhecer nosso portfolio completo, acesse:
www.abb.com.br/baixatensao

Nota:

Reservamo-nos o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo deste documento sem aviso prévio. No que diz respeito às ordens de compra, as indicações acordadas devem prevalecer. A ABB AG não aceita qualquer responsabilidade por eventuais erros ou possível ausência de informação neste documento.

Reservamo-nos todos os direitos sobre este documento, assunto e ilustrações nele contidas. Qualquer reprodução, divulgação a terceiros ou utilização do seu conteúdo - no todo ou em partes - é proibido sem autorização prévia por escrito da ABB AG.

Direitos autorais © 2014 ABB
Todos os direitos reservados

Número do Folheto 2CDC 135 011 B0203, Rev. B impresso na Alemanha (11/2014)

Power and productivity
for a better world™

