



Convertidores ABB

Soluciones Motion Control

Soluciones Motion Control



- Sistemas de bus de movimiento en tiempo real
- Movimiento coordinado multieje
- Control de movimiento distribuido
- Soluciones para convertidores inteligentes

- Entorno de programación CoDeSys IEC61131-3
- Librería PLCopen motion
- Familia de controladores escalables
- Alta disponibilidad
- Soluciones con Scada
- Entorno de ingeniería potente

Control avanzado de movimiento

Tecnología PLC





Seguridad funcional

- PLC de seguridad
- E/S de seguridad
- Controladores y relés de seguridad
- Sensores y actuadores de seguridad
- Funciones de seguridad integradas en el convertidor

Soluciones de sistema

- Interfaces hombre-máquina
- Servomotores rotatorios
- Motores lineales
- E/S distribuidas
- Interfaces de bus de campo
- Cables



Productos ABB Motion Control

ABB ofrece una amplia gama de soluciones para el control de máquinas de diversas aplicaciones industriales tales como etiquetado, envasado, embotellado, "Pick & Place", corte por láser, apilado, corte a medida, cizalla volante, alimentadores de rollos y embaladoras de alta velocidad.

Nuestras soluciones para control de movimiento incluyen terminales de operador HMI, plataformas de automatización (PLC) y tecnología de seguridad, así como controladores de movimiento multieje, servoconvertidores de alto rendimiento, servomotores rotatorios y motores lineales. Todo ello mediante una interconexión perfecta que ofrece una solución de control de máquinas completa.

Gracias a nuestra presencia global y a nuestra tecnología consolidada ayudamos a los fabricantes a reducir el consumo de energía, a incrementar el tiempo de funcionamiento del equipo, a minimizar el mantenimiento y a aumentar la productividad.

Elección de la plataforma

La industria, las aplicaciones y una demanda en continua evolución precisan de soluciones diversas que puedan adaptarse a cada entorno. ABB ofrece el estándar industrial CoDeSys IEC61131-3 con PLCopen motion, controladores de movimiento programables de alto nivel (programación de movimiento Mint™) e incluso convertidores inteligentes para dar solución a aplicaciones coordinadas mono o multieje.



Interfaces hombre-máquina (HMI)

La gama de terminales de operador CP600 ofrece pantallas táctiles de 4,3 a 15" con 64K de colores en versiones vertical y horizontal, conectividad Ethernet y drivers para convertidores y controles de ABB.

- Almacenamiento de recetas, alarmas con histórico y aplicaciones multilingüe
- Arquitectura servidor-cliente para la visualización remota de la máquina

Tecnología de convertidor flexible

Como líderes mundiales en convertidores industriales ofrecemos una tecnología flexible para el control de motores y la conectividad de sistemas con potencias desde menos de 1 hasta más de 100 kW. Los convertidores ACSM1 controlan tanto servomotores como motores de inducción, con la posibilidad de elegir entre Ethernet y otras opciones de bus de campo convencionales. Los convertidores MicroFlex e100 y MotiFlex e100 ofrecen control para servomotores lineales y rotatorios de alto rendimiento, integran Ethernet POWERLINK en tiempo real y son compatibles con los diferentes tipos de encoders existentes. MicroFlex e150 ofrece programación de movimiento avanzada y conectividad EtherCAT para sistemas multieje con productos PLC AC500.

Seguridad "Plug & Play"

Jokab Safety es un miembro del Grupo ABB especializado en conceptos innovadores de seguridad para aplicaciones de maquinaria. Los sensores, actuadores, relés de seguridad y controladores de seguridad programables de Jokab Safety, en combinación con el nuevo PLC de seguridad AC500-S y los sistemas de E/S seguras de ABB, ofrecen las soluciones de seguridad más avanzadas para máquinas de acuerdo con la norma de seguridad EN ISO 13849-1.

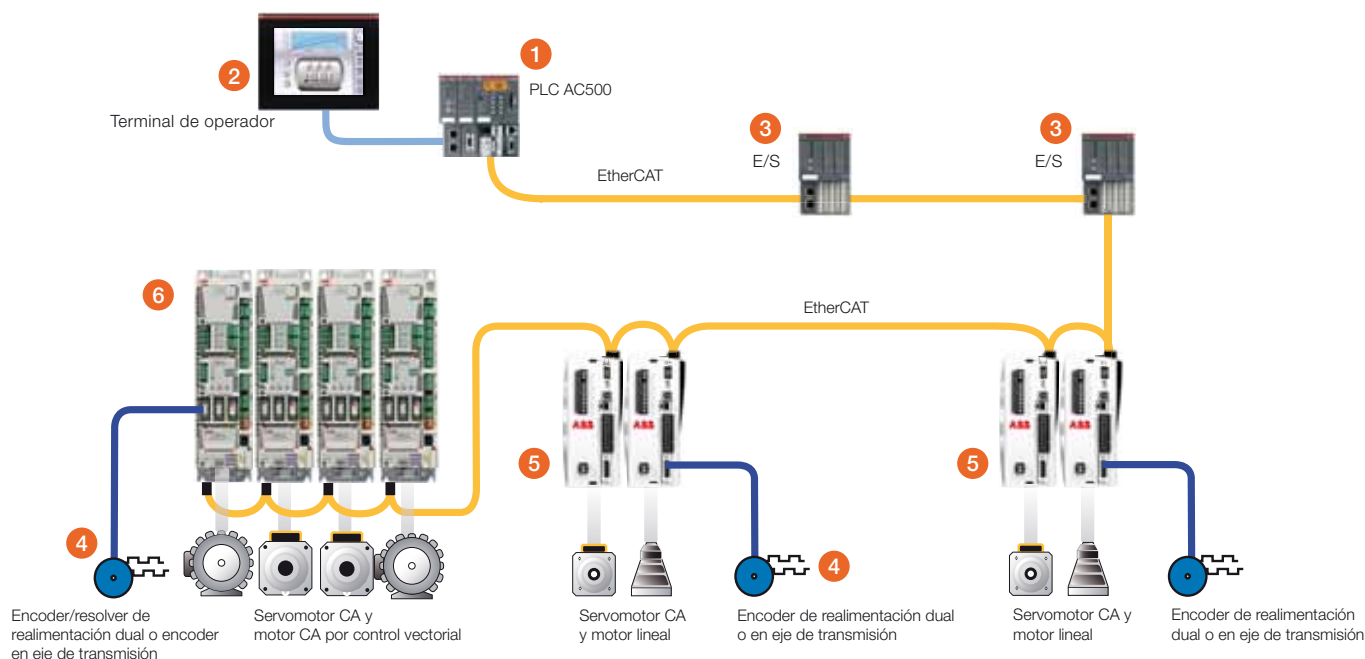


Tecnología de seguridad funcional

ABB ofrece una amplia gama de tecnología de seguridad para cumplir con las directivas de seguridad sobre maquinaria industrial más recientes.

- Sensores, actuadores, relés de seguridad y controladores de seguridad programables de Jokab Safety
- PLC de seguridad y sistemas de E/S seguras integrados en PROFIsafe
- Funciones de seguridad del convertidor integradas

Control de máquinas mediante PLC



1. PLC AC500 con múltiples posibilidades de bus de campo, IEC61131-3 y PLCopen motion.
2. Terminal de operador conectado a Modbus RTU o CANopen.
3. Ampliación de E/S distribuidas en EtherCAT u otros sistemas de bus de campo.
4. Pueden conectarse encoders en el eje de transmisión adicionales a los convertidores o al PLC en EtherCAT, o directamente a una E/S de alta velocidad en el PLC.

5. Convertidores MicroFlex e150 EtherCAT para el control de servomotores lineales y rotatorios. STO como estándar.
6. Convertidores ACSM1 para el control de servomotores rotatorios y de inducción CA. Opciones para bus de campo, dispositivos de realimentación y módulos de ampliación de E/S. STO como estándar.



Familia de CPUs AC500 y AC500-eCo

ABB ofrece una plataforma de automatización completa y escalable basada en CoDeSys IEC61131-3 y PLCopen para tareas de automatización tanto simples como complejas.

- Funcionalidad escalable a través de las opciones de CPUs, módulos de comunicación, E/S, lógica de seguridad y E/S de seguridad
- Control en tiempo real de los convertidores ACSM1 y MicroFlex e150 mediante EtherCAT y la librería PLCopen Motion Control

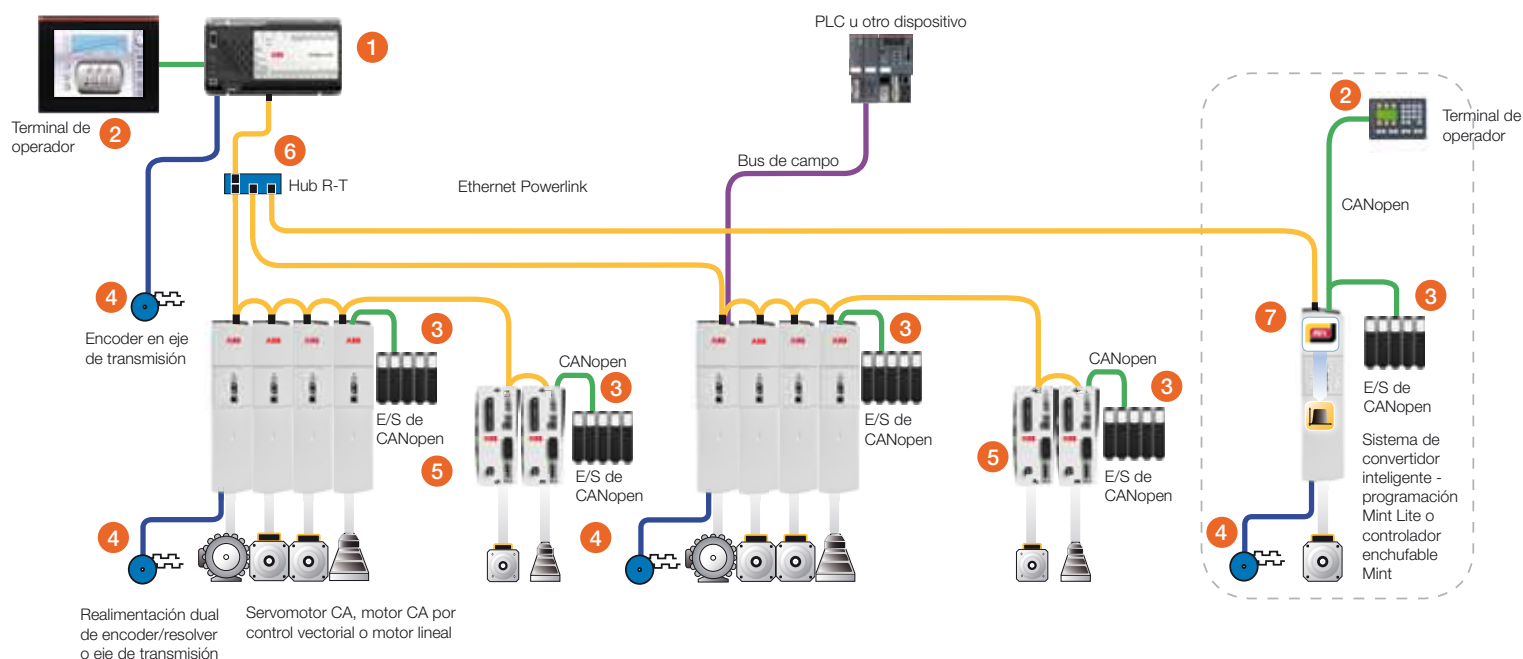


Convertidores de alto rendimiento de ABB para maquinaria, serie ACSM1

Los convertidores ACSM1 se han optimizado para aplicaciones que van desde un control de velocidad y par sencillo hasta un control de movimiento exigente. Los convertidores controlan tanto servomotores síncronos como asíncronos.

- Módulo ACSM1-04 – trifásico 230 a 500 V CA, 3 a 210 A rms
- Módulo de alimentación regenerativo ACSM1-204 – trifásico 400 a 500 V CA, 8 a 93 A rms
- Opciones de ampliación para realimentación, E/S y los principales buses de campo, incluyendo las tecnologías Ethernet

Control de máquinas mediante Ethernet



1. NextMove e100, movimiento coordinado de 16 ejes.
2. HMI mediante CANopen o Modbus RTU.
3. E/S CAN distribuidas en cualquier convertidor de frecuencia.
4. Encoders en eje de transmisión o de doble bucle.

5. Convertidores monofásicos compactos MicroFlex e100 y convertidores trifásicos MotiFlex con conexión de bus de CC.
6. Hubs repetidores de clase II para estructuras en árbol.
7. Mint lite o el controlador enchufable crean ejes inteligentes distribuidos o subsistemas.



Controladores de movimiento

Los controladores de movimiento NextMove ofrecen una plataforma de hardware y ampliación CANopen, E/S integradas y la potente programación de control de movimiento Mint™.

- Formatos Euro-card, PCI o montado en panel compatibles con controles analógicos, graduales y Ethernet POWERLINK
- Controlador NextMove enchufable MotiFlex e100 para el control remoto de cinco ejes



Servoconvertidores e100/e150

MicroFlex e100 y MotiFlex e100 disponen de Ethernet POWERLINK como estándar, mientras que MicroFlex e150 integra EtherCAT. Todos proporcionan un alto rendimiento en el control de nuestros servomotores y motores lineales.

- MicroFlex e100/e150 – mono o trifásico 105 a 250 V CA, 3 a 9 A rms
- MotiFlex e100 – trifásico 180 a 528 V CA 1,5 a 65 A rms con bus de CC común integrado

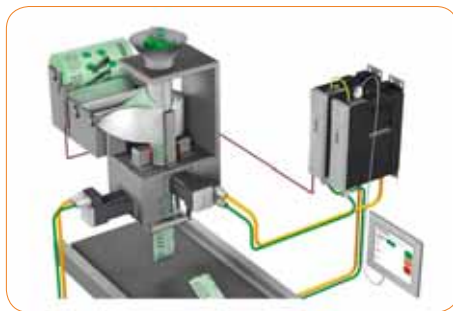
Elección flexible de la plataforma



Soluciones de movimiento e100

Las soluciones e100 permiten un control de máquinas avanzado con hasta 16 de ejes de movimiento mediante Ethernet POWERLINK en tiempo real y una potente programación multitarea.

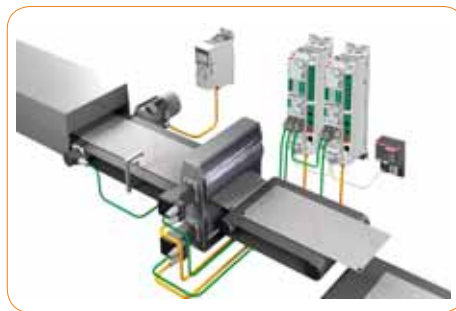
- Servoconvertidores e100 con control avanzado de motores universal
- Probado en aplicaciones de la industria de envasado, alimentación y bebidas, transformación del metal, etc.



Soluciones para convertidores inteligentes

Los convertidores e100, e150 y ACSM1 ofrecen programación de movimientos para control monoeje. El controlador enchufable para MotiFlex e100 crea una solución de control para máquinas de 5 ejes, sin necesidad de controladores o PLC externos.

- Programación de movimientos Mint™ como estándar en todos los convertidores e100 y e150
- Programación de aplicaciones SPC para convertidores ACSM1
- Ideal para aplicaciones como corte a medida, cizallas volantes o llenado y sellado vertical, entre otros



Soluciones de movimiento mediante PLC

Los PLC de la serie AC500 combinan programación CoDeSys IEC61131-3, funciones PLCopen motion y control EtherCAT del ACSM1 y MicroFlex e150 para aplicaciones de automatización modernas.

- Oferta de CPUs escalable, amplia gama de buses de campo y módulos de ampliación de E/S
- Para aplicaciones en la industria de alimentación y bebidas, envasado, manipulación de materiales, etc.



Servomotores rotatorios y reductores

Gama de servomotores BSM con posibilidad de elección entre modelos de alta o baja inercia, opciones de devanado, dispositivos de realimentación y reductores según las necesidades.

- Par continuo entre 0,16 Nm y 120 Nm, y picos de par hasta 320 Nm
- Diseños de acero inoxidable adecuados para su uso en entornos duros y para las industrias de alimentación y farmacéutica



Motores lineales

Amplia gama de motores lineales que ofrecen unas altas prestaciones dinámicas, repetibilidad y precisión para aplicaciones exigentes y/o de precisión.

- Diseño modular sin engranajes y sin escobillas CA. Fuerza pico de 2300 N, aceleración hasta 10 G y velocidades hasta 5 m/s
- Diseño de inducción de CA. Fuerza pico de 224 N, aceleración hasta 1 G y velocidades hasta 6,8 m/s

Contacte con nosotros

Teléfono Asistencia Técnica Telefónica

902 54 89 89

Asea Brown Boveri S.A.
Discrete Automation and Motion
Drives y PLC
C/Illa de Buda, 55
Sant Quirze del Vallès
Barcelona, España
Tel: 902 535 500
www.abb.es/drives

Delegación Cataluña y Baleares
C/Illa de Buda, 55
08192 Sant Quirze del Vallès,
Barcelona
Tel: 93 728 85 00
Fax: 93 728 76 59

Delegación Centro
C/ San Romualdo 13
28037 Madrid
Tel: 91 581 05 08
Fax: 91 581 06 56

Delegación Valladolid
Polígono San Cristobal
C/ Plata nº 14, Nave 1
47012 Valladolid
Tel: 983 292 644
Fax: 983 395 864

Delegación Norte
Barrio de Galindo s/n
48510 Trapagarán Vizcaya
Tel: 94 485 84 15
Fax: 94 485 84 13

Delegación Levante
C/ Daniel Balaciart, 2
46020 Valencia
Tel: 96 360 41 80
Fax: 96 362 77 08

Delegación Sur
Avda. Francisco Javier, 20
Ed. Catalana de Occidente pl, 6-605
41018 Sevilla
Tel: 95 466 13 10
Fax: 95 465 80 45

Delegación Aragón
Ctra. Madrid, Km 314
50012 Zaragoza
Tel: 976 76 93 50
Fax: 976 76 93 53

Delegación Noroeste
Avda. del Llano, 52
33208 Gijón, Asturias
Tel: 985 15 04 45
Fax: 985 14 18 36

© Copyright 2012 ABB. Todos los derechos reservados.
Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

3AAUA0000118027 REV C ES 21.3.2012