



Convertidores de frecuencia y plataforma de automatización ABB Guía verde para obtener más beneficios en su negocio

Índice

4	¿Qué puede esperar del mayor fabricante de convertidores de frecuencia del mundo?
6	El camino más efectivo hacia un proceso verde es también el más beneficioso
7	Amplíe sus opciones gracias a los partners autorizados de ABB
8	Amplia familia de convertidores y sistemas de control para ofrecerle la solución idónea
10	Convertidores de CA de baja tensión
12	Microconvertidores de frecuencia ABB para aplicaciones básicas
12	Gama ACS55
12	Gama ACS150
14	Convertidores de frecuencia de propósito general ABB de fácil uso
14	Gama ACS310
14	Gama ACS550
15	Gama ACS580
16	Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria con necesidades flexibles
16	Gama ACS355
16	Gama ACS850
17	Gama ACSM1
18	Convertidores de frecuencia industriales ABB con soluciones completas para todos los sectores
19	Gama ACS800
19	Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos para montaje en pared y autoportantes
21	Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos instalados en armario
25	Gama ACS800, convertidores de frecuencia múltiples
26	Gama ACS800, módulos de convertidor único
27	Gama ACS800, módulos de convertidor múltiples
28	Gama ACS880, convertidores de frecuencia industriales ABB de compatibilidad total
30	Gama ACS880, convertidores de frecuencia únicos para montaje en pared
30	Gama ACS880, convertidores de frecuencia únicos instalados en armario
31	Gama ACS880, convertidores de frecuencia únicos regenerativos instalados en armario
31	Gama ACS880, convertidores de frecuencia únicos de bajos armónicos instalados en armario
32	Gama ACS880, convertidores de frecuencia múltiples
32	Gama ACS880, módulos de convertidor múltiples
33	Gama ACS880, módulos de convertidor único
34	Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones específicas adaptados para ahorrar tiempo y dinero
34	Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones en aguas limpias y aguas residuales
34	Gama ACQ810
35	Convertidores de frecuencia ABB para HVAC
35	Gama ACS320
35	Gama ACH550
36	Convertidores de frecuencia para control de movimiento
36	Los convertidores para control de movimiento ABB ofrecen capacidad simplificada
37	Convertidores de frecuencia para control de movimiento MotiFlex e100
37	Convertidores de frecuencia para control de movimiento MotiFlex e180
38	Convertidores de frecuencia para control de movimiento MicroFlex Analog
38	Convertidores de frecuencia para control de movimiento MicroFlex e100
39	Convertidores de frecuencia para control de movimiento MicroFlex e150
39	Soluciones para control de movimiento completas
40	Convertidores de CA de media tensión
42	Convertidores de frecuencia de propósito general ABB de fácil uso con motores estándar
42	ACS1000
42	ACS2000
43	ACS5000 refrigerado por aire
44	Convertidores de frecuencia ABB para soluciones diseñadas para aplicaciones específicas
44	ACS5000 refrigerado por agua
44	ACS6000
45	MEGADRIE-LCI
46	Convertidores de frecuencia de CC
48	Convertidores de frecuencia estándar ABB diseñados para fabricantes de maquinaria
48	Módulos DCS550-S
48	Los convertidores industriales ABB ofrecen flexibilidad en una amplia gama de aplicaciones
48	Módulos DCS800-S
49	DCS800-A: soluciones de convertidor completas
49	DCS800-E, -R: soluciones de modernización
50	Controlador de potencia
50	Los controladores de potencia por tiristores ABB ofrecen un control preciso de los calentadores
51	DCT880-W
52	Plataforma de automatización (PLC)
54	Plataforma de automatización innovadora y de alto rendimiento
54	PLC AC500
54	PLC AC500-eCo
55	Sistemas modulares y escalables
55	Módulos de E/S S500
55	Módulos de E/S S500-eCo
56	Solución para aplicaciones en condiciones extremas y terminales de operador robustos
56	PLC AC500-XC, para aplicaciones en condiciones extremas
56	Terminales de operador CP600
57	Herramienta de ingeniería y software de supervisión
57	Herramienta completa de ingeniería Automation Builder
57	Supervisión de máquinas e instalaciones con DigiVis 500
59	Herramientas para PC y conectividad
60	Servicios para el ciclo de vida de convertidores de frecuencia ABB

Introducción

4–9



Convertidores de CA de baja tensión

10–35



Convertidores para control de movimiento

36–39



Convertidores de CA de media tensión

40–45



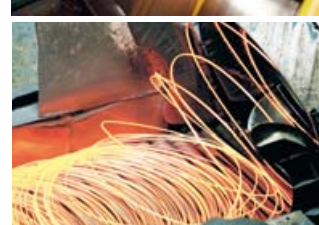
Convertidores de CC

46–49



Controlador de potencia

50–51



Plataforma de automatización (PLC)

52–57



Herramientas para PC y conectividad

59



Servicios para el ciclo de vida

60



¿Qué puede esperar del mayor fabricante de convertidores de frecuencia del mundo?

La tecnología es esencial para nuestro negocio. Durante 100 años hemos invertido gran parte de nuestra facturación en investigación y desarrollo. Así es como desarrollamos el primer convertidor de frecuencia de alta potencia en los años 70, y como actualmente ofrecemos la gama más avanzada de convertidores de velocidad del mundo. Pero la tecnología de vanguardia no es el único motivo que nos convierte en líderes mundiales en convertidores de CA y CC. Hay mucho más que puede esperar de nosotros.

Un convertidor es sólo parte de la solución

Nuestra atención al servicio es equiparable al compromiso tecnológico de nuestro departamento de I+D. Esto se traduce en una presencia local a nivel mundial, el servicio de atención al cliente, apoyo, conocimientos, diversas herramientas y unos socios técnicos que le ofrecen un valor añadido como cliente, diseñador o usuario final.

Usted puede esperar que entendamos su negocio, su proceso y sus necesidades hasta el último detalle. Sabemos por experiencia cómo aumentar su capacidad productiva, cómo mejorar la calidad de su producto y cómo reducir los residuos y sus costes de mantenimiento. Nuestros expertos hablan su idioma y le conducen sin rodeos hacia la solución más conveniente, sin olvidar la seguridad del personal y la responsabilidad medioambiental.

Adquiriendo un convertidor también se lleva nuestra experiencia

La organización de ingeniería de aplicaciones líder en el mundo está a su servicio. Poseemos un conocimiento exhaustivo de todas las aplicaciones, desde bombas, ventiladores y compresores hasta cintas transportadoras, extrusoras, bobinadoras y aplicaciones marítimas.

En su planta, nuestra experiencia cubre todas las instalaciones eléctricas, desde la selección, dimensionado e instalación correctos, pasando por la operación y el mantenimiento de convertidores, PLC, motores, transformadores, relés, interruptores y contactores, hasta los transductores y medidores. Una buena elección no sólo ahorra energía, sino que también reduce las necesidades de mantenimiento de la aplicación.

Por ejemplo, el uso combinado de motores y convertidores de frecuencia ABB ayuda a minimizar los costes del ciclo de vida de bombas, ventiladores y otras máquinas accionadas, así como de la instalación mecánica en su conjunto.

Estaremos allí donde vaya el convertidor para apoyarle en su negocio

Estaremos a su lado allá donde se encuentre. Nuestros locales y puntos de venta están a su servicio en más de 100 países, y es muy probable que alguno de nuestros partners autorizados esté presente en su zona.

Si usted es fabricante de maquinaria, ABB global puede ser una parte fundamental de su servicio de atención al cliente. Usted y su producto nunca están solos.

Entonces, ¿qué puede esperar del mayor fabricante de convertidores de frecuencia del mundo? No sólo el convertidor óptimo, también aquello en lo que desea invertir: eficiencia, productividad, fiabilidad y seguridad.



Introducción

Convertidores
de baja tensión

Convertidores para control
de movimiento

Convertidores de
media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y
conectividad

Servicios para el
ciclo de vida

El camino más efectivo hacia un proceso verde es también el más beneficioso



Ventajas de usar convertidores de frecuencia ABB

Ahorro de energía sustancial: En lugar de tener el motor eléctrico funcionando continuamente a máxima velocidad, un convertidor eléctrico permite que el usuario frene o acelere el motor en función de la demanda. Reducir la velocidad del motor para adaptarse a la demanda real del proceso a menudo significa ahorros de energía sustanciales y la reducción de los costes operativos.

Control de procesos óptimo: Un convertidor eléctrico aporta al proceso la velocidad y el par adecuados sin perder precisión, lo que contribuye a una calidad y un rendimiento del producto final más consistentes.

Menor necesidad de mantenimiento: La capacidad de variar la velocidad y el par de un motor eléctrico significa que el motor y la maquinaria accionada sufren menos desgaste. Por ejemplo, la capacidad de acelerar un proceso lentamente evita los impactos de cargas súbitas que con el tiempo pueden dañar el motor y la maquinaria accionada.

Actualización eficiente del sistema: Un convertidor eléctrico permite prescindir de válvulas, engranajes y correas. Además, garantiza el dimensionado de la red gracias a una menor intensidad de arranque.

Seguridad funcional: La mayoría de convertidores ABB ofrecen características de seguridad funcional, proporcionando seguridad a los operadores de máquinas. Tales características cumplen con los requisitos de la Directiva Europea 2006/42/CE relativa a las máquinas. Esta directiva está asociada con normas como EN 62061 —IEC,

que define el SIL (Safety Integrity Level o nivel de integridad de seguridad)— y EN ISO 13849-1 —que define el PL (Performance Level o nivel de prestaciones)—.

Características comunes de los convertidores ABB

Fáciles de seleccionar: La selección es tan sencilla como elegir la potencia, tensión e intensidad a través de un dimensionado detallado y añadiendo diversas opciones.

Fáciles de comprar: Los convertidores ABB están disponibles a través de ABB y de nuestros partners de confianza. Véase la página siguiente para obtener más información sobre nuestra selecta red de partners autorizados.

Fáciles de instalar y poner en marcha: Con la idea de simplificar la instalación y la puesta en marcha de los convertidores, ABB ha desarrollado algunos de los paneles de control y herramientas para PC más avanzados del mundo. Los paneles de control incluyen instrucciones en lenguaje claro a las que puede accederse mediante botones multifunción. Esta combinación, junto con una serie de menús de ayuda, proporciona un acceso rápido y eficaz a todos los parámetros. Las herramientas para PC proporcionan un enfoque sencillo para la selección, puesta en marcha y uso de los convertidores ABB.

Fáciles de usar: Los convertidores están diseñados teniendo en cuenta al usuario final para facilitar al máximo su manejo. El panel de control avanzado permite efectuar ajustes instantáneos en la velocidad o en otros parámetros de la aplicación.

Amplíe sus opciones gracias a nuestros partners autorizados

La red de partners autorizados de ABB ofrece más opciones y flexibilidad al comprar nuestros productos y servicios.

Los miembros de la red ofrecen ventas, soporte, servicio y diseño en perfecta cooperación con ABB.

Nuestros partners autorizados son miembros del programa "Canal ABB": el programa de partners de ABB. Todos ellos cuentan con formación completa, son auditados regularmente y están oficialmente autorizados para representar los productos y servicios definidos por ABB. Sus profundos conocimientos sobre los mercados locales y su experiencia en productos y servicios seleccionados son garantía de velocidad, eficiencia y consistencia en las operaciones diarias. Su trabajo asegura que los productos ABB se apoyen en los mismos elevados estándares de servicio y soporte en todo el mundo.

Productos y servicios para sus necesidades específicas

La red multicanal ofrece más opciones y flexibilidad para adaptarse a las necesidades de negocio local a través de una oferta consistente a nivel mundial.

Encuentre sus partners autorizados de ABB

Para obtener más información sobre los partners autorizados de ABB presentes en su zona, visite:

www.abb.com/drivespartners



Tipo de canal	Oferta concreta	Autorización para
Distribuidor	Disponibilidad	Ventas Soporte (*)
Distribuidor técnico	Especialista de producto	Ventas Soporte Servicio (*) Diseño (*)
Integrador del sistema	Integración de hardware y software	Ventas Soporte Servicio (*) Diseño
Cuadrista	Diseños de paneles	Diseño
Proveedor de servicios	Proveedor para el ciclo de vida	Soporte Servicio Diseño (*)

(*) Opcional



Esta etiqueta es el distintivo de calidad de servicio de los miembros oficiales del programa de partners autorizados de ABB.

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Amplia familia de convertidores y sistemas de control para ofrecerle la solución idónea

Convertidores ABB para control de movimiento

Los convertidores de frecuencia para control de movimiento ABB ofrecen tecnologías flexibles y un control de motor de alto rendimiento, dando solución a aplicaciones muy variadas. Los convertidores de frecuencia permiten el funcionamiento con alimentación monofásica o trifásica para los mercados globales y disponen de opciones de comunicación de protocolo abierto, así como de tecnologías Ethernet en tiempo real como EtherCAT® y Powerlink. Además de convertidores, ABB ofrece soluciones para control de movimiento completas, incluyendo interfaces hombre-máquina, plataforma de automatización (PLC), tecnología de seguridad, controladores de movimiento y servomotores. Todo ello mediante una interconexión perfecta para ofrecer una solución de control de máquinas completa.

Convertidores ABB para control de movimiento, páginas 36-39

Convertidores de CA de baja tensión ABB

La familia de convertidores de CA de baja tensión de ABB, con potencias desde 0,18 a 5600 kW, es la más amplia del mercado. Estos convertidores constituyen una referencia mundial que es sinónimo de fiabilidad, simplicidad, flexibilidad e ingenio en todo el ciclo de servicio del convertidor.

Microconvertidores de frecuencia ABB

Los microconvertidores ABB son adecuados para diferentes aplicaciones de baja potencia, como bombas, ventiladores y cintas transportadoras. El objetivo en su diseño ha sido la facilidad de integración en las máquinas, lo cual proporciona un montaje flexible y fáciles puestas en marcha.

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB

Los convertidores de frecuencia de propósito general ABB son ideales en aquellas situaciones que requieran de un convertidor fácil de instalar, poner en marcha y usar. Su diseño permite controlar una extensa gama de aplicaciones de convertidor estándar, y presentan múltiples características integradas que simplifican todas las operaciones.

Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria

Los convertidores de frecuencia ABB para maquinaria pueden configurarse de manera flexible para satisfacer los requisitos de diversas máquinas. La configuración según el pedido es una parte integral de la oferta de convertidores para maquinaria. Los convertidores disponen de una amplia gama de características estándar y opcionales. Su capacidad de programación ofrece flexibilidad adicional para satisfacer los requisitos de maquinaria más exigentes.

Convertidores de frecuencia industriales ABB

Los convertidores de frecuencia industriales ABB son convertidores de CA muy versátiles que pueden ser configurados para satisfacer las necesidades específicas de las aplicaciones industriales.

Los convertidores cubren un amplio rango de tensiones y potencias hasta 5600 kW y 690 V, y están diseñados para aplicaciones de industria pesada tales como pulpa y papel, metales, minería, cemento, energía, química, petróleo y gas, aguas limpias y aguas residuales, y alimentos y bebidas. Esta familia también incluye los convertidores adaptados y homologados para su uso en entornos marítimos.

Convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas

Los convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones específicas proporcionan a los clientes soluciones de convertidor dedicadas para el control de motores de CA usados en sectores tales como HVAC, así como en aguas limpias y aguas residuales.

Convertidores de CA de baja tensión ABB, páginas 10-35

Plataforma de automatización (PLC) de ABB

La plataforma de automatización AC500 de ABB se distingue por su escalabilidad, flexibilidad, oferta muy amplia de comunicaciones y además por su facilidad de configuración, programación y puesta en marcha.

La compatibilidad total entre CPU AC500 y AC500-eCo y módulos de E/S S500 y S500-eCo, las comunicaciones integradas y opcionales y la programación estándar mediante la misma herramienta de ingeniería Automation Builder hacen de la plataforma AC500 la solución ideal para aplicaciones sencillas, arquitecturas avanzadas, aplicaciones en condiciones extremas (AC500-XC) e incluso sistemas redundantes con el sistema AC500 High Availability.

Plataforma de automatización de ABB, páginas 52-57

Convertidores de CA de media tensión ABB

ABB ofrece una amplia familia de convertidores de velocidad y arrancadores suaves para aplicaciones de media tensión con rangos de potencia desde 250 kW hasta más de 100 MW.

Los convertidores de media tensión ABB se usan en un gran número de aplicaciones industriales tales como metales, marítimo, minería, cemento, energía, química, petróleo, gas, aguas limpias y aguas residuales.

Están equipados con refrigeración por aire o agua y con diferentes opciones de conexión a la red de alimentación. Algunos productos están equipados con un transformador de entrada integrado o pueden conectarse directos a línea minimizando el peso y el espacio.

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB

Los convertidores de frecuencia de propósito general se usan para el control de motores estándar. Estos motores se usan normalmente en aplicaciones de convertidor tales como bombas, ventiladores, compresores, mezcladoras, molinos y cintas transportadoras.

Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones específicas

Los convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas se diseñan para su uso en aplicaciones de alta potencia, alta velocidad o aplicaciones con prestaciones especiales tales como bancos de pruebas, hélices y sistemas de propulsión marinos, trenes de laminación, molinos autógenos y de bolas, bombas, ventiladores y compresores de gran tamaño.

Convertidores de CA de media tensión ABB, páginas 40-45

Controlador de potencia

El controlador de potencia por tiristores DCT880 proporciona un control preciso de los calentadores resistivos o inductivos y los calentadores infrarrojos en aplicaciones de recocido, secado, fundición o el calentamiento en la industria del vidrio, plástico o metal.

Controlador de potencia, páginas 50-51

Convertidores de frecuencia de CC ABB

La familia de convertidores de CC de ABB, con potencias desde 9 a 18 000 kW, proporcionan la relación tamaño/potencia más alta del mercado. Los convertidores están diseñados para la mayoría de sectores y aplicaciones tales como metales, cemento, minería, pasta y papel, impresión, alimentos y bebidas, fabricación de cables y bancos de pruebas. Los convertidores de CC ABB están disponibles como armarios completos, como módulos para montaje en armario y como kits de digitalización.

Los convertidores de CC cuentan con capacidades de autoajuste. El software de usuario intuitivo minimiza el tiempo de puesta en marcha y mejora el funcionamiento diario. Ello contribuye a incrementar la productividad del proceso y a mejorar la calidad de la producción.

Convertidores de frecuencia estándar ABB

Gracias a sus dimensiones compactas y a su tecnología robusta, los convertidores estándar de ABB son ideales para cualquier tipo de fabricante de maquinaria y de equipos originales, ya sea en nuevas instalaciones o como reemplazo de los viejos dispositivos analógicos.

Convertidores de frecuencia industriales ABB

Los convertidores industriales ABB están diseñados para todo tipo de aplicaciones industriales. El enlace rápido entre convertidores DCS se ha diseñado para aplicaciones de 12 pulsos de alta potencia, así como para configuraciones maestro/esclavo inteligentes. Los convertidores industriales ABB están disponibles como convertidores de CC en armario completos y módulos de convertidor para satisfacer los requisitos de los usuarios, fabricantes de maquinaria e integradores de sistemas. Estos convertidores son muy flexibles y pueden configurarse para satisfacer las necesidades específicas de las aplicaciones industriales.

Convertidores de CC ABB, páginas 46-49





Convertidores de frecuencia de baja tensión

La familia de convertidores de CA de baja tensión de ABB, con potencias desde 0,18 a 5600 kW, es la más amplia del mercado. Estos convertidores constituyen una referencia mundial que es sinónimo de fiabilidad, simplicidad, flexibilidad e ingenio en todo el ciclo de servicio del convertidor.

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Microconvertidores de frecuencia ABB para aplicaciones básicas



Fácil configuración mediante interruptores



Amplio rango de potencias y funciones

La instalación y la configuración de los microconvertidores de frecuencia ABB es muy sencilla. Ofrecen alternativas de montaje flexibles y una configuración directa para muchas aplicaciones básicas. Cada convertidor viene testado de fábrica, proporcionando una alta disponibilidad de la maquinaria. No importa dónde se entreguen o se instalen los microconvertidores de frecuencia: su representante local de ABB estará allí para apoyarle en su negocio.

Principales características del ACS55

- Funciona con alimentación monofásica y es adecuado para entornos domésticos de serie
- Interfaz de usuario intuitiva y sencilla con interruptores y potenciómetros
- Kit DriveConfig para el ajuste sin necesidad de alimentar el convertidor

Características

- Rango de potencia de 0,18 a 0,37 kW (monofásica, 100 a 120 V)
- Rango de potencia de 0,18 a 2,2 kW (monofásica, 200 a 240 V)
- Bastidor con IP20 (UL abierto)
- Para aplicaciones de maquinaria básicas
- Control escalar
- Producto básico para nuevos usuarios
- Apto para redes domésticas en su versión estándar
- Ajuste de parámetros mediante interruptores o software mediante PC
- Filtro EMC C2 integrado
- Opciones
 - Herramienta para PC kit DriveConfig, potenciómetro
 - Reactancias de entrada y salida

Para obtener más información, véase el catálogo "Microconvertidores de frecuencia ABB, ACS55, 0,18 a 2,2 kW/0,25 a 3 CV", código: 3AUA0000045817 REV E ES.

Principales características del ACS150

- Microconvertidor más avanzado con funciones como control PID, chopper de frenado integrado y filtro EMC
- Interfaz de usuario integrada y potenciómetro de control de velocidad
- Disponible con alimentación monofásica y trifásica

Características

- Rango de potencia de 0,37 a 2,2 kW (monofásica/trifásica, 200 a 240 V)
- Rango de potencia de 0,37 a 4 kW (trifásica, 380 a 480 V)
- Bastidor con IP20 (UL abierto), kit NEMA 1 opcional
- Para aplicaciones de maquinaria básicas
- Control escalar
- Interfaz de usuario integrada y potenciómetro
- Chopper de frenado integrado
- Filtro EMC C3 integrado
- Opciones
 - Filtro EMC C2 externo
 - Reactancias de entrada y salida
 - Herramienta FlashDrop para la configuración del convertidor sin alimentación en 2 segundos

Para obtener más información, véase el catálogo "Microconvertidores de frecuencia ABB, ACS150, 0,37 a 4 kW/0,5 a 5 CV", código: 3AFE68633231 REV F ES.



Un 70% de la electricidad que consume la industria se utiliza para accionar motores eléctricos.

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB de fácil uso



Características integradas para aplicaciones con ventiladores y bombas



Amplio rango de potencias para un gran número de aplicaciones

Los convertidores de frecuencia de propósito general ABB están diseñados para controlar una amplia gama de aplicaciones tales como bombas, ventiladores, cintas transportadoras y mezcladoras, así como para el control de procesos en sectores como alimentación y bebidas, manipulación de materiales, química, caucho y plásticos, textil e impresión. Los convertidores son fáciles de seleccionar, instalar, configurar y manejar y llevan integradas de serie la mayoría de las funciones, lo que permite ahorrar un tiempo valioso.

Principales características del ACS310

- Diseñado para aplicaciones con ventiladores y bombas, como bombas de refuerzo y ventilación de proceso
- Dimensiones compactas con altura y profundidad unificadas, ahorrando espacio y facilitando la instalación de los armarios
- Equipado con control de ventilador y bomba (PFC), control PID con función “booster” y función de protección para optimizar el caudal de la bomba o ventilador y reducir los costes de mantenimiento y ahorrar energía

Características

- Rango de potencia de 0,37 a 2,2 kW (monofásica, 200 a 240 V).
Rango de potencia de 0,37 a 11 kW (trifásica, 200 a 240 V)
- Rango de potencia de 0,37 a 22 kW (trifásica, 380 a 480 V)
- Bastidor con IP20 (UL abierto), kit NEMA 1 opcional
- Características para bombas y ventiladores integradas tales como el control multibomba, así como funciones de llenado uniforme y limpieza de tuberías
- Filtro EMC C3 e interfaz de bus de campo Modbus EIA-485 integrados
- Opciones
 - Paneles de control asistente y básico
 - Reactancias de entrada y de salida
 - Módulo de ampliación de salidas de relé
 - Filtro EMC C2 externo
 - Herramienta FlashDrop para la configuración del convertidor sin alimentación en 2 segundos

Para obtener más información, véase el catálogo “Convertidores de frecuencia de propósito general ABB, ACS310, 0,37 a 22 kW/ 0,5 a 30 CV”, código: 3AUA0000067663 ES.

Principales características del ACS550

- Amplio rango de potencias y control vectorial para aplicaciones de par constante y variable, desde bombas y ventiladores hasta mezcladoras y cintas transportadoras
- Diversas características integradas, como el filtro EMC para 1er entorno, la interfaz Modbus EIA-485 y la reactancia de autoinductancia variable, mejoran el rendimiento del convertidor y ayudan a reducir la necesidad de espacio en la instalación
- Panel de control intuitivo y función asistente para un ajuste y una puesta en marcha rápidos

Características

- Rango de potencia de 0,75 a 355 kW (trifásica, 208 a 240 V, 380 a 480 V)
- Convertidores para montaje en pared, IP21 de serie (UL tipo 1), IP54 opcional (UL tipo 12 en bastidores R1-R6)
- Control vectorial
- Filtro EMC C2 e interfaz de bus de campo Modbus EIA-485 integrados
- Reactancia de autoinductancia variable para una reducción de armónicos superior
- Opciones
 - Paneles de control asistente y para control básico
 - Adaptadores de bus de campo conectables, kits para montaje del panel de control en puerta, módulo de ampliación de salidas de relé
 - Reactancias de salida
 - Unidades de frenado y choppers
 - Herramienta FlashDrop para la configuración del convertidor sin alimentación en 2 segundos

Para obtener más información, véase el catálogo “Convertidores de frecuencia de propósito general ABB, ACS550, 0,75 a 355 kW”, código: 3AFE68237025 ES.



Eficiencia
energética
sin esfuerzo para
una amplia gama
de aplicaciones

Principales características del ACS580

- Fácil de seleccionar, instalar y usar
- Todas las características fundamentales integradas en el convertidor
- Asistentes y menú de ajustes sencillos para una puesta en marcha rápida
- Características de eficiencia energética para un uso óptimo de la energía
- Conexión con cualquier sistema de automatización o uso independiente
- Forma parte de la familia de convertidores de frecuencia ABB de compatibilidad total

Características

- Convertidores para montaje en pared, IP21 de serie (UL tipo 1), IP55 opcional (UL tipo 12 en bastidores R0-R9)
- Panel de control asistente de serie con menú de diagnóstico y ajustes con diversos asistentes para el uso sin esfuerzo del convertidor
- Filtro EMC C2 integrado de serie para entornos domésticos
- Reactancia de autoinductancia variable patentada de segunda generación integrada
- Chopper de frenado hasta 22 kW (R3)
- Control de la frecuencia de conmutación ajustable que reduce el ruido audible del motor
- Opciones
 - Amplia gama de adaptadores de bus de campo y monitorización remota
 - Opciones conectables de ampliación de relé, termistor PTC y ED 115/230 V
 - Herramienta para PC gratuita con conexión USB en el panel de control

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB general purpose drives, ACS580, 0,75 to 250 kW", código: 3AUA0000165712 ES.



Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria con necesidades flexibles



Compactos y fáciles de instalar, ajustar y poner en marcha



Flexibles y escalables para aplicaciones de maquinaria

Los convertidores de frecuencia ABB para maquinaria han sido diseñados para satisfacer los requisitos de producción y rendimiento de fabricantes de maquinaria, integradores de sistemas, cuadristas y usuarios finales en una amplia gama de aplicaciones. Estos pueden programarse de manera flexible para satisfacer las exigencias de las diferentes soluciones para maquinaria. Una amplia gama de características y opciones aporta soluciones óptimas.

Principales características del ACS355

- Convertidor compacto con una amplia gama de características integradas, incluyendo funciones de seguridad
- La programación de secuencias proporciona una manera sencilla de implementar la lógica de control del convertidor
- Amplia gama de opciones para un rendimiento mejorado y una conectividad flexible a los diferentes procesos
- Dimensiones compactas con altura y profundidad unificadas, ahorrando espacio y facilitando la instalación de los armarios

Características

- Rango de potencia de 0,37 a 2,2 kW (monofásica, 200 a 240 V)
- Rango de potencia de 0,37 a 11 kW (trifásica, 200 a 240 V)
- Rango de potencia de 0,37 a 22 kW (trifásica, 380 a 480 V)
- Bastidor con IP20 (UL abierto), kit NEMA 1 opcional
- IP66, IP67 o IP69K (Nema 4x) como variante opcional hasta 7,5 kW
- Funciones avanzadas con programación de secuencias
- Control escalar, control vectorial en bucle abierto y cerrado
- Control de motores de imanes permanentes y de inducción
- Chopper de frenado y filtro EMC C3 integrados
- Safe torque off (STO) integrado de serie
- Variantes del producto que incluyen convertidores para bombas solares, aplicaciones de alta velocidad y programación de secuencias mejorada
- Opciones
 - Paneles de control asistente y básico
 - Potenciometro, adaptadores de bus de campo enchufables, interfaz de encoder, módulo de ampliación de salidas de relé, reactancias de entrada y salida
 - Filtro EMC externo para 1er entorno
 - Herramienta FlashDrop para la configuración del convertidor sin alimentación en 2 segundos

Principales características del ACS850

- Cubre un amplio rango de potencias y tensiones y proporciona diversas funciones estándar y opcionales que facilitan su adaptación a diferentes aplicaciones
- El programa de control estándar puede modificarse fácilmente para satisfacer las necesidades específicas de la aplicación, y la programación del bloque de funciones proporciona flexibilidad adicional
- Equipado con control directo del par (DTC) caracterizado por su alta precisión en el control en bucle abierto y cerrado de diversos tipos de motor

Características

- Rango de potencia de 0,37 a 560 kW (380 a 500 V)
- Bastidor con IP20 (UL abierto) de serie
- Tamaño compacto y montaje lado con lado que ahorra espacio en los armarios
- Reactancias de entrada integradas para el filtrado de armónicos
- Chopper de frenado hasta 45 kW integrado de serie
- Control de motores de inducción, de imanes permanentes y síncronos de reluctancia
- Amplia conectividad de entrada y salida de serie
- Safe torque off (STO) integrado de serie
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la gestión del convertidor
- Opciones
 - Módulos de ampliación de E/S, de interfaces de realimentación y adaptadores de bus de campo conectables
 - Herramientas para PC: DriveStudio para puesta en marcha, ajuste y programación; DriveSPC para modificar y ampliar las funciones
 - Paquetes conjuntos de motor síncrono de reluctancia y convertidor
 - Programa de control de grúas para grúas independientes
 - Filtros EMC C2/C3, opciones de frenado, filtros du/dt

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria, ACS355, 0,37 a 22 kW/0,5 a 30 CV", código: 3AUA0000074109 ES.

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria, ACS850, 0,7 a 560 kW", código: 3AUA0000072521 ES



Convertidores
flexibles
para muchas
aplicaciones
de alto
rendimiento

Principales características del ACSM1

- Amplia gama de potencia, diferentes variantes del producto y programación flexible que garantizan una solución óptima para sistemas monojeje y multijeje
- Control de motores síncronos y asíncronos con control directo del par (DTC) en bucle abierto o cerrado
- Alimentación regenerativa para aplicaciones con ciclos de servicio con alta potencia de frenado

Características

- Funcionamiento trifásico de 230 a 500 V CA
- 3 a 635 A rms, rango de potencia de 0,75 a 355 kW
- Bastidor IP20 para instalación en armario (UL abierto)
- Adecuado para convertidor único y configuraciones multijeje
- Control de velocidad, par y movimiento
- Control de motores síncronos y de inducción
- Safe torque off (STO) integrado de serie
- Unidad de memoria innovadora para facilitar la gestión del convertidor
- Variante de convertidor para aplicaciones de elevación
- Opciones
 - Diversas opciones de control para realimentación y comunicación de encoder con maestro y ampliación de E/S
 - Variantes de refrigeración: aire, placa de enfriamiento, montaje empotrado
 - Programa de control de bobinadora
 - Alimentación regenerativa

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB motion control drives, ACSM1", código: 3AFE68675073 EN.





Convertidores de frecuencia industriales ABB con soluciones completas para todos los sectores

Los convertidores de frecuencia industriales ABB son convertidores de CA muy versátiles que pueden ser configurados para satisfacer las necesidades específicas de las aplicaciones industriales. Están disponibles en un amplio rango de potencias y tensiones, de hasta 5600 kW y 690 V. La base de los convertidores es el control directo del par (DTC), la tecnología de control de motor de alta calidad de ABB que permite un control en bucle abierto y cerrado de alta precisión. Los convertidores están diseñados para aplicaciones en sectores tales como pulpa y papel, metales, minería, cemento, energía, química, petróleo y gas, aguas limpias y aguas residuales, y alimentos y bebidas. Esta familia también incluye los convertidores adaptados y homologados para su uso en entornos marítimos. Los convertidores de frecuencia industriales ABB están disponibles como convertidores para montaje en pared, autoportantes, instalados en armario, convertidores múltiples y módulos de convertidor.

Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos para montaje en pared y autoportantes



Convertidores industriales para montaje en pared con todo integrado



Convertidores regenerativos completos en un paquete compacto

Los convertidores de frecuencia únicos son convertidores de CA completos que se pueden instalar sin necesidad de ningún armario o envoltente adicionales. Una configuración de convertidor único contiene un rectificador, un filtro EMC opcional, una reactancia, un bus de CC y un inversor en una sola unidad de CA. Los convertidores únicos están disponibles en versiones para pared, autoportantes y en armario. Las principales características de estos convertidores es su fácil programación y configuración durante el pedido y la puesta en marcha, simplificando su adaptación a distintas aplicaciones.

Principales características de los convertidores para montaje en pared, ACS800-01

- Convertidores compactos para montaje en pared que integran las características más importantes, ahorrando espacio y tiempo de instalación
- Las características de serie incluyen una reactancia para filtrar armónicos y proteger el convertidor, E/S flexibles y amplias y un panel de control para un acceso sencillo a los ajustes del convertidor
- Una amplia gama de opciones y alternativas de software permiten obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 0,55 a 200 kW (230 a 690 V)
- Convertidores de 6 pulsos para montaje en pared, IP21 de serie (UL tipo 1), IP55 opcional (UL tipo 12)
- Reactancia de filtrado de armónicos integrada
- Capacidad de sobrecarga y alto rendimiento para todas las aplicaciones
 - Convertidor completo y fiable
 - Asistente de puesta en marcha
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Opciones integradas
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de enlace de fibra óptica y encoder
 - Filtro EMC, chopper de frenado
 - Diseño homologado para aplicaciones marítimas

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Principales características de los convertidores regenerativos para montaje en pared ACS800-11

- Todas las funciones de un convertidor regenerativo, como la unidad de alimentación activa, el filtro de red LCL y los circuitos de carga, están integradas dentro del convertidor
- Los convertidores regenerativos ahorran energía comparados con los otros métodos de frenado al devolver energía a la red
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 5,5 a 110 kW (230 a 690 V)
- Convertidores regenerativos para montaje en pared, IP21 de serie (UL tipo 1)
- Unidad de alimentación activa integrada y filtro LCL para un funcionamiento regenerativo sin distorsiones
- Convertidor regenerativo avanzado en un paquete
 - Convertidor de prestaciones completas
 - Soluciones de software con experiencia en aplicaciones integrada
 - Asistente de puesta en marcha
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Opciones integradas
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de enlace de fibra óptica y encoder
 - Filtro EMC

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos para montaje en pared y autoportantes



Afronte los efectos de los armónicos con un convertidor compacto



Convertidor autoportante para instalaciones compactas

Principales características de los convertidores de frecuencia de bajos armónicos para montaje en pared ACS800-31

- Supresión de armónicos sin necesidad de equipos de filtrado adicionales ni de configuraciones complejas con transformadores multipulso
- Unidad de alimentación activa y filtro de red bajo en armónicos, integrados en el convertidor, que dan como resultado menos cableado y trabajo de instalación
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 5,5 a 110 kW (230 a 690 V)
- Convertidores de bajos armónicos para montaje en pared, IP21 de serie (UL tipo 1)
- Paquete de convertidor completo
- Distorsión de intensidad por armónicos total inferior al 5%
- Factor de potencia unitario
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Puesta en marcha sencilla
 - Plug and play
 - Asistente de puesta en marcha
- Opciones integradas según la gama ACS800

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Principales características del convertidor de frecuencia autoportante, ACS800-02

- Convertidores autoportantes estrechos para instalaciones compactas
- Permiten instalaciones lado a lado o laterales (tipo plano)
- Los convertidores cuentan con una amplia gama de características de serie, incluyendo una reactancia para filtrar armónicos y proteger el convertidor, E/S flexibles y amplias y un panel de control para un acceso sencillo a los ajustes del convertidor
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 45 a 560 kW (230 a 690 V)
- Convertidores autoportantes de 6 pulsos, IP21 de serie (UL tipo 1)
- Convertidor ultracompacto
 - Todo en el interior
 - Dos direcciones de montaje
 - Diseño estrecho
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.



Gracias al control directo del par (DTC), no requiere de realimentación del motor en el 95% de las aplicaciones

Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos instalados en armario



Convertidores de frecuencia únicos flexibles y robustos para aplicaciones industriales pesadas

Los convertidores de frecuencia únicos instalados en armario de ABB se montan en un armario y se entregan como un conjunto. A menudo, el armario incluye accesorios adicionales como contactores y unidades de protección de defecto a tierra. Los convertidores instalados en armario son productos confeccionados bajo pedido.

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos instalados en armario ACS800-07

- Diseño robusto basado en un módulo único compacto, incluyendo el rectificador y el inversor
- Amplia gama de configuraciones estándar y de ingeniería de aplicaciones disponibles para soluciones personalizadas
- Amplia gama de características y opciones integradas

Características

- Rango de potencia de 75 a 2800 kW (380 a 690 V)
- IP21 de serie, IP22, IP42 (UL tipo 1), IP54 e IP54R opcionales (UL tipo 12)
- Convertidores de 6/12 pulsos instalados en armario
 - Convertidor robusto para aplicaciones exigentes
 - Fiable y de uso sencillo
 - Amplio rango de potencias y tensiones
- Diseño compacto y modular
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de ingeniería de aplicaciones preconfiguradas o según el pedido
 - Soluciones de hardware y de software específicas para cada sector

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos instalados en armario



Alta disponibilidad
en condiciones
ambientales duras



Convertidores
regenerativos
para ahorrar
energía en
aplicaciones
exigentes

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos instalados en armario y refrigerados por líquido ACS800-07LC

- Convertidores completos instalados en armario con refrigeración directa por líquido optimizados para condiciones ambientales duras
- Diseño extremadamente compacto, personalizable y fiable para una amplia gama de aplicaciones de potencia media y alta
- Alta disponibilidad con características como la redundancia integrada y la capacidad de funcionar a carga parcial incluso cuando uno de los módulos no está funcionando

Características

- Rango de potencia de 315 a 5600 kW (380 a 690 V)
- Instalación completa en armario, IP42 de serie, IP54 opcional
- Convertidores instalados en armario refrigerados por líquido para condiciones ambientales duras
 - Tamaño compacto
 - Solución completa en armario
 - Disipación de calor del 98% a través del refrigerante, no requieren aire acondicionado adicional
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de ingeniería según el pedido
 - Soluciones de hardware y de software específicas para aplicaciones industriales y marítimas
 - Diseño homologado para aplicaciones marítimas

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Principales características de los convertidores de frecuencia regenerativos instalados en armario ACS800-17

- Convertidor regenerativo completo en un paquete único, compacto y personalizable
- Los convertidores regenerativos ahorran energía comparados con los otros métodos de frenado al devolver energía a la red
- Convertidores especialmente adecuados para aplicaciones exigentes con transiciones rápidas entre el funcionamiento de generación o como motor que se benefician del método de control DTC

Características

- Rango de potencia de 55 a 2500 kW (380 a 690 V)
- IP21 de serie, IP22, IP42 (UL tipo 1), IP54 e IP54R opcionales (UL tipo 12)
- Convertidor regenerativo avanzado en un paquete
 - Convertidor de prestaciones completas
 - Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
 - Puesta en marcha sencilla
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de ingeniería de aplicaciones preconfiguradas o según el pedido
 - Soluciones de hardware y de software específicas para aplicaciones industriales y marítimas

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.



Refrigeración líquida y alimentación regenerativa en un paquete compacto



Gestione los efectos de los armónicos con una solución de convertidor compacto

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos regenerativos, instalados en armario y refrigerados por líquido ACS800-17LC

- Combinan las ventajas de la refrigeración líquida directa y el funcionamiento regenerativo proporcionando un convertidor muy compacto, eficiente y silencioso que ayuda a ahorrar energía
- Alta disponibilidad con características como la redundancia integrada y la capacidad de funcionar a carga parcial incluso cuando uno de los módulos no está funcionando
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 90 a 5200 kW (380 a 690 V)
- Instalación completa en armario, IP42 de serie, IP54 opcional
- Convertidores de frecuencia regenerativos con refrigeración líquida instalados en armario
 - Disipación de calor del 98% a través del refrigerante, no requieren aire acondicionado adicional
 - Solución completa en armario
 - Diseño robusto
 - Funcionamiento silencioso
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de ingeniería según el pedido
 - Soluciones de hardware y de software específicas para aplicaciones industriales y marítimas
 - Diseño homologado para aplicaciones marítimas

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Principales características de los convertidores de frecuencia de bajos armónicos instalados en armario ACS800-37

- Permiten un contenido de armónicos en la red excepcionalmente bajo, con una distorsión de corriente total inferior al 5,0%
- Unidad de alimentación activa y filtro de red bajo en armónicos, integrados en el convertidor, que dan como resultado menos cableado y trabajo de instalación
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 55 a 2700 kW (380 a 690 V)
- IP21 de serie, IP42 (UL tipo 1), IP54 e IP54R opcionales (UL tipo 12)
- Convertidores de frecuencia instalados en armario para armónicos reducidos
- Distorsión de red mínima
- Factor de potencia unitario
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Puesta en marcha sencilla
 - Plug and play
 - Asistente de puesta en marcha
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de ingeniería de aplicaciones preconfiguradas y personalizadas

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

Gama ACS800, convertidores de frecuencia únicos instalados en armario



Gestione los efectos de los armónicos junto con una refrigeración por líquido eficiente

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos de bajos armónicos, refrigerados por líquido e instalados en armario ACS800-37LC

- Combinación de las ventajas de la refrigeración por líquido directa y de un convertidor de bajos armónicos, obteniendo un convertidor extremadamente eficiente y compacto que elimina los armónicos
- Permiten un contenido de armónicos en la red excepcionalmente bajo, con una distorsión de corriente total inferior al 5,0%
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 90 a 5200 kW (380 a 690 V)
- Instalación completa en armario, IP42 de serie, IP54 opcional
- Convertidores de frecuencia instalados en armario con refrigeración líquida para armónicos reducidos
 - Solución completa en armario
 - Diseño robusto
 - Bajo nivel de ruido
- Control directo del par (DTC) para un control de motor de alto rendimiento
- Contenido de armónicos bajo que supera los requisitos de la norma IEEE519
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de ingeniería según el pedido
 - Diseño homologado para aplicaciones marítimas

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS800, convertidores únicos de 0,55 a 5600 kW", código 3AFE68575001 ES.

La energía más verde es la ahorrada y no utilizada



Gama ACS800, convertidores de frecuencia múltiples



Control de procesos eficiente y completo



Control de procesos y refrigeración por líquido en un paquete compacto

Los convertidores de frecuencia múltiples ABB se fabrican a partir de módulos de convertidores industriales ABB conectados a un bus de CC común. Esto permite usar una única entrada de potencia y aprovechar los recursos de frenado conjuntamente para diversos convertidores.

Esta construcción simplifica toda la instalación y presenta diversas ventajas, incluyendo el ahorro en cableado, la reducción de los costes de instalación y mantenimiento, y la reducción de las intensidades de red, entre otros.

Principales características de los convertidores de frecuencia múltiples refrigerados por aire ACS800

- Configuraciones flexibles y compactas de convertidores múltiples para una amplia gama de procesos industriales
- Amplia capacidad de programación y programas de control opcionales para una gran variedad de aplicaciones
- Diseñados para una instalación, puesta en marcha y mantenimiento fáciles

Características

- Rango de potencia de 1,1 a 5600 kW (380 a 690 V)
- IP21 de serie, IP22, IP42 (UL tipo 1), IP54 opcional (UL tipo 12)
- Embarrado de CC común
- Conexión de alimentación única
- Compartición de energía y frenado de motor a motor sin ningún chopper de frenado ni unidad de alimentación regenerativa
- Intensidad de red reducida
- Recursos de frenado comunes para varios convertidores
- No requiere del uso de un centro de control de motores independiente
- Ahorro en costes de cableado, instalación y mantenimiento

Los convertidores de frecuencia múltiples se componen de diversas unidades diferentes. Estas secciones se llaman unidades de convertidores múltiples y las más importantes son:

- Unidades inversoras, ACS800-107
- Unidades de alimentación IGBT regenerativas, ACS800-207
- Unidades de alimentación de diodos, ACS800-307 y -507 de 6 y 12 pulsos
- Unidades de alimentación de tiristores, ACS800-407 y -807 de 6 y 12 pulsos
- Unidad de frenado, ACS800-607
- Unidades de control opcionales

Principales características de los convertidores de frecuencia múltiples refrigerados por líquido, ACS800

- Diseño robusto y refrigeración por líquido directa con instalación completa en armario para aplicaciones donde se requiere ahorro de espacio y un funcionamiento silencioso. No requiere de aire acondicionado en las salas eléctricas
- Configuraciones flexibles de convertidores múltiples para una amplia gama de procesos industriales pesados
- Amplia capacidad de programación y programas de control opcionales para una gran variedad de aplicaciones
- Diseñados para una instalación, puesta en marcha y mantenimiento fáciles

Características

- Rango de potencia de 1,1 a 5600 kW (380 a 690 V)
- Instalación completa en armario, IP42 de serie, IP54 opcional
- Embarrado de CC común
- Instalación completa en armario
- Para entornos duros
- Funcionamiento silencioso
- Tamaño compacto
- Soluciones adaptadas
 - Soluciones de hardware y de software específicas para aplicaciones industriales y marítimas
 - Diseño homologado para aplicaciones marítimas

Características

- Unidades inversoras, ACS800-107LC
- Unidades de alimentación IGBT regenerativas, ACS800-207LC
- Unidades de alimentación de diodos, 6 pulsos ACS800-307LC, 12 pulsos ACS800-507LC, 18 pulsos ACS800-1107LC y 24 pulsos ACS800-1207LC
- Unidad de refrigeración por líquido, ACS800-1007LC
- Unidad de frenado, ACS800-607LC

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS800, multidrive, 1,1 to 5600 kW", código: 3AFE68248531 EN.

Gama ACS800, módulos de convertidor único



Módulos de convertidor compactos optimizados para montaje en armario



Módulos de convertidor con alimentación regenerativa para ahorrar energía

Los módulos de convertidor único ABB han sido creados para una instalación rápida y rentable, integrándose en el armario del cliente. Los módulos permiten a fabricantes (OEM), integradores de sistemas y cuadristas construir sus propios convertidores, beneficiándose simultáneamente de la tecnología ABB, como el control de motor DTC, la programación adaptativa y una extensa gama de opciones integradas y externas. ABB proporciona instrucciones detalladas para la instalación en armario y otros materiales de apoyo para ayudar a los clientes a diseñar sus propias soluciones.

Principales características del ACS800-04 y ACS800-04LC

- Los módulos de convertidor se han diseñado para minimizar el espacio requerido en el armario, para facilitar al máximo el montaje dentro del mismo y para aportar la máxima flexibilidad
- Todos los módulos de convertidor, con independencia de su tensión y potencia, tienen la misma interfaz de usuario y E/S que facilitan el diseño del sistema y la formación
- Todo lo necesario está integrado y hay disponible una amplia selección de opciones de comunicación y E/S diferentes. Asimismo, los módulos de convertidor refrigerados por líquido están disponibles para satisfacer los requisitos de potencias superiores

Características

- Rango de potencia de 0,55 a 1900 kW (230 a 690 V) para unidades refrigeradas por aire
- Rango de potencia de 200 a 2240 kW (380 a 690 V) para unidades refrigeradas por líquido
- IP00, IP20
- Diseño optimizado para el montaje en armarios
- Diseño compacto y modular que permite una amplia gama de variantes
- Cableado sencillo
- Módulos de conformidad con los requisitos EMC disponibles
- Amplia gama de opciones integradas
- Versión marítima homologada opcional

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS800, drive modules, 0,55 to 2900 kW", código: 3AFE68404592 EN.

Principales características del ACS800-14

- Módulos de convertidor únicos regenerativos equipados con una unidad de alimentación activa y optimizados para su montaje en armario
- Un paquete con todas las características y opciones importantes, incluyendo módulo(s) de filtro de red LCL, módulo(s) de alimentación IGBT, módulo(s) inversor(es) y filtros de modo común
- Todos los módulos, con independencia de su tensión y potencia, tienen la misma interfaz de usuario y E/S que facilitan el diseño del sistema y la formación

Características

- Rango de potencia de 75 a 1700 kW (380 a 690 V)
- IP00
- Diseño optimizado para el montaje en armarios
- Diseño compacto y modular que permite una amplia gama de variantes
- Ventilador y condensadores de larga vida de servicio
- Controladores independientes para aislamiento galvánico
- La unidad de alimentación activa puede configurarse en el modo de armónicos reducidos (distorsión armónica del 2 al 4%) o en el modo regenerativo para obtener un mejor rendimiento dinámico
- Kits de montaje para armarios Rittal y genéricos

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS800, drive modules, 0,55 to 2900 kW", código: 3AFE68404592 EN.

Gama ACS800, módulos de convertidor múltiple



Los módulos de convertidor múltiple ABB están diseñados para su instalación en armarios con bus de CC común. Están disponibles como módulos inversores, módulos de alimentación y choppers y resistencias de frenado, y cubren una extensa gama de aplicaciones. Estos módulos contienen toda la tecnología de accionamiento y diferentes tipos de unidades de alimentación que convierten la energía de CA de la red en energía de CC para los módulos inversores. ABB proporciona soporte completo para el diseño de armarios

Unidades inversoras ACS800-104 y ACS800-104LC

- Rango de potencia de 1,1 a 2900 kW (380 a 690 V) para unidades refrigeradas por aire
- Rango de potencia de 1,1 a 2240 kW (380 a 690 V) para unidades refrigeradas por líquido

Unidades de alimentación de diodos ACS800-304 (6 pulsos), ACS800-704 (6/12 pulsos), ACS800-304LC y ACS800-704LC

- Rango de potencia de 145 a 4200 kW (380 a 690 V) para unidades refrigeradas por aire
- Rango de potencia de 300 a 3650 kW (380 a 690 V) para unidades refrigeradas por líquido

Unidades de alimentación de tiristores ACS800-404

- Rango de potencia de 470 a 3150 kW (380 a 690 V)
- Capacidad regenerativa

Unidades de alimentación IGBT ACS800-204 + filtros LCL y ACS800-204LC+ LCL filtros

- Rango de potencia de 2,2 a 2900 kW para unidades refrigeradas por aire
- Rango de potencia de 181 a 2370 kW (380 a 690 V) para unidades refrigeradas por líquido
- Capacidad regenerativa y filtro adicional de armónicos en la alimentación

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS800, drive modules, 0,55 to 2900 kW", código: 3AFE68404592 EN.





Gama ACS880, convertidores de frecuencia industriales ABB de compatibilidad total

Simplifique su mundo sin limitar sus posibilidades

Los convertidores de frecuencia de la gama ACS880 representan una nueva generación de convertidores industriales. Estos convertidores son fácilmente adaptables para satisfacer las necesidades de los diferentes usuarios y se integran en varias soluciones industriales. Además, forman parte de la nueva familia de convertidores ABB de compatibilidad total, diseñada para proporcionar a los clientes de todos los sectores y aplicaciones las más altas cotas de compatibilidad, flexibilidad y facilidad de uso. Los nuevos convertidores de frecuencia industriales ACS880 son compatibles con prácticamente cualquier tipo de proceso, sistema de automatización, usuario y requisito de negocio. Además, a pesar de la amplia gama de capacidades de los convertidores, son muy fáciles de usar e integrar.

La oferta de convertidores de frecuencia ACS880 crecerá junto con los convertidores ACS800. Se encuentran disponibles como convertidores únicos, convertidores múltiples y módulos de convertidor.

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Gama ACS880, convertidores de frecuencia industriales ABB de compatibilidad total



Convertidor de compatibilidad total para montaje en pared con todo integrado

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos para montaje en pared ACS880-01

- Convertidores compactos para montaje en pared que integran las características más importantes, ahorrando espacio y tiempo de instalación
- Control de motor de alta calidad con control directo del par (DTC) para prácticamente cualquier tipo de motor de CA, incluyendo motores de imanes permanentes y motores síncronos de reluctancia
- La amplia gama de opciones ofrece flexibilidad y conectividad universal
- La arquitectura integrada de los convertidores de compatibilidad total de ABB ofrece niveles incomparables de compatibilidad, flexibilidad y facilidad de uso

Características

- Rango de potencia de 0,55 a 250 kW (208 a 690 V)
- IP21 de serie (UL tipo 1), IP20 e IP55 opcionales (UL tipo 12)
- Admite montaje en armario optimizado (+940)
- Montaje con bridas opcional con electrónica de control independiente y protección IP55 de la parte trasera
- Seguridad integrada incluyendo la función Safe torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta para PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta para PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- El enlace entre convertidores permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Diseño homologado para aplicaciones marítimas
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor basado en IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Filtro EMC, chopper de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS880, convertidores únicos de 0,55 a 3200 kW", código 3AUA0000118093 ES.



Armario para convertidores de compatibilidad total adaptado a las necesidades del cliente

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos instalados en armario ACS880-07

- Convertidores instalados en armario con una amplia gama de características de serie y opcionales instaladas en el interior del armario, con el consiguiente ahorro de espacio y tiempo de instalación
- Control de motor de alta calidad con control directo del par (DTC) para prácticamente cualquier tipo de motor de CA, incluyendo motores de imanes permanentes y motores síncronos de reluctancia
- Conectividad flexible y numerosas opciones para la solución óptima a diferentes aplicaciones
- La arquitectura integrada de los convertidores de compatibilidad total de ABB ofrece niveles incomparables de compatibilidad, flexibilidad y facilidad de uso

Características

- Rango de potencia de 45 a 2800 kW (380 a 690 V)
- Grado de protección IP22 de serie, IP42 e IP54 opcionales (UL tipo 12)
- Seguridad integrada incluyendo la función Safe torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta para PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta para PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- El enlace entre convertidores permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Diseño homologado para aplicaciones marítimas
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor según IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Filtro EMC, chopper de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "Convertidores de frecuencia industriales ABB, ACS880, convertidores únicos de 0,55 a 3200 kW", código 3AUA0000118093 ES.



Captura y uso de la energía de frenado con los convertidores de compatibilidad total

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos regenerativos instalados en armario ACS880-17

- Convertidor regenerativo completo en un paquete único, compacto y personalizable
- Los convertidores regenerativos ahorran energía comparados con los otros métodos de frenado al devolver energía a la red
- No se necesitan dispositivos de frenado externos, lo que facilita la instalación del convertidor al requerir menos espacio en el armario
- Convertidores especialmente adecuados para aplicaciones exigentes con transiciones rápidas entre el funcionamiento de generación o como motor que se benefician del método de control DTC
- La unidad de alimentación activa puede aumentar la tensión de salida, lo que garantiza una tensión de motor completa incluso cuando la tensión de alimentación es inferior a la nominal

Características

- Rango de potencia de 250 a 3200 kW (380 a 690 V)
- IP22 de serie (UL tipo 1), IP42 e IP55 opcionales (UL tipo 12)
- Factor de potencia unitario
- Seguridad integrada incluyendo la función Safe torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta para PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta para PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- El enlace entre convertidores permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor según IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Filtro EMC, chopper de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS880, single drives, 0,55 to 3200 kW", código: 3AUA0000118093 ES.



Gestión y control de armónicos con los convertidores de compatibilidad total

Principales características de los convertidores de frecuencia únicos de bajos armónicos instalados en armario ACS880-37

- Genera un contenido de armónicos en la entrada de los convertidores excepcionalmente bajo, sin necesidad de filtros externos de transformadores multipulso
- La unidad de alimentación activa del convertidor puede aumentar la tensión de salida, lo que garantiza una tensión de motor completa incluso cuando la tensión de alimentación es inferior a la nominal
- Amplia gama de características y opciones integradas para obtener soluciones óptimas para diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 250 a 3200 kW (380 a 690 V)
- IP22 de serie (UL tipo 1), IP42 e IP55 opcionales (UL tipo 12)
- Seguridad integrada incluyendo la función Safe torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta para PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta para PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- El enlace entre convertidores permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor según IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Filtro EMC, chopper de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS880, single drives, 0,55 to 3200 kW", código: 3AUA0000118093 ES.

Gama ACS880, convertidores de frecuencia industriales ABB de compatibilidad total



Convertidores de frecuencia múltiples de compatibilidad total para ahorrar espacio

Principales características de los convertidores de frecuencia múltiples ACS880

- La alimentación única y la disposición de bus de CC con diversos inversores reducen el tamaño del sistema y la potencia de la red
- Control de motor de alta calidad con DTC para prácticamente cualquier tipo de motor de CA, incluyendo motores de imanes permanentes y motores síncronos de reluctancia
- Amplia gama de características integradas, conectividad flexible y numerosas opciones para la solución óptima a diferentes aplicaciones
- La arquitectura integrada de los convertidores de compatibilidad total de ABB ofrece niveles incomparables de compatibilidad, flexibilidad y facilidad de uso

Características

- Rango de potencia de 1,5 a 5600 kW (380 a 690 V)
- Grado de protección IP22 de serie, IP42 e IP54 opcionales (UL tipo 12)
- Seguridad integrada incluyendo la función Safe torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Montaje de alta densidad: pueden instalarse 16 unidades inversoras en un armario para convertidores de bastidor hasta R2i
- Conectores rápidos para cables de motor ubicados en la parte inferior
- Seccionadores con fusibles de CC, fusibles de CC o interruptor con fusibles de CC incluyendo un circuito de carga para inversores
- Disipación térmica de alta eficiencia al dirigir las pérdidas de calor de cada unidad inversora a la parte trasera de los armarios
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta para PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta para PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- El enlace entre convertidores permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor según IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Filtro EMC, chopper de frenado

Módulos de convertidor de compatibilidad total para un montaje sencillo en armario



Principales características de los módulos de convertidor múltiple ACS880

- La oferta incluye módulos de convertidor múltiple y paquetes de módulos
- Diseño compacto para un fácil montaje y mantenimiento del armario
- Kit de accesorios eléctricos y mecánicos, incluyendo imágenes 3D y planos de montaje
- Macros eléctricas EPLAN
- Control de motor de alta calidad con DTC para prácticamente cualquier tipo de motor de CA, incluyendo motores de imanes permanentes y motores síncronos de reluctancia
- La arquitectura integrada de los convertidores de compatibilidad total de ABB ofrece niveles incomparables de compatibilidad, flexibilidad y facilidad de uso

Características

- Rango de potencia de 0,55 a 3200 kW (380 a 690 V)
- Seguridad integrada incluyendo la función Safet torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta para PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta para PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- El enlace entre convertidores permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor según IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Chopper de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS880, drive modules, 0,55 to 3200 kW", código: 3AUA0000115038 EN.

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS880, multidrives, 1,5 to 5600 kW", código: 3AUA0000115037 EN.



Módulos de convertidor único de compatibilidad total para un montaje optimizado en armario

Principales características de los módulos de convertidor único ACS880-04

- Optimizado para un montaje en armario sencillo y a un coste reducido
- Armario con diseño compacto y robusto que ahorra espacio y es fácil de mantener
- Integración sencilla en los sistemas de automatización
- Control de motor de alta calidad con DTC para prácticamente cualquier tipo de motor de CA, incluyendo motores de imanes permanentes y motores síncronos de reluctancia
- La arquitectura integrada de los convertidores de compatibilidad total de ABB ofrece niveles incomparables de compatibilidad, flexibilidad y facilidad de uso

Características

- Rango de potencia de 250 a 710 kW (380 a 690 V)
- Grado de protección IP00 e IP20 (UL tipo abierto)
- Posibilidad de montaje plano
- Unidad de control interna o externa
- Seguridad integrada incluyendo la función Safe torque off (STO) de serie con diversas funciones de seguridad opcionales
- Panel de control intuitivo con conexión USB para herramienta de PC y hasta 20 idiomas
- Herramienta de PC común, Drive composer, para puesta en marcha y configuración
- La comunicación D2D permite una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo configuraciones maestro-esclavo sin software adicional
- Unidad de memoria extraíble para facilitar la configuración y el mantenimiento
- La información sobre la eficiencia energética del convertidor y la función optimizadora de energía ayudan a mejorar la eficiencia del proceso
- Función de desconexión Certificada ATEX para motores en atmósferas explosivas
- Programas de control de aplicaciones
- Programación de aplicaciones de convertidor basado en IEC 61131-3
- Admite varios tipos de motor, incluyendo los motores síncronos de reluctancia
- Opciones:
 - Módulos adaptadores de bus de campo
 - Módulo de funciones de seguridad
 - Interfaces de realimentación de velocidad
 - Filtro EMC, chopper de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industrial drives, ACS880, drive modules, 1,5 to 3200 kW", código: 3AUA0000115038 EN.



Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones específicas adaptados para ahorrar tiempo y dinero

Los convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones específicas proporcionan a nuestros clientes soluciones de convertidor dedicadas para el control de motores de CA usados en sectores como HVAC, así como aguas limpias y aguas residuales. La colaboración estrecha con estos sectores nos ha permitido desarrollar las funciones necesarias para ayudarle a mejorar su rendimiento de funcionamiento global y también a reducir el uso de energía. Las macros de aplicación integradas en los convertidores le ayudan a ajustar y adaptar fácilmente los convertidores para satisfacer las necesidades de sus procesos.

Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones en aguas limpias y aguas residuales



Diseñado para procesos en aguas y aguas residuales con funciones de bombeo integradas

Principales características del ACQ810

- Software de control adaptable integrado para procesos con aguas limpias y aguas residuales
- Equilibrado de tiempos de funcionamiento entre bombas
- Reducción de los esfuerzos en el sistema de bombeo
- Compatible con motores SynRM

Características

- Rango de potencia de 1,1 a 500 kW (trifásica, 380 a 400 V)
- Rango de potencia de 0,37 a 22 kW (trifásica, 200 a 240 V)
- Control directo del par
- EMC de categoría C3 integrado, C2 con filtro opcional
- Función Safe torque off de serie
- Módulo de memoria extraíble
- Programable mediante DriveSPC
- Panel de control entregado de serie con el convertidor (excepto bastidor G)
- 2 entradas analógicas, 2 salidas analógicas
- 2 E/S digitales bidireccionales
- 6 entradas digitales, 2 salidas de relé
- Funciones de control integradas
 - Llenado uniforme de las tuberías
 - Autocambio de bombas
 - Redundancia
 - Protección de la bomba
 - Cálculo del caudal
 - Control multibomba
 - Prioridad entre bombas
 - Función Sleep & boost
 - Control de nivel
 - Limpieza de la bomba

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB industry specific drives, ACQ810, 0,37 to 500 kW", código: 3AUA0000160101 EN.

Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones HVAC



El convertidor compacto para aplicaciones con ventiladores y bombas HVAC hasta 4 kW

Principales características del ACS320

- BACnet MS/TP, N2, FLN y Modbus RTU integrados en el sistema
- Control de aplicaciones HVAC integrado
- Ahorro de energía en sistemas HVAC

Características

- Rango de potencia de 0,37 a 4 kW (trifásica, 380 a 480 V)
- BACnet MS/TP, N2, FLN y Modbus RTU integrados en el sistema
- Control de aplicaciones HVAC integrado
- 2 reguladores PID
- Temporizadores con reloj en tiempo real
- Controles de bombas y ventiladores
- Control del ventilador de refrigeración
- Limpieza de la bomba
- Optimizador de energía
- Función dormir

Para obtener más información, véase el folleto "Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones HVAC, ACS320, 0,37 a 4 kW", código 3AUA0000128554 ES.



Flexibilidad y fiabilidad probadas en todas las aplicaciones HVAC

Principales características del ACH550

- Con más de 500 000 convertidores instalados, el ACH550 ha demostrado su fiabilidad y flexibilidad en todas las aplicaciones HVAC
- BACnet MS/TP, N2, FLN y Modbus RTU integrados en el sistema
- Control de aplicaciones HVAC integrado y reactancia de autoinductancia variable para la reducción de armónicos
- Ahorro de energía en sistemas HVAC

Características

- Rango de potencia de 0,75 a 355 kW (trifásica, 380 a 480 V)
- Rango de potencia de 0,75 a 75 kW (trifásica, 208 a 240 V)
- Rango de potencia monofásica de 208 a 240 V (50% de derrateo)
- 2 reguladores PID integrados
- Panel de control HVAC adaptado con 18 idiomas integrados
- Calendario y reloj en tiempo real
- Temporizadores integrados
- Eficiencia energética
- Montaje con brida opcional

Para obtener más información, véase el folleto "Convertidores de frecuencia ABB para aplicaciones HVAC, ACH550, 0,75 a 355 kW", código 3AFE68381525 ES.



Los convertidores de frecuencia para control de movimiento ABB ofrecen capacidad simplificada

Los convertidores de frecuencia para control de movimiento ABB ofrecen tecnologías flexibles y un control de motor de alto rendimiento, dando solución a aplicaciones muy variadas con potencias desde menos de 1 kW hasta más de 100 kW.

Los convertidores de frecuencia permiten el funcionamiento con alimentación monofásica o trifásica para los mercados globales y disponen de opciones de comunicación de protocolo abierto, así como de tecnologías Ethernet en tiempo real como EtherCAT® y Powerlink.

Nuestros convertidores de frecuencia con movimiento inteligente incluyen opciones de programación para aplicaciones de control monoeje y multieje o pueden combinarse con nuestros controladores de movimiento multieje y PLC para soluciones de sistema.



Convertidores con control de movimiento versátil para una amplia gama de aplicaciones



Control dinámico y preciso con Ethernet en tiempo real integrado

Principales características del MotiFlex e100

- Amplio rango de tensiones, capacidad del bus de CC y funcionamiento trifásico para una amplia gama de aplicaciones
- Tecnología Ethernet PowerLink para control de movimiento en tiempo real
- Programación Mint para control multitarea de comunicaciones, lógica, movimiento e interfaz HMI en un lenguaje de programación potente y sencillo

Características

- Funcionamiento trifásico de 180 a 528 V CA
- 1,5 a 65 A rms en tres bastidores
- Bastidor IP20 para instalación en armario (UL abierto)
- Funcionamiento Ethernet en tiempo real con PowerLink
- Adecuado para convertidor único y sistemas multieje
- Controles para servomotores de CA lineales y rotatorios
- Bus de CC integrado para la capacidad de ahorro de energía
- Opciones
 - Controlador de movimiento enchufable para su uso con hasta cinco ejes
 - Opciones de bus de campo
 - Opciones de E/S enchufables (digitales o analógicas)
 - Opciones de realimentación secundaria, resolver o encoder
 - Filtros, resistencias de frenado, reactancias y embarrados de CC

Para obtener más información, véase el folleto "ABB motion control products, MotiFlex e100 servo drives", código: 3AUA0000116019 EN.

Principales características del MotiFlex e180

- Amplia gama de funciones de movimiento con programación Mint
- Ethernet integrado: EtherCAT®, Modbus TCP, EtherNet/IP™, PowerLink
- Control dinámico de servomotores lineales y rotatorios
- Seguridad de serie

Características

- Intensidad de salida de 3 a 50 A (trifásica, 200 a 480 V CA)
- Bastidor IP20 para instalación en armario (UL abierto)
- Adecuado para sistemas de movimiento multieje e independientes
- Safe torque off (STO) integrado de serie
- Unidad de memoria para el control de los ajustes del convertidor y el modo de trabajo
- Funcionamiento Ethernet en tiempo real con EtherCAT® y PowerLink
- Control de servomotores de CA lineales y rotatorios
- Opciones
 - Diferentes interfaces de realimentación de velocidad/posición
 - El equipo puede trabajar en distintos modos en función de las necesidades de la aplicación (Esclavo, programable, Master)
 - Filtros EMC externos, reactancias y resistencias de frenado

Para obtener más información, véase el catálogo "ABB motion control products, MotiFlex e180 servo drives", código: 3AUA0000168683 EN.

Convertidores ABB para control de movimiento



Convertidor compacto para control de movimiento en aplicaciones sencillas



Convertidor compacto para control de movimiento con tecnología Ethernet en tiempo real

Principales características del MicroFlex Analog

- Convertidor compacto para control de movimiento en aplicaciones monofásicas y trifásicas
- Demanda analógica ± 10 V de velocidad/par o pulso + entradas de dirección
- Selección de realimentación de resolver o encoder incremental/SSI

Características

- Funcionamiento monofásico o trifásico de 105 a 250 V CA
- 3, 6 y 9 A rms
- Bastidor IP20 para instalación en armario (UL abierto)
- Filtros digitales antirresonancia y autoajustables
- Adecuado para convertidor único y sistemas multieje
- Controles para servomotores de CA lineales y rotatorios
- Opciones
 - Filtro EMC de tamaño reducido para ahorrar espacio
 - Unidades de frenado

Para obtener más información, véase el folleto "ABB motion control drives, MicroFlex brushless AC servo drives", código: 3AUA0000123110 EN.

Principales características del MicroFlex e100

- Convertidor compacto para control de movimiento en aplicaciones monofásicas y trifásicas
- Tecnología Ethernet PowerLink para control de movimiento en tiempo real
- Programación Mint para control multitarea de comunicaciones, lógica, movimiento e interfaz HMI en un lenguaje de programación potente y sencillo

Características

- Funcionamiento monofásico o trifásico de 105 a 250 V CA
- 3, 6 y 9 A rms
- Bastidor IP20 para instalación en armario (UL abierto)
- Funcionamiento Ethernet en tiempo real con PowerLink
- Adecuado para convertidor único y sistemas multieje
- Controles para servomotores de CA lineales y rotatorios
- Opciones
 - Filtro EMC de tamaño reducido para ahorrar espacio
 - Unidades de frenado

Para obtener más información, véase el folleto "ABB motion control products, MicroFlex e100 servo drives", código: 3AUA0000116018 EN.



Convertidor compacto para control de movimiento con seguridad integrada y tecnología EtherCAT®

Principales características del MicroFlex e150

- Convertidor compacto con seguridad integrada para control de movimiento en aplicaciones monofásicas y trifásicas
- Tecnología Ethernet, incluyendo EtherCAT® para control de movimiento en tiempo real
- Programación Mint avanzada para control multitarea de comunicaciones, lógica, movimiento e interacción HMI en un lenguaje de programación potente y sencillo

Características

- Funcionamiento monofásico o trifásico de 105 a 250 V CA
- 1, 3, 6 y 9 A rms
- Bastidor IP20 para instalación en armario (UL abierto)
- Ethernet integrada en tiempo real con EtherCAT®, Modbus/TCP y Ethernet/IP™
- Adecuado para convertidor único y sistemas multieje
- Controles para servomotores de CA lineales y rotatorios
- Función Safe torque off de serie
- Opciones
 - E/S adicionales
 - Salida de encoder simulada
 - Filtro EMC de tamaño reducido para ahorrar espacio
 - Unidades de frenado

Para obtener más información, véase el folleto "ABB motion control products, MicroFlex e150 servo drives", código: 3AUA0000097609 EN.



Principales características de las soluciones de control de movimiento

Los convertidores de frecuencia para control de movimiento son parte de la amplia gama de soluciones de control de movimiento ABB. Las soluciones incluyen interfaces hombre-máquina (HMI), plataforma de automatización (PLC), tecnología de seguridad funcional, controladores de movimiento multieje, servomotores rotatorios y motores lineales. Todo ello mediante una interconexión perfecta para ofrecer una solución de control de máquinas completa.

Características

- La gama de interfaces hombre-máquina CP600 ofrece pantallas táctiles de 4,3 a 15" con 64K de colores en versiones vertical y horizontal
- Tecnología de seguridad con características de convertidor integradas, PLC de seguridad y sistemas de E/S seguros, así como sensores, actuadores, relés de seguridad y controladores de seguridad programables Jokab Safety
- Los PLC AC500 ofrecen una plataforma completa y escalable basada en IEC61131-3 y PLCopen
- 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
- Amplia gama de servomotores rotatorios y reductores

Para obtener más información, véase el folleto "ABB motion control solutions", código: 3AUA0000068580 EN.





Convertidores de media tensión

ABB ofrece una amplia familia de convertidores de velocidad y arrancadores suaves para aplicaciones de media tensión con rangos de potencia desde 250 kW hasta más de 100 MW.

Sus aplicaciones industriales son muchas: metales, marítimo, minería, cemento, energía, química, petróleo, gas, aguas limpias, aguas residuales, pulpa y papel.

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB de fácil uso con motores estándar



Convertidores de frecuencia industriales robustos para una amplia gama de aplicaciones



Convertidores de frecuencia industriales de última tecnología para una amplia gama de aplicaciones

Los convertidores de frecuencia de propósito general se usan para el control de motores estándar. Estos motores se usan normalmente en aplicaciones de convertidor tales como bombas, ventiladores, compresores, mezcladoras, molinos y cintas transportadoras.

Principales características del ACS1000

- Preparado para motores existentes
- Filtro sinusoidal de salida para generación de tensión e intensidad completamente sinusoidales
- Transformador de entrada integrado o separado para ofrecer la máxima flexibilidad al sistema

Principales características del ACS2000

- Adecuado para uso con o sin transformador de aislamiento de entrada
- Disponible como convertidor regenerativo o de armónicos reducidos
- Conectividad flexible y diversas opciones que ofrecen la solución óptima a diferentes aplicaciones

Características

- Rango de potencia de 315 kW a 2 MW (2,3 a 4,16 kV) para unidades refrigeradas por aire
- Rango de potencia de 1,8 a 5 MW (3,3 a 4,16 kV) para unidades refrigeradas por agua
- Disponible con un transformador de entrada integrado o para su conexión a un transformador de aislamiento de entrada externo
- Filtro sinusoidal de salida para generación de tensión e intensidad completamente sinusoidales
- Para motores de inducción
- Diseño sísmico
- Homologación marítima disponible para ABS, CCS, DNV

Para obtener más información, véase el catálogo "ACS1000, ACS1000i", código: 3BHT490400R0001.

Características

- Rango de potencia de 250 a 3200 kW (4,0 a 6,9 kV)
- Refrigeración por aire
- Disponible para funcionamiento sin transformadores permitiendo la conexión directa a la red (directo a red), para la conexión a un transformador de aislamiento de entrada externo o con un transformador integrado
- Disponible como convertidor de armónicos reducidos para un funcionamiento óptimo con armónicos reducidos o como convertidor regenerativo para la mejora del frenado activo y de la corrección del factor de potencia
- Para motores de inducción
- Filtro sinusoidal de salida opcional para la generación de tensión e intensidad de salida completamente sinusoidales

Para obtener más información, véase el catálogo "ACS2000", código: 3BHT490640R0001.



Control potente y fiable
de motores de imanes
permanentes, síncronos o
de inducción

Principales características del ACS5000 refrigerado por aire

- Solución de armónicos reducidos (configuración de 36 pulsos)
- Disponible con transformador integrado u opción de conexión a un transformador de aislamiento de entrada externo
- Disponible para motores de imanes permanentes, síncronos y de inducción

Características

- Rango de potencia de 2 a 7 MW (6,0 a 6,9 kV)
- Refrigeración por aire
- Solución de armónicos reducidos (configuración de 36 pulsos)
- Disponible con transformador integrado u opción de conexión a un transformador de aislamiento de entrada externo
- Disponible para motores de imanes permanentes, síncronos y de inducción
- Adecuado para aplicaciones de arranque sincronizado (hasta 6 motores de manera consecutiva). Posibilidad de sincronización inversa
- Opciones
 - Refrigeración redundante disponible
 - Espera en caliente para un arranque rápido (sistema precargado con el interruptor principal abierto)
 - Entradas PT100 adicionales para la supervisión del motor

Para obtener más información, véase el catálogo "ACS5000", código: 3BHT490501R0001.

La mejora de la eficiencia energética es la vía más rápida, sostenible y económica para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.



Convertidores de frecuencia ABB para soluciones diseñadas para aplicaciones específicas



Protección superior frente a arcos internos para un alto nivel de seguridad personal



Convertidor modular para aplicaciones exigentes

Los convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas se diseñan para su uso en aplicaciones de alta potencia, alta velocidad o aplicaciones con prestaciones especiales tales como bancos de pruebas, hélices y sistemas de propulsión marinos, trenes de laminación, molinos autógenos y de bolas, bombas, ventiladores y compresores de gran tamaño.

Principales características del ACS5000 refrigerado por agua

- Nivel superior de seguridad para el personal gracias a su diseño resistente a arcos con una rápida eliminación del fallo
- Fiabilidad excepcional gracias a su diseño probado y a su reducido número de piezas
- Disponible con transformador combinado (circuito de agua de refrigeración común) o para la conexión de un transformador de aislamiento externo

Características

- Rango de potencia de 5 a 36 MW (6,0 a 6,9 kV, 10 a 13,8 kV)
- Refrigeración por agua
- Función de protección frente a arcos internos superior con una detección y eliminación del arco extremadamente rápida (clasificado IAC)
- Solución de armónicos reducidos (configuración de 36 pulsos)
- Adecuado para la refrigeración de circuito único (intercambiador de calor externo o ventilador con aletas)
- Disponible para motores de imanes permanentes, síncronos y de inducción
- Opciones
 - Adecuado para aplicaciones de alta velocidad hasta 250 Hz
 - Espera en caliente para un arranque rápido (sistema precargado con IA principal abierto)
 - Envoltorio con protección IP54
 - Diseño homologado para aplicaciones marítimas offshore

Para obtener más información, véase el catálogo “ACS5000”, código: 3BHT490501R0001.

Principales características del ACS6000

- Convertidor modular diseñado para las aplicaciones más exigentes con uno o varios motores
- Disponible como convertidor regenerativo para la reducción de armónicos, mejora del frenado activo y de la corrección del factor de potencia
- Protección superior frente a arcos internos para un alto nivel de seguridad personal y de disponibilidad del convertidor

Características

- Rango de potencia de 5 a 36 MW (3,3 kV; 2,3 kV opcional)
- Refrigeración por agua
- Diseño modular para configuraciones óptimas
- Bus de CC común que permite el funcionamiento con diversos motores y la regeneración de energía opcionalmente
- Unidad de alimentación de red (LSU) para el funcionamiento en dos cuadrantes con un factor de potencia constante en todo el rango de velocidad
- Unidad rectificadora activa (ARU) para el funcionamiento en cuatro cuadrantes y con armónicos reducidos y factor de potencia ajustable
- Disponible para motores de imanes permanentes, síncronos y de inducción
- Diseño homologado para aplicaciones marítimas disponible opcionalmente

Para obtener más información, véase el catálogo “ACS6000”, código: 3BHT490399R0001.



Tecnología probada
para altas potencias

Principales características del MEGADrive-LCI

- Adecuado para aplicaciones de alta potencia y alta tensión
- Disponible como convertidor de frecuencia y arrancador suave

Características

- Rango de potencia de 2 a 41 MW para unidades refrigeradas por aire
- Rango de potencia de 7 a 72 MW y superiores para unidades refrigeradas por agua
- Disponible como convertidor de frecuencia y arrancador suave
- Convertidores de 6, 12 o 24 pulsos para minimizar la influencia de los armónicos en el sistema de alimentación y en el motor
- Conexión de tiristores en serie para la escalabilidad de la tensión y la potencia, así como para la implementación de una redundancia de tiristores de $n+1$
- Terminal de control fácil de usar
- Para motores síncronos

Para obtener más información, véase el catálogo "MEGADrive-LCI", código: 3BHT490112R0001.







Convertidores de CC

Los convertidores de CC ABB están disponibles en versiones regenerativa y no regenerativa. ABB ofrece desde convertidores de CC digitales para aplicaciones con maquinaria hasta soluciones de convertidor completas en armarios. Los convertidores también pueden usarse en soluciones de modernización o mejora. El rango de potencia oscila entre 9 y 18 000 kW en sistemas de 12 pulsos

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Convertidores de frecuencia estándar ABB diseñados para fabricantes de maquinaria



Ideal para fabricantes de maquinaria con unas dimensiones compactas y una tecnología robusta

Los convertidores de frecuencia estándar ofrecen soluciones de convertidor de CC ideales para fabricantes de maquinaria, tanto en nuevas instalaciones como de recambio para dispositivos analógicos antiguos. Las diversas interfaces y los diseños compactos proporcionan a los fabricantes de maquinaria la máxima flexibilidad para la integración de maquinaria.

Principales características de los módulos DCS550-S

- Convertidor compacto para fabricantes de maquinaria
- Adecuado para nuevas instalaciones y modificaciones
- Excitador de campo trifásico de alto rendimiento integrado hasta 35 A
- Panel de control y asistente para PC que facilitan su uso

Características

- Potencia de 9 a 545 kW
- 230 a 525 V CA, trifásica
- 20 a 1000 A CC
- Excitador de campo trifásico de alto rendimiento integrado hasta un máximo de 35 A
- Programación adaptativa con Drives AP
- Macro de bobinadora integrada
- Opciones integradas
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos adaptadores de bus de campo

Para obtener más información, véase el catálogo “ABB DC Drives, DCS550”, código: 3ADW000378.

Los convertidores de frecuencia industriales ABB ofrecen flexibilidad en una amplia gama de aplicaciones



Válido para todas las aplicaciones de proceso, proporcionando una gran flexibilidad y escalabilidad hasta 5200 A por módulo único

Los convertidores de frecuencia industriales están diseñados para aplicaciones industriales y se encuentran disponibles como convertidores de CC completos y módulos para satisfacer los requisitos de usuarios, fabricantes de maquinaria e integradores de sistemas. Estos convertidores de CC son muy flexibles y pueden configurarse para satisfacer las necesidades específicas de las aplicaciones industriales.

Principales características de los módulos DCS800-S

- Densidad de potencia alta que ahorra espacio en instalaciones existentes
- Fácil de usar gracias al asistente de puesta en marcha, las funciones de autoajuste y el panel de control asistente en varios idiomas
- Conectividad flexible usando la herramienta PC común Drive Window y la supervisión remota
- Funciones y características adicionales con la programación IEC 61131

Características

- Potencia de 10 a 4160 kW
- 230 a 1000 V CA
- 20 a 5200 A CC
- 0 a 1160 V CC
- Diseño compacto, relación tamaño/potencia más alta de su clase
- Excitador de campo integrado
- Diversas características opcionales para adaptar el convertidor a varias aplicaciones
- Programación libre a través de un PLC IEC 61131 integrado
- Configuración de 6 y 12 pulsos
- Enlace entre convertidores para una comunicación rápida entre convertidores de frecuencia, incluyendo las configuraciones maestro/esclavo
- Herramienta para PC común, Drive Window, para puesta en marcha y mantenimiento
- Supervisión remota IBA
- Opciones integradas
 - Módulos de ampliación de E/S
 - Módulos de bus de campo
 - Un segundo encoder o resolver

Para obtener más información, véase el catálogo “ABB DC Drives, DCS800”, código: 3ADW000192.



Entrega completa de un sistema de convertidor probado en una envolvente compacta



Soluciones de modernización para una mejora de la fiabilidad y del rendimiento de la producción

Principales características de las soluciones de convertidor completas DC800-A

- Amplio rango de potencia hasta un máximo de 18 MW
- Diseño verificado mediante pruebas de tipo
- Pruebas de rutina completas para puestas en marcha y tiempos de parada reducidos
- Homologaciones para diferentes mercados (p. ej. marítimo o EE.UU.)

Características

- Potencia de 10 kW a 18 MW
- 230 a 1200 V CA
- 20 a 20 000 A CC
- 0 a 1500 V CC
- Adaptable individualmente a los requisitos del cliente
- Soluciones de alta potencia en 6 y 12 pulsos hasta 20 000 A, 1500 V
- Pruebas de carga realizadas de fábrica individualmente
- Conexiones de cables muy flexibles en la parte inferior, superior y trasera
- Homologaciones marítimas DNV, ABS, RMT, etc.
- Homologación UL para el mercado de EE.UU.
- Grados de protección IP21, IP22, IP31, IP42, IP54R

Para obtener más información, véase el catálogo DCS800-A Enclosed Converter, código: 3ADW000198.

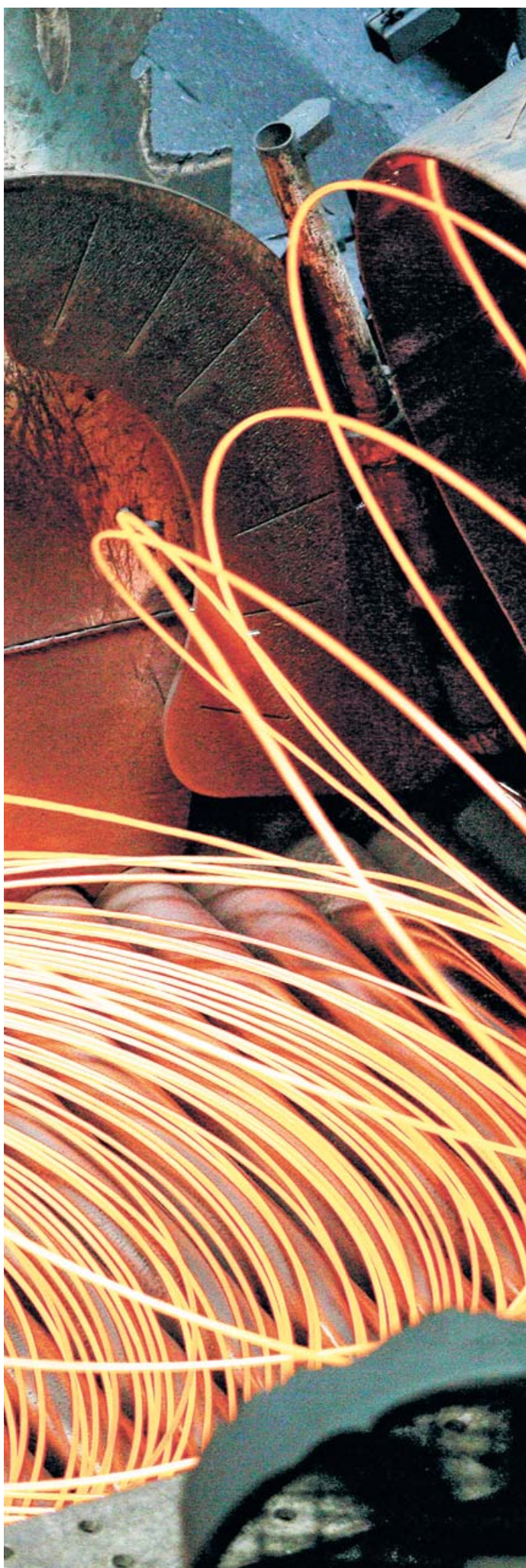
Principales características de las soluciones de modernización DCS800-E, -R

- Mejora de la productividad y de la calidad
- Comunicaciones avanzadas a través del bus de campo
- Reutilización de componentes de larga duración (embarrados, reactancias, cables, etc.)
- Conectividad mejorada y supervisión remota
- Solución del problema de los recambios con mejoras parciales

Características

- Mejora de la electrónica de control existente reutilizando los tiristores existentes (DCS800-R)
- Solución de panel completamente montada, cableada y probada para un armario existente, lista para insertarla (DCS800-E)
- Paquetes de mejora preparados para convertidores clásicos y obsoletos (p. ej. DCS500, TYRAK)

Para obtener más información, véase el catálogo "DC Drives Modernization – Expansion – Modernization", código: 3ADW000007.



Los controladores de potencia por tiristores ABB ofrecen un control preciso de los calentadores

Con el DCT880, ABB ofrece a sus clientes un controlador de potencia por tiristores que proporciona un control preciso de los calentadores resistivos o inductivos y los calentadores infrarrojos en aplicaciones de recocido, secado, fundición o el calentamiento en la industria del vidrio, plástico o metal.



Gracias a sus diversos métodos de control, es ideal para controlar procesos electrotérmicos.

Principales características del DCT880-W

- Ideal para controlar procesos electrotérmicos
- Adecuado para todas las cargas resistivas e inductivas, calentadores de infrarrojos y lámparas ultravioletas
- Controlador de temperatura integrado y controladores de proceso gratuitos
- Costes energéticos reducidos gracias a la optimización de carga y las tomas múltiples
- Programable (IEC 61131-3) y flexible
- Admite todos los buses de campo comunes, incluyendo PROFINET y Ethernet
- Pantalla grande de alto contraste con puerto USB

Características

- 16 a 4200 A
- 110 a 1200 V
- Bifásico, trifásico y 3 x monofásico
- Ángulo de fase, ráfaga de onda completa y modo de semionda
- U, I, P, I² o control de temperatura directo
- Todas las configuraciones de carga comunes, incluyendo estrella, triángulo, abierto, carga de transformador y tomas múltiples
- Monitorización de carga integrada (RMS verdadero) y compensación del envejecimiento de los elementos de calentamiento
- Herramienta para PC Drive composer, para puesta en marcha, configuración y ajuste de procesos, conectada vía Ethernet o interfaz USB

Para obtener más información, véase el folleto "Controlador de potencia por tiristores DCT880 de ABB", código: 3ADW000429.





Plataforma de automatización (PLC)

ABB ofrece una plataforma de automatización innovadora y de alto rendimiento y terminales de operador robustos que se adaptan a los requisitos individuales de cada consumidor. Con la gama de producto AC500-eCo, ABB ofrece una entrada de gama completa de CPU para aplicaciones automatizadas sencillas y modernas. El AC500 es el PLC potente por excelencia que ofrece un amplio rango de niveles de prestaciones y hacen de la plataforma AC500 la solución ideal para aplicaciones sencillas, arquitecturas avanzadas e incluso sistemas redundantes con el sistema AC500 High Availability. En condiciones extremas tales como aplicaciones marítimas, eólicas, solares, máquinas vibratorias y tratamiento de aguas residuales, la gama AC500-XC es la primera elección. Automation Builder es la herramienta de ingeniería completa y única para la configuración, programación y puesta en marcha de la plataforma de automatización, terminales de operador y convertidores de frecuencia.

Introducción

Convertidores de baja tensión

Convertidores para control de movimiento

Convertidores de media tensión

Convertidores de CC

Controlador de potencia

PLC

Herramientas para PC y conectividad

Servicios para el ciclo de vida

Plataforma de automatización innovadora y de alto rendimiento



PLC AC500, plataforma escalable por excelencia con diferentes niveles de prestaciones



PLC AC500-eCo para aplicaciones automatizadas sencillas, modernas y competitivas

Principales características del PLC AC500

- La plataforma escalable de ABB por excelencia, capaz de ofrecer una extensa gama de prestaciones
- Puede utilizarse de forma eficiente en un abanico de aplicaciones muy amplio y sectores muy diversos como solar (gestión de energía, seguidores, etc.), agua (distribución, bombeo, tratamiento y depuración), edificios (control de acceso, clima, iluminación, calderas, etc.), centro de procesos de datos, eólicos, maquinaria (robótica, alimentación y bebidas, imprentas, textil, plástico, etc.)

Características

- Las CPU están disponibles en diferentes niveles de rendimiento y capacidad de memoria, incluyendo hasta 4 GB de almacenamiento de datos internos
- Hasta 4 módulos de comunicación en cualquier configuración que pueden comunicarse con la mayoría de dispositivos de bus de campo
- Esclavos para PROFIBUS DP, CANopen®, EtherCAT® y PROFINET
- Ethernet (opcional), programación vía PC, protocolos de Internet (servidor web, FTP, correo electrónico, sincronización temporal, etc.), IEC 60870-5-104
- COM2 (Sub-D9, RS232/RS485), programación vía PC, protocolo ASCII, Modbus RTU (maestro o esclavo)
- COM1 (terminal de resorte, RS232/RS485), programación vía PC, bus CS31 (maestro), protocolo ASCII, Modbus RTU (maestro o esclavo)

Principales características del PLC AC500-eCo

- Satisface los requisitos individuales de cada consumidor del mercado del PLC pequeño al mismo tiempo que ofrece compatibilidad total con toda la gama AC500
- Hasta 10 módulos de E/S conectados a la CPU, contador rápido integrado en la CPU de hasta 50 kHz
- Servidor web, servidor FTP y Modbus TCP para todas las versiones Ethernet

Características

- Memoria de programación de 128 kB
- Tiempo de procesamiento del programa de 0,08 µs por instrucción
- Una interfaz serie RS485 integrada (la segunda es opcional)
- Adaptador de tarjeta SD opcional para almacenamiento de datos y copia de seguridad del programa
- Servidor web para CPU Ethernet adecuado a sus necesidades; la visualización puede programarse sin una herramienta adicional o licencia específica

Sistemas modulares y escalables



Cabeceras remotas
y módulos de E/S
estándares S500



Módulos de E/S
de medio formato
S500-eCo

Principales características de los módulos de E/S S500

- Comunicación sencilla, flexibilidad única
- Los módulos de E/S digitales y analógicos se adaptan a las necesidades reales de una aplicación utilizando por ejemplo canales digitales configurables de forma individual como entrada o salida y también canales analógicos multirango. Pueden utilizarse tanto en local (junto al PLC) como en remoto (mediante cabeceras remotas)
- También disponible para funcionamiento en condiciones extremas

Características

- Las cabeceras remotas disponen de señales integradas
- Flexibilidad versátil, configuración rentable
- Novedad: Módulos para “condiciones extremas” y gama módulos de interfaz PROFINET y CANopen®
- Los módulos analógicos y digitales pueden configurarse para satisfacer las necesidades del cliente y ofrecer opciones de ampliación local y/o remota usando los protocolos de comunicaciones estándar en la mayoría de industrias

Principales características de los módulos de E/S S500-eCo

- Compatibilidad total entre CPU AC500 y AC500-eCo y módulos de E/S S500 y S500-eCo
- Las CPU AC500-eCo pueden ampliarse localmente con hasta 10 módulos de E/S (es posible mezclar los módulos S500 estándar y S500-eCo)

Características

- Amplia gama de módulos de E/S S500-eCo analógicos y digitales disponibles
- Posibilidad de precableado mediante el uso de terminales extraíbles
- Los módulos pueden montarse en carriles DIN con un mecanismo a presión de fácil uso

Solución para aplicaciones en condiciones extremas

Terminales de operador robustos



PLC AC500-XC
para las condiciones
más exigentes



Terminales de
operador para
una supervisión
y control de
procesos eficiente

Principales características del PLC-XC para condiciones extremas

- El PLC para “condiciones extremas” con un rango de temperatura de servicio mayor, inmunidad a vibraciones y gases peligrosos, uso en altitudes elevadas o entornos salinos, entre otros.
- Las posibilidades de aplicación incluyen aerogeneradores, sistemas de seguimiento solar, tratamiento de aguas, aguas residuales y equipos de construcción

Características

- Temperatura de servicio de -30 °C hasta +70 °C (dos módulos de comunicación, montaje normal y pantalla legible por encima de 0 °C), conexión a -40 °C
- Vibración aleatoria rms de 4 g hasta 500 Hz y vibración sinusoidal de 2 g hasta 500 Hz, incluyendo tarjeta SD
- Inmunidad ampliada a gases peligrosos y entorno salino
 - Inmunidad G3, 3C2
 - Entorno salino según EN 60068-2-52 / EN 60068-2-11
 - Gases peligrosos según la norma IEC 60721-3.3 3C2: H2S, SO2/SO3, CL2, NOX
- Altitud de funcionamiento hasta 4000 m sobre el nivel del mar
- Requisitos EMC ampliados
 - Prueba de inmunidad frente a sobretensiones según EN 61000-4-5
 - Prueba de inmunidad frente a transitorios/ráfagas según EN 61000-4-4

Principales características de los terminales de operador CP600

- La nueva gama de interfaces HMI es totalmente compatible con los PLC AC500, lo que permite reducir los costes de implementación
- Importación de las variables del proyecto del PLC al Panel Builder 600 para facilitar la creación de la aplicación

Características

- Los terminales se pueden instalar en posición vertical
- Interfaz USB ubicada en un lateral para la descarga de proyectos sin conectarse a un ordenador
- Puesta en marcha sencilla
- Memoria de usuario de 128 MB en disco Flash y 256 MB DDR de RAM
- Aplicaciones en diversos idiomas
- Gráficos vectoriales para una mayor calidad de las imágenes: posibilidad de ampliar el tamaño de una imagen a voluntad sin sufrir la pérdida de calidad

Herramienta de ingeniería y software de supervisión



Una herramienta de ingeniería completa y única para todas las fases de su proyecto



Una solución de supervisión sencilla y muy adaptable

Principales características del software Automation Builder

- Para PLC, convertidores de frecuencia y terminales de operador, ahora existe una única herramienta de ingeniería inteligente: Automation Builder
- Potentes funciones de programación y librerías extensas
- Opciones avanzadas de visualización
- Fácil diagnóstico y puesta en marcha rápida

Características

- Una herramienta para la programación y la configuración de todos los PLC AC500, AC500-eCo y convertidores de frecuencia de BT específicos ofrecidos por ABB
- Configuración simple de buses de campo y enlaces serie: PROFIBUS DP, CAN, CANopen®, Modbus, bus CS31
- Configuración sencilla de redes Ethernet en tiempo real: PROFINET, EtherCAT®
- Protocolos Internet compatibles: HTTP (servidor web en la CPU), SNTP (sincronización de tiempo de las CPU), SMTP (para envío de correo electrónico), FTP (transferencias de archivos), DHCP (configuración IP automática de redes), TCP/IP (protocolo de Internet y control de transmisiones estándar), UDP/IP (comunicación de red rápida) e IEC 60870-5-104 (protocolo de telecontrol)
- Las actualizaciones remotas de aplicación reducen el tiempo y los costes de desplazamiento

Principales características del DigiVis 500

- Software de supervisión HMI/SCADA para la supervisión de máquinas e instalaciones simples y avanzadas
- Se distingue por su facilidad, flexibilidad y multitud de características y funcionalidades
- Herramienta fácil de instalar, configurar y poner marcha de tal forma que su utilización para el usuario final se hace de forma rápida, intuitiva y cómoda

Características

- Software de supervisión escalable que permite realizar desde aplicaciones sencillas (supervisión de una máquina) hasta instalaciones de gran tamaño y gestionar también el sistema de alta disponibilidad (AC500 HA)
- Dispone de funcionalidades fáciles de configurar y utilizar como plantillas, menú de selección rápida, librerías flexibles, gestión de alarmas, gestión de eventos, control de acceso, almacenamiento de datos de la instalación mediante informes y registros, etc.
- Todas las funciones integradas en DigiVis 500 permiten mejorar su productividad, reducir los tiempos de parada, realizar un diagnóstico extenso y realizar un seguimiento de su aplicación en un entorno seguro
- El software DigiVis 500 funciona en cualquier plataforma de Windows para PC hasta Windows 7



Los convertidores de frecuencia ABB instalados ahorran más de 310 millones de megavatios por hora al año. Esto es equivalente al consumo energético de 75 millones de hogares.



Los convertidores ABB se conectan a sistemas de automatización usando protocolos integrados y adaptadores de bus de campo. Admiten todos los protocolos de bus de campo más importantes permitiendo flexibilidad y compatibilidad con el sistema de automatización. Las diferentes herramientas para PC y soluciones de supervisión remota ofrecen apoyo a lo largo del ciclo de vida del convertidor.

Buses de campo

- BACnet MS/TP e IP
- CANopen®
- ControlNet
- DeviceNet™
- EtherCAT®
- EtherNet/IP™
- EthernetPowerLink
- FLN
- InterBus-S
- LonWorks®
- Modbus RTU
- Modbus TCP
- N2
- PROFIBUS DP
- PROFINET IO
- SERCOS II
- IBA

Supervisión remota

La supervisión remota permite acceder a un convertidor a través de una conexión a Internet local y un navegador web estándar. Esto permite una aplicación sencilla y el diagnóstico, la supervisión, la configuración e incluso el control del convertidor siempre que sea necesario. Las herramientas de supervisión remota pueden configurarse para enviar automáticamente notificaciones de alarma mediante mensajes SMS o correo electrónico. Esta función es muy útil cuando los convertidores se instalan en ubicaciones remotas o de difícil acceso.

Herramientas para PC

Los convertidores ABB son compatibles con una selección de herramientas para PC utilizadas en convertidores para seleccionar, poner en marcha, programar, mantener y operar a diario, supervisar y ajustar procesos.

Herramientas de ventas y de diseño

- DriveSize
- PumpSave
- FanSave

Herramientas de puesta en marcha y mantenimiento

- DriveWindow
- Drive composer pro\entry
- DriveStudio
- DriveWindowLight

Herramientas de programación

- DriveSPC
- DriveAP
- DriveCam
- Herramienta de diseño de convertidores y PLC Automation Builder PS501

Herramientas de funcionamiento

- DriveBrowser
- DriveAnalyzer
- DriveOPC

Servicios para el ciclo de vida

Su elección, su futuro

Su futuro sigue el rumbo del servicio que usted elige para sus convertidores.

Sea cual sea su elección, debe ser una decisión fundamentada. Sin suposiciones. Contamos con el conocimiento y la experiencia para ayudarle a encontrar e implementar el servicio adecuado para su convertidor.

Puede empezar haciéndose estas dos preguntas fundamentales:

- ¿Cómo deseo mantener mis convertidores?
- ¿Cuáles serían mis opciones de servicio óptimas?

Su elección, la eficiencia de su negocio

El contrato ABB Drive Care le permite centrarse en su actividad principal. Una selección de opciones de servicio predefinidas se ajustan a sus necesidades y le proporcionan un rendimiento óptimo y más fiable, una vida útil del convertidor prolongada y un control de costes mejorado. Así puede reducir el riesgo de periodos de inactividad no planificados y presupuestar el mantenimiento de manera sencilla.

Podemos ayudarle mejor si sabemos dónde se encuentra

Registre su convertidor en www.abb.com/drivereg para disponer de las opciones de garantía ampliada y otras ventajas.



Ofertas de servicio para su negocio

Sus necesidades de servicio normalmente dependen de su operación, sus prioridades y la fase del ciclo de vida de su equipo. Estas son las necesidades de servicio más comunes con algunas de nuestras opciones de productos de servicio que las satisfacen:

¿Es el rendimiento el parámetro más crítico de sus operaciones?

Obtenga un rendimiento óptimo de su maquinaria y sus sistemas.

Los servicios de asistencia incluyen:

- Formación
- Inspecciones y diagnósticos
- Actualizaciones de hardware y control
- Modificaciones (Retrofit)
- Servicio de reparación en taller

¿Necesita ampliar la vida útil de sus activos?

Maximice la vida útil de sus activos con nuestros servicios.

Los servicios de asistencia incluyen:

- Gestión del Ciclo de Vida
- Actualizaciones de hardware y control
- Modificaciones (Retrofit)
- Sustitución, eliminación y reciclaje

¿Es el tiempo de actividad su prioridad?

Mantenga sus convertidores en marcha con un mantenimiento planificado y ejecutado con precisión.

Los servicios de asistencia incluyen:

- Gestión del Ciclo de Vida
- Instalación y puesta en marcha
- Repuestos y recambios
- Mantenimiento preventivo
- Reacondicionamiento

¿Es la repuesta rápida un factor clave?

Si sus convertidores requieren una acción inmediata, nuestra red mundial está a su servicio.

Los servicios de asistencia incluyen:

- Asistencia técnica
- Intercambio de convertidores
- Reparaciones in situ
- Asistencia remota





Notas

Contacte con nosotros

www.abb.com/drives
www.abb.com/drivespartners

© Copyright 2015 ABB. Todos los derechos reservados.
Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

3AUA0000160489 REV O ES/South America 24.8.2015