



Controlador de Motor Universal UMC100.3 Control y protección de motor de alto rendimiento para su aplicación

Power and productivity
for a better world™



Mantener los motores en funcionamiento 24 horas al día Garantizar la disponibilidad de la aplicación

Los productos de control ABB protegen, controlan y automatizan los procesos de negocio críticos para hacer cualquier aplicación más productiva. Nuestros clientes confían en nosotros como socios, porque proporcionamos productos flexibles y universales. Especialmente la solución de Controlador de Motor Universal ABB proporciona un dispositivo fácil de usar que mantiene su aplicación en ejecución.



Funcionamiento continuo

La instalación de productos ABB puede ayudar a mantener las ruedas en movimiento 24 horas al día. Estamos enfocados en asegurar que nuestros productos sean de fácil mantenimiento, ya sea a través del diseño del producto, en el que se pueda reemplazar mientras el sistema sigue en funcionamiento, proporcionando funciones integradas de control y soluciones de mantenimiento eficientes.

El UMC100.3 ofrece protección completa de motor electrónico. Este sistema se asegura de que el motor esté protegido en todo momento, incluso si el sistema de control de bus de campo se rompe. El preciso sistema de medición electrónica permitela utilización óptima de los motores. El buen comportamiento está garantizada por la alta estabilidad a largo plazo de las características de disparo. Un sistema integral de diagnóstico facilita la localización de averías y la rectificación en el caso de fallas para ayudar a mantener el sistema en funcionamiento y reducir el tiempo de parada.



Mejorar la eficacia de la instalación

En todo lo que hacemos, pensamos primero en el cliente y la aplicación. Nuestros ingenieros constantemente buscan formas de simplificar el proceso de instalación mediante el desarrollo de diseños de productos innovadores que facilitan el montaje del producto y así evitan errores en el montaje.

La estructura modular y universal de la UMC100.3 es impresionante incluso durante la planificación, diseño y etapa de mantenimiento. La cantidad de cableado requerido se reduce significativamente ya que todas las funciones necesarias de protección, monitoreo y control están integradas en un solo dispositivo. Hay una versión única para todos los rangos actuales y para cualquier tipo de comunicación, buses de campo así como Ethernet. Esto simplifica la planificación, el inventario y el servicio.



Acelerar tu negocio

Proporcionamos un manejo de código simplificado para procesos de compra más eficientes a través de un sistema de codificación común que permite a los clientes ordenar el mismo producto en todo el mundo. Simplificamos el proceso de ensamblaje (y diseño) proporcionando a los clientes acceso en línea a dibujos y tablas de coordinación.

La ampliación modular del sistema permite la adaptación óptima a la aplicación. Incluso el aparato básico UMC100.3 cumple con los requisitos de la mayoría de las aplicaciones. Todas las funciones de control necesarias en el campo están integradas y son fáciles de configurar por medio de los parámetros. Las funciones de control específicas de la aplicación pueden realizarse con el sistema de lógica programable.

El dispositivo UMC100.3 básico se puede ampliar fácilmente por diferentes tipos de módulos de expansión que proporcionan más I/Os, entradas analógicas y medición de la temperatura. Además el UMC100.3 puede ser ampliado para medir el voltaje de las tres fases del motor, permitiendo funciones como baja/sobretensión, sub-carga, factor de potencia, así como medición de potencia y energía.

Gestión inteligente de motor ABB para un funcionamiento continuo

Manteniendo los motores funcionando con UMC



Las paradas de motor no planificadas o repentinas pueden provocar fallas en la secuencia del proceso, lo que puede ser muy costoso. Los Controladores de Motor ABB destacan por la protección del motor, el control del motor, comunicación en bus de campo y Ethernet y diagnóstico de fallas. El Controlador de Motor Universal, UMC (por sus siglas en inglés), se utiliza en varias aplicaciones, existiendo miles de controladores de motores instalados en todo el mundo.

El nuevo UMC100.3 de ABB ofrece la solución óptima para sus aplicaciones de centro de control de motores (MCC)

UMC100.3 es un sistema de gestión del motor flexible, modular y expandible para motores de baja tensión a velocidad constante. Sus tareas más importantes incluyen la protección del motor, evitando paradas de planta y reduciendo el tiempo de parada. Genera información relacionada con posibles problemas del motor y proporciona un diagnóstico rápido que asegura la operación continua de cualquier aplicación, tal como:

- Industria del petróleo y gas
- Plantas de cemento
- Industria del acero
- Minería
- Industria química
- Suministro de agua y distribución
- Plantas de energía
- Industria de alimentos y bebidas
- Plantas de pulpa y papel

Debido a los beneficios que proporciona, el UMC100.3 se utiliza en todo el mundo en muchas aplicaciones y en proyectos con varios miles de controladores de motor.

Alta Disponibilidad de planta

El UMC100.3 transmite continuamente información integral de la operación, servicio y diagnóstico del motor al sistema de control. Esto significa que las fallas pueden ser detectadas desde el principio y pueden evitarse mediante la implementación de medidas adecuadas, o sus efectos pueden ser limitados. Esto aumenta la disponibilidad de la planta.

Comunicación abierta

El UMC100.3 está equipado con una interfaz para el montaje de un adaptador de comunicación. Seleccionar el adaptador correspondiente permite al controlador del motor comunicarse utilizando los buses de campo Profibus DP, DeviceNet o Modbus RTU. Incluso la comunicación vía redes Ethernet es posible usando el Modbus TCP o protocolo Profinet.

El UMC100.3 también puede utilizarse sin comunicación como un controlador de motor independiente, por ejemplo, en estaciones de bombeo simples.

Hecho en Alemania y aprobado en todo el mundo

El Controlador de Motor Universal es desarrollado y producido en Alemania. Aprobaciones y certificados aseguran el uso mundial del producto que se ha probado en muchas aplicaciones y en grandes proyectos con miles de controladores de motor en todo el mundo. Con nuestra larga experiencia en gestión de proyectos, ABB ofrece el mejor apoyo posible.

Principales áreas de aplicación



La elección del controlador universal de motores garantiza un uso en todo el mundo, en una gran variedad de segmentos. Su flexibilidad y también su reconocimiento mundial debido a la cantidad de aplicaciones y estándares del dispositivo hacen del Controlador de Motor Universal algo único.

Fábricas de cemento

- Diseño robusto y compacto
- Varias entradas, por ejemplo, para consultar la posición del damper mediante los sensores de posición.

La industria de petróleo y gas, productos químicos

- Programabilidad
- Monitoreo de falla de tierra
- Detección de tensión baja y reinicio configurable al reinicio del voltaje
- Protección de motores en ambientes peligrosos (ATEX)
- Uso en redes IT

Plantas de pulpa y papel

- Diseño modular
- Comunicación flexible

Minería

- Tensión nominal del Motor hasta 1000 V
- Puede ser utilizado en altitudes de hasta 5000 m de altura (por ejemplo minas en América del sur)
- Monitoreo de falla de tierra

Abastecimiento de agua y tratamiento

- Controles como sea necesario para bombas
 - Detección de sub-carga
 - $\cos\phi$
- Aplicación de limpieza de bombas

Otros

- Plantas siderúrgicas
- Naves

Beneficios del producto

Ventaja del MCC inteligente

El sistema inteligente de gestión de Motor proporciona cualquier tipo de información sobre el motor y su estado. Esta información se transfiere al sistema de control superior (DCS) y también está disponible directamente en el panel de operador en el MCC.

Esto permite detectar tempranamente próximos problemas en el motor y por lo tanto, evita la posibilidad de paradas inesperadas. En caso de una parada inesperada del motor, un diagnóstico completo ayudará al cliente a identificar la razón exacta y a resolver el problema en un corto tiempo. Toda esta información también está disponible como información de texto completo en el panel de operador en la parte frontal del MCC. Este contenido se muestra en diferentes idiomas.

Diseño de producto modular

Con solamente una unidad básica y accesorios perfectamente coordinados, el Controlador de Motor Universal cumple todos los requisitos que son relevantes en el área de gestión del motor.

Comenzando con el dispositivo básico del Controlador de Motor Universal para todos los sistemas de bus de campo y corrientes del motor se simplifica la planificación, construcción e inventario, ya cumple todos los requisitos claves en materia de protección del motor y control. La mayor funcionalidad en aplicaciones complejas se cumple mediante la simple expansibilidad del Controlador de Motor Universal, por ejemplo, más I/Os para señales de proceso adicionales, más funciones de protección y supervisión a través de la medición de la tensión del motor.

Los aspectos más destacados

- Diseño compacto con sistema de medición integrado
- Para motores trifásicos y monofásicos
- El dispositivo básico incluye las características más requeridas
- Fácil de extender para funcionalidades avanzadas
- Ideal para Centros de Control de Motores (MCC)
- Comunicación flexible a través de todos los sistemas de bus de campo comunes
- Profibus DP
- DeviceNet
- Modbus RTU
- Y a través de Ethernet
- Modbus TCP
- Profinet
- Aprobaciones en todo el mundo, ATEX

Comunicación abierta - todos los canales dirigidos desde un solo dispositivo

Puesto que hay mucha información disponible en los MCC, es necesario transferirla de manera rápida. Los buses de campo establecidos, así como los sistemas de red Ethernet, garantizan este tipo de comunicación.

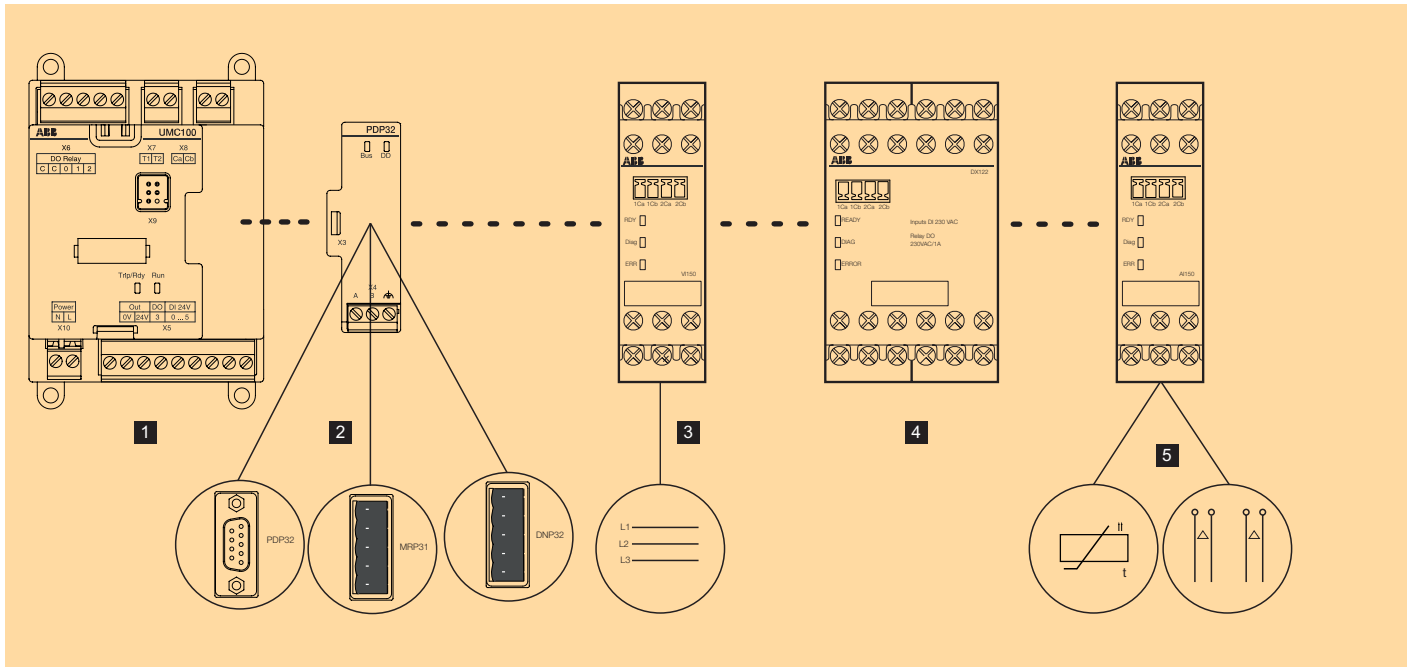
El Controlador del Motor Universal tiene una interfaz que permite conectar ya sea una interfaz de comunicación de bus de campo o conectar a una interfaz de red Ethernet. Una sola versión del controlador del motor es adecuada para cualquier tipo de comunicación serial. Por lo tanto, el tiempo necesario para la planificación, ingeniería del proyecto, desarrollo y mantenimiento es reducido drásticamente.

Diseño compacto - Sistema de medición y muchos I/Os integrados

Gracias a su diseño compacto con un sistema integral de medición, el Controlador del Motor Universal encaja incluso en los espacios más estrechos.

Esto es una ventaja enorme, particularmente para los usos que implican conexión al switchgear de baja tensión debido al espacio limitado que se necesita. Para la planificación de nuevos sistemas, así como la actualización de los sistemas existentes para dar cabida a una gestión del motor moderna, el sistema del Controlador del Motor Universal es la elección ideal.

Principales componentes



Controlador del motor universal UMC100.3

- Sistema de medición de amplia rango incorporado, hasta 63 Amp de corriente nominal
- Voltaje de alimentación:
 - 24 C.C. DE V
 - 110-240 V CA/CC
- 6 entradas digitales y 4 salidas integradas - lo suficientemente para muchas aplicaciones



Interfaces de comunicación

- PDP32.0 - Profibus DP
- DNP31.0 - Devicenet
- MRP31.0 - MODBUS
- Interfaces de Ethernet MTQ22/PNQ22



Módulos de tensión VI150/VI155

- Medición de voltaje trifásico, hasta 690 V
- Proporciona las funciones de protección dependientes del voltaje
- Potencia, energía, factor de potencia
- Medición de distorsión armónica total (THD)

Accesorios de UMC100.3

Más funcionalidad con total flexibilidad

4



Módulos digitales DX111 / DX122

- Módulos compactos que aumentan el número de entradas y salidas digitales
- Entradas de 24 V DC y AC 110/230 V
- Además, salida analógica configurable

5



Módulo de temperatura / analógico AI111

- 3 entradas analógicas
- Configurable para sensores de temperatura y señales estándar
- 2 módulos AI111 se pueden conectar a un UMC100.3



Panel de control UMC100-Pan

- Supervisa todos los valores, estatus y diagnósticos
- Control de motor
- Acceso total de los parámetros
- Habla su idioma - elección de 8 idiomas
- Interfaz USB para conexión a PC
- Carga / descarga de parámetros y lógica



Transformadores de corriente CT4L / CT5L

- Para corrientes nominales del motor > 63 hasta 850 A
- Transformadores trifásicos tipo lineal



Sensores de fuga de tierra CEM11

- 4 versiones disponibles con un diámetro de 20 mm a 120 mm
- Ajuste de corriente residual simple con switch giratorio, incluida la posición de prueba
- Conexión directa a una entrada digital del controlador del motor
- Montaje flexible

Las funciones en detalle

El UMC100.3 en detalle:



Protección del motor

- El UMC100.3 proporciona completa protección al motor
- La protección de sobrecarga para motores de corriente alterna monofásica y trifásico según EN/IEC 60947-4-1
- Corrientes nominal del motor de 0,24 a 63 A con sistema de medición integrado en una única versión
- Las corrientes nominales del motor > 63 A con transformador externo de corriente CT4L / CT5L
- Clases de disparo seleccionable 5E, 10E, 20E, 30E, 40E
- Protección del rotor bloqueado
- Protección falla, asimetría y secuencia de fase
- Protección contra baja/sobrecorriente
- Protección del motor por termistor
- Detección de fugas a tierra internamente o usando el sensor CEM11
- Limitación de los arranques por hora del motor
- Protección del motor independiente del bus de comunicación

En combinación con el módulo de voltaje VI150/VI155

- Baja tensión/sobretensión
- Supervisión de potencia
- Supervisión de factor de potencia (Cos)
- Detección de pérdida de fase, asimetría y secuencia basada en el voltaje



Control del motor

- Integración de las funciones más importantes de control de motores como bloques fácilmente parametrizables
- Arranque Directo, reversible, estrella-triángulo
- Reversión de giro / Polos conmutables Dahlander
- Actuador
- Avance lento
- Estrategia de reinicio ajustable (deslastre de cargas)
- Modo de arranque suave

Control de motor extendido

- Programación libre para las funciones de control especiales, específicas de la aplicación
- Adaptación simple de funciones de control específicas
- Biblioteca completa
- Bloques de lógica, contadores, temporizadores
- Acceso a todos los I/Os y señales internas





Estaciones de control y modos de operación

- Configuración individual y flexible
- Operación remota vía DCS o PLC
- Control local mediante pulsadores
- Control local a través de panel de control UMC100-PAN
- Forzar local vía entrada digital señal de entrada

Estado del motor/comunicación

Acceso rápido y completo a todos los datos vía estación de control, bus de campo o del ordenador portátil

Información de funcionamiento

- Status del Motor
- Corriente del motor
- Carga térmica
- Corriente de arranque máxima
- Tiempo de rampa de arranque
- Tiempo de parada
- Tiempo restante de enfriamiento

Información de funcionamiento con el módulo de voltaje VI150/VI155

- Tensiones de fase
- Potencia activa
- Potencia aparente
- Factor de potencia
- Energía



Información de servicio

- Contador de horas de funcionamiento y parada del motor
- Número de arranques
- Número de disparos de sobrecarga
- Energía

Información de diagnóstico

- Advertencias y mensajes de error completos y con detalles
- Registro de los 16 errores anteriores
- Visualiza texto completo en el panel de control

Comunicación abierta

UMC100.3 es un dispositivo básico que puede utilizar varios métodos de comunicación. El protocolo de comunicación es seleccionado al conectar en la interfaz de comunicación adecuada o al conectar a una interfaz de red Ethernet.

Modbus[®] TCP



Modbus[®] RTU



UMC100.3 y comunicación Bus de campo y Ethernet

Un controlador de motor - muchas posibilidades de comunicación

El controlador del motor UMC100.3 no es dependiente en un entorno de comunicación específica. La comunicación se realiza mediante dispositivos llamados interfaces de comunicación. Esto tiene la ventaja de que una sola versión del controlador del motor es adecuada para cualquier tipo de comunicación a través de todos los sistemas de bus de campo pertinentes y redes Ethernet.

Comunicación de bus de campo

Las interfaces de bus de campo están disponibles para Profibus DP, DeviceNet y Modbus RTU. Mantienen las normas pertinentes, están probados y aprobados por las organizaciones correspondientes para garantizar un correcto funcionamiento con otros dispositivos en un bus de campo.

Las interfaces pueden montarse en 2 formas:

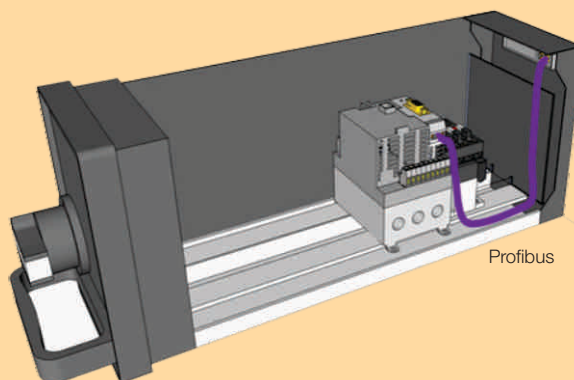
- Directo en el controlador del motor
- Separado en el compartimiento de cables de un MCC



Montaje directo

La forma más simple y fácil es montar la interfaz de comunicación directamente en el UMC100.3. En este caso, la interfaz es alimentada del UMC100.3 y la combinación se comporta como un controlador del motor con una comunicación integrada.

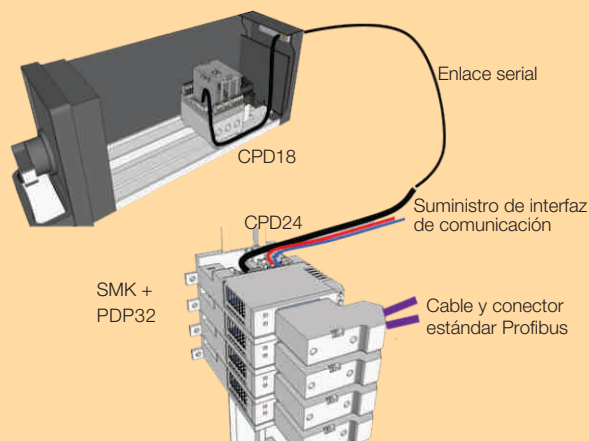
Esta solución se adapta mejor para proyectos que utilizan instalaciones fijas.



Montaje separado

Las interfaces de comunicación también pueden montarse por separado del UMC100.3 en el compartimiento de cables de un MCC. La interfaz está montada sobre un adaptador SMK3. La conexión a la UMC100.3 se realiza a través de un cable serial simple. Esta solución tiene varias ventajas en las cada vez más usadas instalaciones extraíbles.

- Evitas derivaciones en el bus de campo que normalmente reducen el rendimiento y la velocidad de transmisión del mismo.
- Sustitución rápida de una gaveta debido a direccionamiento automático.



Superando los límites de la tecnología de bus de campo

Los sistemas de bus de campo son aplicados alrededor del mundo, en plantas grandes y han demostrado sus beneficios en innumerables proyectos, pero la creciente demanda de los requisitos de los clientes cada vez más está empujando a los sistemas de bus de campo hasta sus límites.

Los sistemas Ethernet están guiando el camino hacia el futuro y se están utilizando cada vez más como la tecnología estándar abriéndose paso desde el sistema de control directamente al panel de control. Existen 2 interfaces de comunicación Ethernet que proporcionan la conexión Ethernet utilizando los protocolos Modbus TCP y Profinet.

Hasta 4 controladores del motor UMC100.3 pueden conectarse a una interfaz Ethernet MTQ22 o PNQ22 mediante el uso de un simple cable de conexión serial. Un switch integrado permite el uso de diferentes topologías de red como estrella, bus y anillo. El sistema redundante puede ser suministrado debido al Protocolo de Redundancia Media (MRP, siglas en inglés). Las interfaces están montadas fuera de las gavetas para evitar que la comunicación crítica de alta velocidad quede dentro de éste.

Beneficios

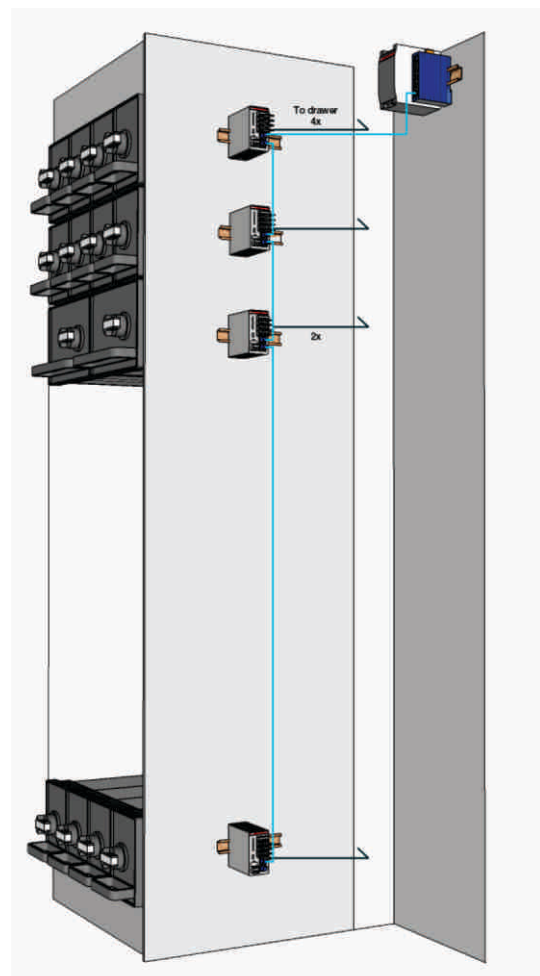
- Switch Ethernet integrado con dos puertos
- La topología de anillo proporciona redundancia en el lado de Ethernet
- El protocolo utilizado MRP es bastante común y estandarizado según EN/IEC 62439-2
- No existe desconexión de la red cuando se sacan las gavetas.
- Sin cables Ethernet dentro de la gaveta.
- Cableado simple y conexión hacia la gaveta.

PROFINET IO

- Integración de sistema estandarizado a través de GSDML
- Sello de tiempo y secuencia de eventos en ABB DCS AC800xA

Modbus TCP

- Soporta la funcionalidad Multímetro
- Supervisión maestro con retardo

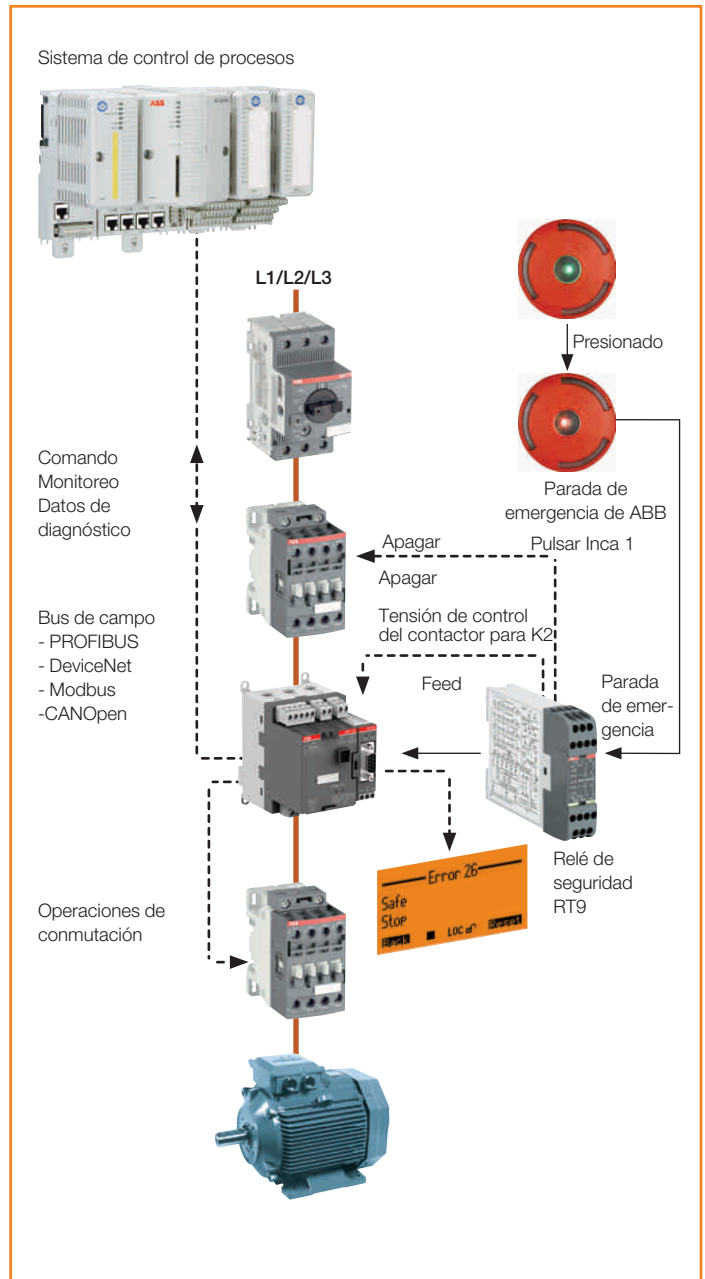
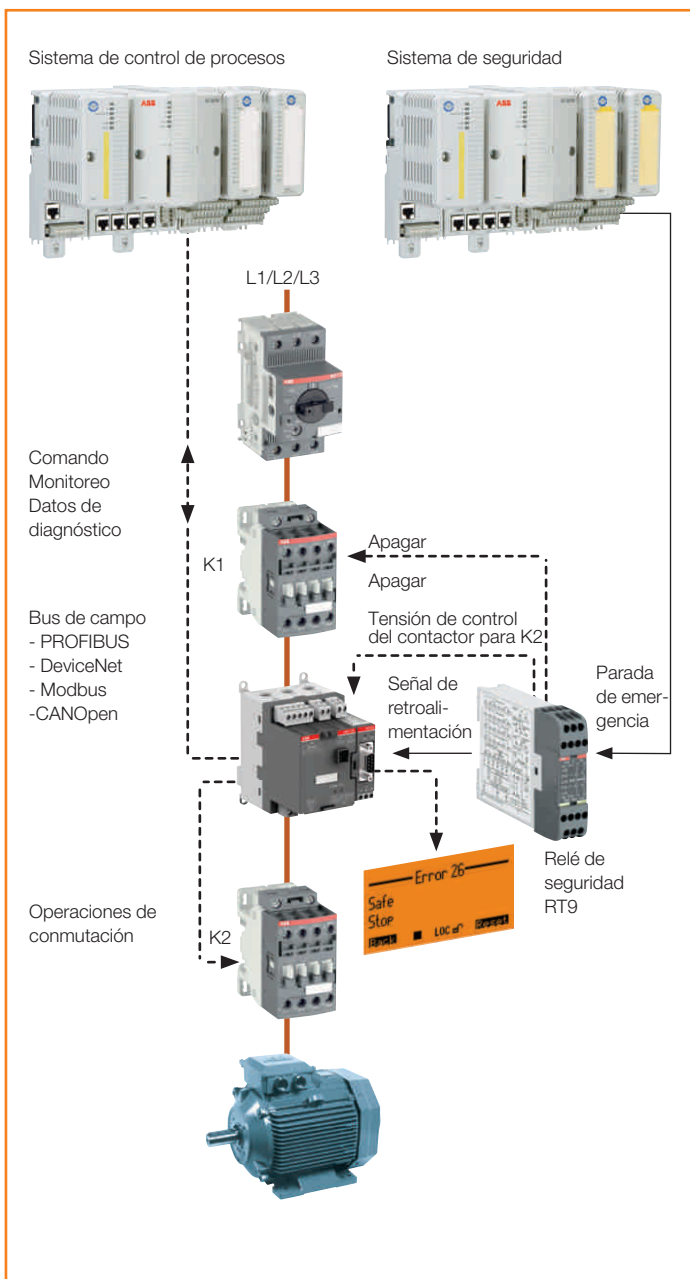


Desconexión segura de motores

Los requisitos para aplicaciones orientadas a la seguridad están ganando cada vez mayor importancia en automatización de procesos. Por ejemplo, debido a nuevas regulaciones y especificaciones, la desconexión segura de motores para la protección de las personas, la máquina y el medio ambiente es cada vez más importante.

El UMC100, junto con el relé de seguridad flexible RT9 de ABB, satisface estos requisitos y cumple con las normas EN 62061:2005 y EN ISO 13849-1: 2008 para seguridad funcional hasta SIL 3 y PL e. La señal de parada de emergencia puede provenir de un sistema de seguridad independiente o de un interruptor de parada de emergencia en campo.

- Funciones de operación y seguridad coordinadas
- Textos de aviso en el panel de control permiten el diagnóstico rápido en el lugar
- Mensaje de diagnóstico claro al sistema de control de procesos



Parametrización y programación

Parametrización asignada

Para la mayoría de las aplicaciones es suficiente seleccionar y asignar paramétricamente una de las funciones de control integradas como estándar del UMC100.3. Esto se realiza independientemente del sistema de control aplicado y sistema de bus de campo por medio de los archivos de configuración GSD y EDS o incluso más convenientemente mediante un dispositivo DTM (tecnología FDT/DTM). Todos los parámetros pueden configurarse desde la estación de control.

AssetVision Basic y DTM

El AssetVision Basic de ABB como aplicación marco FDT, junto con el DeviceType Manager, DTM (Siglas en inglés), son herramientas integrales para la parametrización sencilla y la programación del UMC100.3 así como todos los dispositivos equipados con DTM. Permite la creación de configuraciones, carga / descarga, la lectura de los datos de diagnóstico y, si está configurado, incluso el control del UMC100.3, ya sea de forma centralizada a través del sistema de control, a través del bus de campo o directamente en sitio, en la cabina eléctrica. La interfaz clara facilita la configuración simple de todos los parámetros y textos de error necesarios para la estación de control. De este modo, la pantalla gráfica lo ayuda con indicaciones y comprobando los datos.

Programación

Para aplicaciones especiales, es posible crear una adaptación óptima de la función de control con la ayuda del editor integrado en el DTM. Una amplia biblioteca de bloques de función está disponible para este propósito. Es posible acceder a todas las variables existentes en el UMC100.3 y los módulos de expansión. Se pueden insertar comentarios cuando sea necesario.

Todas las funciones de control integradas en el UMC100.3 están disponibles como plantillas y pueden ser fácilmente

adaptados a las necesidades. Es posible crear tu propia biblioteca de funciones de control especiales por medio de importación / exportación de estas plantillas.

Diagnóstico y mantenimiento

El diagnóstico integral y claro ayudará a evitar errores y hará posible rectificarlos rápidamente en caso de errores.

Visualización rápida de todos los datos:

- Datos de funcionamiento
- Corriente y estado del motor, carga térmica
- Estado de todas las señales I/O
- Datos de diagnósticos
- Errores, avisos
- Datos de servicio
- Horas de operación
- Número de arranques
- Número de disparos de sobrecarga
- Energía

La visualización de las señales de control facilita el diagnóstico durante la puesta en marcha.

Operación

El DTM también puede utilizarse para operar el motor si está configurado para hacerlo.

- Arranque adelante/atrás
- Parada
- Reinicio de error

Además, los datos de funcionamiento más importantes se muestran en la misma ventana.



- Instalación en el propio UMC100.3 o en la puerta de la gaveta eléctrica.
- La indicación de estados operativos se muestra por 3 LEDs
- El estado de la aplicación puede leerse fácilmente en la pantalla retroiluminada
- Mensajes de diagnóstico definidos por el usuario
- Puerto USB para parametrizar los UMCS.
- Software localizado para uso multilingüe (Alemán, Inglés, francés, italiano, polaco, portugués, español, ruso)

Resumen del sistema UMC100.3



Dispositivo básico UMC100.3

Alimentación principal

Voltaje	max 1000 V AC
Frecuencia	45...65 Hz
Corriente nominal del motor	0.24...63 A, sin accesorios
	Corrientes más altas con transformador externo
Clases de Disparo	5E, 10E, 20E, 30E, 40E de acuerdo con EN/IEC 60947-4-1
Protección de cortocircuito	Fusible separado al lado de la red

Unidad de control

Voltaje de alimentación	24VDC, 110-240VAC/DC
Entradas	6 entradas digitales 24 V DC Entrada 1 PTC
Salidas	3 salidas digitales tipo relé
	1 salida digital tipo transistor

Módulos de expansión

El UMC100.3 puede ser ampliado con un máximo de 4 módulos de expansión: un módulo de expansión de entradas digitales DX111 o DX122, un módulo de tensión VI150 o VI155 y 2 módulos analógicos AI111. La comunicación toma lugar mediante una simple línea de dos hilos. La distancia máxima permitida entre el UMC100.3 y el módulo de expansión es 3 m.



Módulo de expansión de entradas digitales DX111/DX122

Expandir el UMC100.3 para incluir entradas y salidas digitales adicionales y una salida análoga

Voltaje de alimentación	24VDC
Entradas	8 entradas digitales 24 V DC
DX111 DX122	8 entradas digitales 110/230 V AC
Salidas	4 salidas digitales tipo relé
	1 salida análoga 0/4...20 mA, / 0...10 V configurable

Módulos de voltaje VI150/VI155

Los módulos de voltaje para determinar las tensiones de fase, factor de potencia (cos), potencia activa, potencia aparente, la energía, el contenido de armónicos (THD)

VI150	Para uso en redes con conexión a tierra
VI155	Para uso en redes sin conexión a tierra y con conexión a tierra
Voltaje de alimentación	24VDC
Entradas de voltaje	L1, L2, L3
Rango de voltaje nominal	150...690VAC
Salidas	1 salida digital tipo relé



Módulo analógico AI111

Ampliar el UMC100.3 con entradas analógicas y de temperatura

Voltaje de alimentación	24 V DC
Entradas	0-10 V, 0/4-20 mA
	PT100, PT1000, 2- o 3 -hilos del cable
	KTY83, KTY84, NTC



Ethernet communication interfaces

Montado en el compartimiento de cables del MCC; conexión de 1 a 4 controladores de motor UMC100.3 vía cable simple
 MTQ22 para Modbus TCP
 PNQ22 para Profinet IO



Interfaces de comunicación del bus de campo

Puede ser montado directamente en el UMC100.3 o separado en el compartimiento de cables del MCC. Conexión para cables de bus de campo estándar con sub-D 9 polos (Profibus DP) o bloques de terminales.
 PDP32 para Profibus DP
 DNP31 para DeviceNet
 MRP31 para Modbus RTU

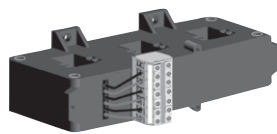


Sensores de fuga de tierra CEM11

Transformador de corriente suma para para conectar a una entrada digital
 Montaje con soporte en rielDIN o pared

Modelos

CEM11-FBP.20	80– 1,700mA	20mmØ
CEM11-FBP.35	100– 3,400mA	35mmØ
CEM11-FBP.60	120– 6,800mA	60mmØ
CEM11-FBP.120	300– 13,600mA	120mmØ



Transformador de corriente CT4L/CT5L

Solo es necesario para corrientes nominales del motor >63 A

Transformador lineal trifásico con bloque terminal diseñado para conectar cables Cu 2.5 mm²



Panel de control UMC100-PAN

Instalación en el dispositivo o en la puerta del gabinete

Habilitado para gráficos y pantalla retroiluminada, 3 LEDs para indicación de estado

Mensajes de error libremente configurables

Puerto USB para conexión a PC

Multilinguaje: Alemán, Inglés, Francés, Italiano, Polaco, Portugués, español, Ruso

Contáctenos

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Germany
Phone: +49 62 21 / 701-0
Fax: +49 62 21 / 701-1325
Email: info.desto@de.abb.com

www.abb.com

<http://new.abb.com/low-voltage/products/motor-controllers>

Nota:

Nos reservamos el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. Con respecto a los órdenes de compra, prevalecerán los detalles acordados. ABB no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores o falta de información en este documento.

Nos reservamos todos los derechos en este documento y en la materia y las ilustraciones que figuran en él. Cualquier reproducción, divulgación a terceros o utilización de sus contenidos, parcial o totalmente, está prohibida sin el previo consentimiento por escrito de ABB.

Copyright© 2015 ABB

Todos los derechos reservados