



Convertidores de frecuencia de baja tensión

ACS55, ACS150, ACS310, ACS355,
ACS550, ACS580

Control de motores y ahorro de energía
Catálogo y lista de precios

Control de motores y ahorro de energía



¿Qué es un convertidor de frecuencia de corriente alterna (CA)?

Un convertidor de frecuencia de CA es un dispositivo electrónico que se utiliza para ajustar la velocidad de giro y el par de un motor eléctrico de CA estándar. A su vez, el motor acciona una carga como un ventilador, una bomba o una cinta transportadora.

Los convertidores de frecuencia de CA también se denominan variadores de frecuencia (VFD), variadores de velocidad (VSD), convertidores de frecuencia ajustable (AFD), convertidores de velocidad ajustable (ASD) o inversores.

ABB - líder tecnológico y del mercado mundial en convertidores de frecuencia de CA

ABB (www.abb.com) es líder en tecnologías de potencia y automatización que permiten a los clientes industriales y a las empresas de servicios públicos mejorar su rendimiento con un menor impacto ambiental. ABB es el mayor fabricante de convertidores de frecuencia del mundo. El grupo ABB opera en cerca de 100 países y emplea a más de 140 000 personas.

Un 65% de la electricidad que consume la industria se utiliza para accionar motores eléctricos. Aun así, menos del 10% de estos motores cuenta con un convertidor de frecuencia.

Ventajas de utilizar un convertidor de frecuencia de CA

Ahorro de energía sustancial

En lugar de tener el motor eléctrico funcionando continuamente a máxima velocidad, un convertidor de frecuencia permite que el usuario decelere o acelere el motor en función de la demanda.

Control de procesos óptimo

Un convertidor de frecuencia permite alcanzar la velocidad y el par adecuados al proceso sin perder precisión, lo que contribuye a una calidad más consistente y una mayor información del producto final.

Menor necesidad de mantenimiento

La capacidad de variar la velocidad y el par de un motor eléctrico implica un menor uso y desgaste del motor y la máquina accionada.

Actualización eficiente del sistema

Un convertidor de frecuencia de CA permite prescindir de válvulas, reductores y correas. Además, gracias a una menor intensidad de arranque, facilita el dimensionado de la red requerida.



Características comunes de los convertidores de frecuencia ABB

Fáciles de seleccionar

La selección es tan sencilla como elegir la potencia, tensión e intensidad y además añadirle diversas opciones. La tabla de selección de convertidores de frecuencia ABB de la página 5 facilita la elección del convertidor.

Fáciles de comprar

Los convertidores de frecuencia ABB están disponibles a través de ABB, de nuestra red de partners certificados o distribuidores de convertidores de frecuencia ABB. Contacte con ABB para obtener más detalles.

Fáciles de instalar

Los convertidores de frecuencia son fáciles de instalar y ofrecen diversas opciones de montaje en pared o montados en armario.

Fáciles de utilizar

Una vez instalados y puestos en marcha, los convertidores de frecuencia son increíblemente fáciles de usar. La interfaz de usuario permite efectuar ajustes instantáneos en la velocidad u otros parámetros más avanzados.

La elección del convertidor de frecuencia adecuado para su aplicación

Paso	Proceso	Acción
1	<p>Identifique la aplicación</p> <p>Identifique el tipo de aplicación y las posibles exigencias del convertidor de frecuencia.</p>	Vaya al paso 2.
2	<p>Obtenga los datos de carga: inercia del sistema, velocidades de aceleración y deceleración necesarias, velocidades mínimas y máximas, requisitos de sobrecarga, etc.</p> <p>Con frecuencia, esta información puede determinarse a partir de las prestaciones del motor existente.</p>	Vaya al paso 3.
3	<p>Obtenga los datos del motor: par nominal, kW, voltios, clase de aislamiento, velocidad, etc.</p> <p>Tanto si se utiliza un motor existente como uno nuevo, la información del motor es crucial para elegir un convertidor.</p>	Vaya al paso 4.
4	<p>Elija un convertidor de frecuencia</p> <p>Compare los datos obtenidos en los pasos 1 a 3 con la tabla de características de los convertidores de frecuencia en la página 5. Seleccione un convertidor de frecuencia que cumpla los requisitos del motor y que incluya todas las funciones de software necesarias para la aplicación.</p>	Vaya al paso 5.
5	<p>¿El convertidor de frecuencia ofrecido tiene la especificación correcta de kW/amperios?</p> <p>El convertidor de frecuencia elegido debe poder suministrar la intensidad necesaria al motor para producir el par necesario. Ello incluye condiciones normales y de sobrecarga. Seleccione la intensidad a partir de las tablas de las páginas 7, 9, 11, 13, 15 o 17 según el tipo de convertidor de frecuencia seleccionado.</p>	En caso afirmativo, vaya al paso 6. En caso negativo, vaya al paso 4.
6	<p>¿El convertidor de frecuencia ofrecido cumple con las especificaciones ambientales y de envolvente?</p> <p>El convertidor de frecuencia elegido debe estar disponible en una envolvente que resista el entorno de la aplicación. Además, debe producir la intensidad necesaria a la altitud y a la temperatura ambiente de la aplicación.</p>	En caso afirmativo, vaya al paso 7. En caso negativo, vaya al paso 4.
7	<p>¿Este convertidor de frecuencia reúne las características necesarias para satisfacer los requisitos de la aplicación?</p> <p>El convertidor de frecuencia elegido debe presentar una serie de características que se ajusten a la aplicación. Además, debe contar con el hardware necesario (entradas y salidas, realimentación, comunicaciones, etc.) para la aplicación.</p>	En caso afirmativo, vaya al paso 8. En caso negativo, vaya al paso 4.
8	<p>¿Este convertidor de frecuencia tiene las prestaciones de control de motor necesarias para satisfacer los requisitos de la aplicación?</p> <p>El convertidor de frecuencia elegido debe ser capaz de producir el par requerido a las velocidades necesarias. Además, debe ser capaz de controlar la velocidad y el par en función de los requisitos de la aplicación.</p>	En caso afirmativo, vaya al paso 9. En caso negativo, vaya al paso 4.
9	<p>¡Enhorabuena!</p> <p>El convertidor de frecuencia de CA de ABB que ha elegido tiene las características y las prestaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la aplicación.</p>	

Tabla de selección de convertidores de frecuencia de CA de ABB

Aplicaciones		Microconvertidores de frecuencia ABB		Convertidores de frecuencia para maquinaria ABB	Convertidores de frecuencia de propósito general ABB		
		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550	ACS580
Bombas		●	●	●	●	●	●
Ventiladores		●	●	●	●	●	●
Cintas transportadoras		●	●	●	-	●	●
Maquinaria de manipulación de materiales		●	●	●	-	●	●
Máquinas de ejercicios		●	●	-	-	-	-
Gama blanca		●	●	-	-	-	-
Accesos, puertas, barreras		●	●	●	-	-	-
Compresores		-	-	●	●	●	●
Máquinas de corte, cizallas, sierras		-	-	●	-	●	●
Extrusoras		-	-	●	-	●	●
Máquina-herramienta, mezcladoras, agitadoras		-	-	●	-	●	●
Hiladoras		-	●	●	-	●	●
Centrifugadoras		-	-	●	-	●	●
Líneas de procesamiento		-	-	-	-	●	●
Especificación		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550	ACS580
Rangos de tensiones y potencias		Monofásica, 100 a 120 V: 0,18 a 0,37 kW	Monofásica, 200 a 240 V: 0,37 a 2,2 kW	Monofásica, 200 a 240 V: 0,37 a 2,2 kW	Monofásica, 200 a 240 V: 0,37 a 2,2 kW		
		Monofásica, 200 a 240 V: 0,18 a 2,2 kW	Trifásica, 200 a 240 V: 0,37 a 2,2 kW	Trifásica, 200 a 240 V: 0,37 a 11 kW	Trifásica, 200 a 240 V: 0,37 a 11 kW	Trifásica, 208 a 240 V: 0,75 a 75 kW	
			Trifásica, 380 a 480 V: 0,37 a 4 kW	Trifásica, 380 a 480 V: 0,37 a 22 kW	Trifásica, 380 a 480 V: 0,37 a 22 kW	Trifásica, 380 a 480 V: 0,75 a 355 kW	Trifásica, 380 a 480 V: 0,75 a 500 kW
Clases de protección	IP20	●	●	●	●		
	IP21	-	-	○	○	● ¹⁾	● ¹⁾
	IP54/IP55	-	-	-	-	● ¹⁾	● ¹⁾
	IP66/IP67	-	-	● ¹⁾	-	-	-
Disposiciones de montaje	Óptimo para montaje en armario	●	●	●	●	-	-
	Óptimo para montaje en pared	-	-	● (variante IP66/67)	○	●	●
Programación	Programación de parámetros	●	●	●	●	●	●
	Programación de secuencias	-	-	●	-	-	-
Interfaz hombre-máquina	Panel de control básico	-	●	○	○	○	○
	Panel de control asistente	-	-	○/● (con variante IP66/67)	○	●	●
Temperatura ambiente		0 a +40 °C con intensidad nominal y frecuencia de conmutación de 5 kHz, hasta +50 °C con derrateo, -20 °C con restricciones	-10 a +40 °C, no se permite escarcha, +50 °C con derrateo del 10%	-10 a +40 °C, no se permite escarcha, +50 °C con derrateo del 10%	-10 a +50 °C, no se permite escarcha	-15 a +50 °C, no se permite escarcha, 40 a +50 °C con derrateo.	-15 a +50 °C, no se permite escarcha, 40 a +50 °C con derrateo*.
Entradas y salidas	Entradas/salidas digitales	3/0	5/0	5/1	5/1	6/0	6/0
	Salidas de relé	1	1	1	1	3 + (3 como opción)	3 + (2 como opción)
	E/S analógicas	1/0	2/1	2/1	2/1	2/2	2/2
	Realimentación de velocidad	-	-	○	-	○	-
Protocolos de bus de campo admitidos	Modbus RTU	-	-	○	●	●	●
	Profibus DP	-	-	○	-	○	○
	DeviceNet™	-	-	○	-	○	○
	LonWorks®	-	-	○	-	○	-
	ControlNet™	-	-	-	-	○	-
	CANopen®	-	-	○	-	○	-
	Ethernet (Modbus/TCP)	-	-	○	-	○	○
	Ethernet (EtherNet/IP™)	-	-	○	-	○	○
	Ethernet (EtherCAT®)	-	-	○	-	○	-
	Ethernet (PROFINET IO)	-	-	○	-	○	○
Ethernet (PowerLink)	-	-	-	-	○	-	
Cumplimiento de EMC (EN 61800-3)	C3, uso industrial	●	●	●	●	●	●
	C2, uso comercial (instalación por parte de expertos en EMC)	●	○	○	○	●	●
	C1, uso comercial	○ (emisiones conducidas)	○ (emisiones conducidas)	○ (emisiones conducidas)	○ (emisiones conducidas)	○ (emisiones conducidas)	○ (emisiones conducidas)
Reactancias	Reactancias de entrada	○	○	○	○	● (integrada)	● (integrada)
	Reactancias de salida	○	○	○	○	○	○
Chopper de frenado		-	●	●	-	● ²⁾	● ³⁾
Longitud máxima recomendada del cable de motor		30 a 50 m	30 a 60 m	30 a 60 m	30 a 60 m	100 a 200 m	100 a 300 m
Frecuencia de conmutación		hasta 16 kHz	hasta 16 kHz	hasta 16 kHz	hasta 16 kHz	hasta 12 kHz	hasta 12 kHz
Frecuencia de salida		0 a 120/130 Hz	0 a 500 Hz	0 a 599 Hz	0 a 599 Hz	0 a 500 Hz	0 a 500 Hz
Capacidad de sobrecarga		150% durante 60 s	150% durante 60 s, 180% durante 2 s	150% durante 60 s, 180% durante 2 s	110% durante 60 s, 180% durante 2 s	150% durante 60 s con IHD, 180% durante 2 s	150% durante 60 s con IHD, 170-180% durante 2 s**
Número de velocidades preajustadas		1	3	7	7	7	7
Herramientas de PC	Puesta en marcha	○	-	○	○	○	○
	Programación fuera de línea	-	○	○	○	○	○
	Dimensionamiento	-	-	-	-	○	○
Aprobaciones	CE, UL, cUL, C-Tick, EAC	●	●	●	●	●	●
Cumplimiento de la directiva RoHS		●	●	●	●	●	●

● = de serie

○ = opcional

- = no disponible

¹⁾ Variantes de producto IP66/67 e IP54/55

²⁾ Hasta R2 de serie

³⁾ Hasta R3 de serie

* Tamaños de bastidor R0-R3 IP21 sin derrateo hasta 50 °C.

** Bastidores R0-R3 con 180% durante 2 s y R4-R9 con 170% durante 2 s, excepto ACS580-01-430A-4 con 150% durante 2 s

Microconvertidores de frecuencia ABB ACS55, de 0,18 a 2,2 kW

El convertidor de frecuencia ACS55 es un equipo que puede integrarse fácilmente en paneles existentes, sustituyendo a contactores y a arrancadores. Su tamaño compacto es ideal para nuevas instalaciones o cuando se requiere control de velocidad en motores de inducción de CA. Para los usuarios noveles, su interfaz con interruptores DIP y potenciómetros de control es excepcionalmente intuitiva.

El convertidor de frecuencia ACS55 satisface los requisitos de nuevos usuarios, instaladores, fabricantes de maquinaria y cuadristas.

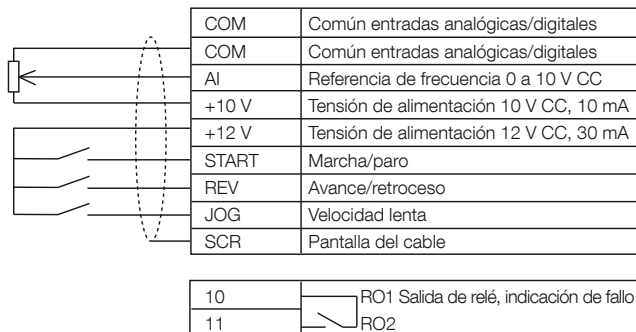


Tamaños de bastidor del ACS55: A, B, C, D

Características	Ventajas	Beneficios
Alimentación monofásica	Adecuado para aplicaciones residenciales y comerciales monofásicas	Evita los costes de conexión e instalación asociados a las alimentaciones trifásicas
Diseño estilizado	Puede encajar fácilmente en diversos diseños de armario	Permite que el armario sea de inferiores dimensiones o permite instalar más potencia en el mismo espacio
Alternativas de instalación flexibles	Montaje mediante tornillos o carril DIN, lateralmente o lado con lado	El mismo convertidor de frecuencia puede usarse en diversos tipos de diseño, lo que ahorra costes de instalación y tiempo
Alta frecuencia de conmutación	Reducción del ruido del motor	No molesta a los habitantes de los edificios
Filtro EMC integrado como estándar	Alta compatibilidad electromagnética	Bajas emisiones EMC en cualquier entorno
Programación sencilla	Configuración rápida con interruptores DIP y potenciómetros de control	Ahorro de tiempo significativo. Requiere solo de conocimientos mínimos.
Herramienta para PC DriveConfig kit	La herramienta de PC DriveConfig kit se utiliza para ajustar parámetros del convertidor y para cargar listas de parámetros a un convertidor de frecuencia en segundos, incluso sin una conexión de alimentación. Los interruptores DIP y los potenciómetros de control del panel frontal del convertidor se desactivan después de usar el DriveConfig kit. Ello impide que los usuarios finales puedan alterar la configuración del convertidor de frecuencia.	Reducción de tiempo al programar varios convertidores de frecuencia. La configuración del convertidor de frecuencia está protegida de las modificaciones por parte de los usuarios finales.

Entradas y salidas

El esquema muestra las entradas y salidas estándar preajustadas en fábrica del ACS55.



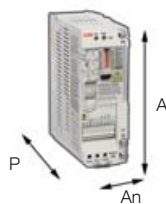
Tipos y tensiones

Valores nominales *)		Código de pedido ABB Protección IP20	Código de tipo ABB	Tamaño de bastidor	Precio (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Filtro EMC integrado, tensión de alimentación de CA monofásica 200/240 V, +10/-15 %, salida trifásica 200/240 V					
0,18	1,4	68878331	ACS55-01E-01A4-2	A	
0,37	2,2	68878349	ACS55-01E-02A2-2	A	
0,75	4,3	68878357	ACS55-01E-04A3-2	B	
1,5	7,6	68878365	ACS55-01E-07A6-2	D	
2,2	9,8	68878373	ACS55-01E-09A8-2	D	
Sin filtro EMC, tensión de alimentación de CA monofásica 200/240 V, +10/-15 %, salida trifásica 200/240 V					
0,18	1,4	68878403	ACS55-01N-01A4-2	A	
0,37	2,2	68878420	ACS55-01N-02A2-2	A	
0,75	4,3	68878438	ACS55-01N-04A3-2	B	
1,5	7,6	68878446	ACS55-01N-07A6-2	C	
2,2	9,8	68878454	ACS55-01N-09A8-2	C	
Filtro EMC integrado, tensión de alimentación de CA monofásica 110/120 V, +10/-15 %, salida trifásica 200/240 V					
0,18	1,4	68878314	ACS55-01E-01A4-1	A	
0,37	2,2	68878322	ACS55-01E-02A2-1	A	
Sin filtro EMC, tensión de alimentación de CA monofásica 110/120 V, +10/-15 %, salida trifásica 200/240 V					
0,18	1,4	68878381	ACS55-01N-01A4-1	A	
0,37	2,2	68878390	ACS55-01N-02A2-1	A	

*) Los valores de potencia nominal e intensidad son válidos tanto para aplicaciones de bombeo y ventilación como para aplicaciones de cargas pesadas. Entre los ejemplos típicos de aplicaciones de cargas pesadas se incluyen la mayoría de extrusoras y compresores.

Dimensiones y pesos

Tamaño bastidor	Filtro EMC integrado				Sin filtro EMC			
	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)
A	170	45	128	0,65	170	45	128	0,65
B	170	67,5	128	0,9	170	67,5	128	0,9
C	-	-	-	-	194	70	159	1,2
D	226	70	159	1,6	-	-	-	-



Microconvertidores de frecuencia ABB ACS150, de 0,37 a 4 kW

El convertidor de frecuencia ACS150 es un equipo que se combina con otros componentes e incluye como estándar todas las interfaces y funciones necesarias para aplicaciones típicas con motores de inducción de CA, lo que facilita enormemente la selección de productos.

El convertidor de frecuencia ACS150 satisface los requisitos de nuevos usuarios, instaladores, fabricantes de maquinaria y cuadristas.

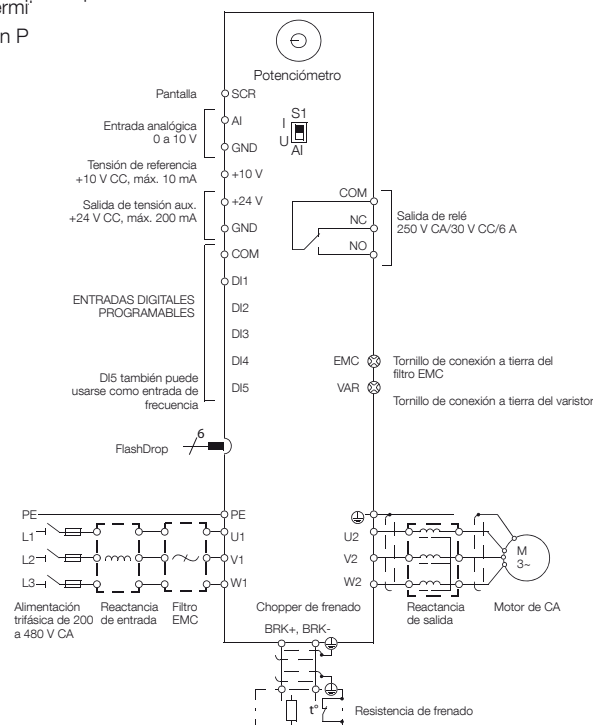


Tamaños de bastidor del ACS150: R0, R1, R2

Características	Ventajas	Beneficios
Panel de control LCD de fácil uso	Pantalla alfanumérica clara Ajuste y manejo sencillos	Ahorro de tiempo
Alternativas de montaje flexibles	Montaje mediante tornillos o carril DIN, lateralmente o lado con lado	El mismo convertidor de frecuencia puede usarse en diversos tipos de diseño, lo que ahorra costes de instalación y tiempo
Filtro EMC integrado	Alta compatibilidad electromagnética	Bajas emisiones EMC en los entornos seleccionados
Chopper de frenado integrado de serie	No requiere un chopper de frenado externo	Ahorro de espacio, coste de instalación reducido
Potenciómetro integrado	Facilidad de ajuste de la frecuencia de salida	Ahorro de tiempo
Control PID	Integración simple en el control del proceso	Reducción de costes debido a la reducción de cableado
Herramienta FlashDrop	FlashDrop es una herramienta manual que se utiliza para ajustar los parámetros del convertidor de frecuencia de forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación. También permite los parámetros a otro convertidor de frecuencia o entre un P convertidor de frecuencia.	Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores de frecuencia

Entradas y salidas

El esquema muestra las entradas y salidas estándar ajustadas en fábrica del ACS150. Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente.



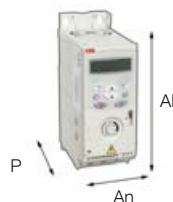
Tipos y tensiones

Valores nominales *)		Código de pedido ABB Protección IP20	Código de tipo ABB para unidades IP20	Tamaño de bastidor	Precio (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensión de alimentación monofásica, 200 a 240 V					
0,37	2,4	68581940	ACS150-01E-02A4-2	R0	
0,75	4,7	68581966	ACS150-01E-04A7-2	R1	
1,1	6,7	68581974	ACS150-01E-06A7-2	R1	
1,5	7,5	68581982	ACS150-01E-07A5-2	R2	
2,2	9,8	68581991	ACS150-01E-09A8-2	R2	
Tensión de alimentación trifásica, 200 a 240 V					
0,37	2,4	68582008	ACS150-03E-02A4-2	R0	
0,55	3,5	68582016	ACS150-03E-03A5-2	R0	
0,75	4,7	68582024	ACS150-03E-04A7-2	R1	
1,1	6,7	68582032	ACS150-03E-06A7-2	R1	
1,5	7,5	68582041	ACS150-03E-07A5-2	R1	
2,2	9,8	68582059	ACS150-03E-09A8-2	R2	
Tensión de alimentación trifásica, 380 a 480 V					
0,37	1,2	68581737	ACS150-03E-01A2-4	R0	
0,55	1,9	68581745	ACS150-03E-01A9-4	R0	
0,75	2,4	68581753	ACS150-03E-02A4-4	R1	
1,1	3,3	68581761	ACS150-03E-03A3-4	R1	
1,5	4,1	68581788	ACS150-03E-04A1-4	R1	
2,2	5,6	68581796	ACS150-03E-05A6-4	R1	
3	7,3	68581800	ACS150-03E-07A3-4	R1	
4	8,8	68581818	ACS150-03E-08A8-4	R1	

*) Los valores de potencia nominal e intensidad son válidos tanto para aplicaciones de bombeo y ventilación como para aplicaciones de cargas pesadas. Entre los ejemplos típicos de aplicaciones de cargas pesadas se incluyen la mayoría de extrusoras y compresores.

Dimensiones y pesos

Tamaño bastidor	IP20/UL tipo abierto				NEMA 1			
	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)
R0	239	70	142	1,1	280	70	142	1,5
R1	239	70	142	1,3	280	70	142	1,7
R2	239	105	142	1,5	282	105	142	1,9



Convertidores de frecuencia para maquinaria ABB ACS355, de 0,37 a 22 kW

El ACS355 se ha diseñado para ser el convertidor de frecuencia más rápido en cuanto a instalación, ajuste de parámetros y puesta en marcha. Permite la máxima accesibilidad y un manejo sencillo aun cuando integra una elevada tecnología como la función Safe torque off y la programación de secuencias, que reducen la necesidad de electrónica de control adicional. Este convertidor ofrece opciones y funcionalidades diversas para satisfacer las necesidades de control de velocidad y par de los motores de inducción de CA y de imanes permanentes.

El convertidor de frecuencia ACS355 satisface los requisitos de nuevos usuarios, instaladores, fabricantes de maquinaria, integradores de sistemas y cuadristas.

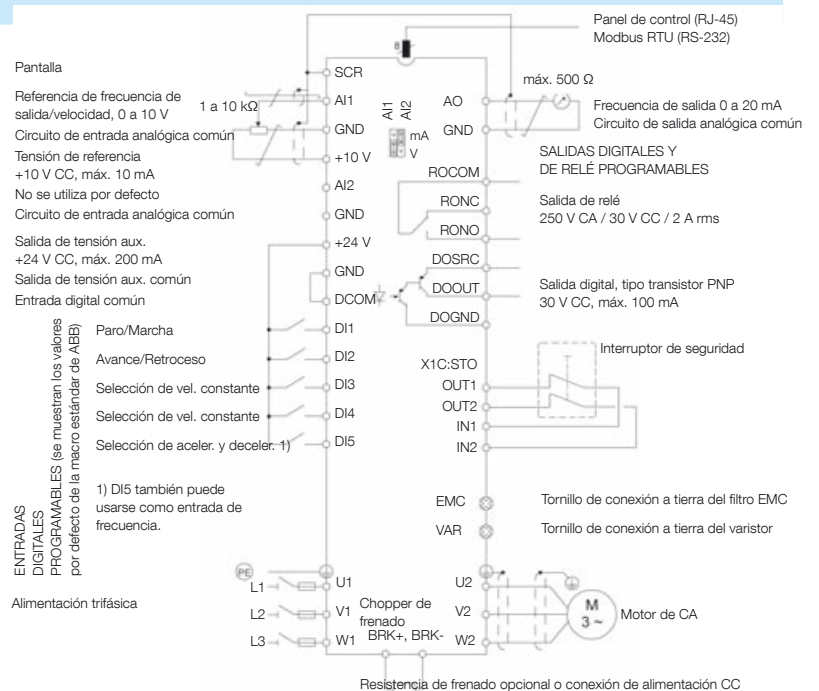


Tamaños de bastidor del ACS355: R0, R1, R2, R3, R4 y variantes IP66/IP67. Paneles de control opcionales

Características	Ventajas	Beneficios
Misma altura y profundidad en todos los rangos de potencia	Utilización eficaz del espacio	Menor tiempo de ingeniería e instalación
Panel de control asistente opcional con funciones de ayuda	Ajuste rápido, configuración y puesta en marcha sencillas, diagnóstico de fallos rápido	Ahorro de tiempo significativo en la localización de fallos y la implementación de reparaciones, con lo que se reducen los costes de mantenimiento.
Control escalar y vectorial	Rendimiento óptimo en función de la aplicación	Garantiza la producción rentable del producto final
Programación de secuencias	Programación lógica incluida como estándar con funciones de tipo PLC	Reduce los componentes y las conexiones en el sistema de control
Filtro EMC integrado	Alta compatibilidad electromagnética	Bajas emisiones EMC en los entornos seleccionados
Chopper de frenado integrado de serie	No se requiere un chopper de frenado externo	Ahorro de espacio, coste de instalación reducido
Función Safe Torque Off (SIL3) como estándar	Función certificada ideada para evitar arranques imprevistos y otras funciones de paro relacionadas.	Reduce la necesidad de componentes de seguridad externos. Ayuda a los fabricantes de maquinaria a cumplir los requisitos de la Directiva sobre Maquinaria 2006/42/CE.
Variante de alta clase de protección (IP66/67) hasta 7,5 kW	No hay necesidad de diseñar un armario especial para aplicaciones que requieran una alta protección contra la entrada de cuerpos extraños	Ahorro de tiempo y dinero
Variante de producto para bombeo solar	El convertidor de frecuencia convierte la energía fotovoltaica de los paneles solares en intensidad de CA y puede operarse de manera independiente de la red	Vida útil prolongada y reducción de los costes de mantenimiento, del consumo de energía y de la contaminación. Fiabilidad mejorada en el suministro de electricidad.
Herramienta FlashDrop	FlashDrop permite un ajuste rápido y sencillo de los parámetros del convertidor, y los carga directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor.	Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores de frecuencia

Entradas y salidas

El esquema muestra las entradas y salidas estándar ajustadas en fábrica del ACS355. Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente.



Tipos y tensiones

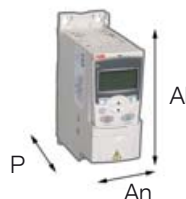
Valores nominales *)		Código de pedido ABB Protección IP20	Código de tipo ABB para unidades IP20	Tamaño de bastidor	Precio (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensión de alimentación monofásica, 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000058166	ACS355-01E-02A4-2	R0	
0,75	4,7	3AUA0000058167	ACS355-01E-04A7-2	R1	
1,1	6,7	3AUA0000058168	ACS355-01E-06A7-2	R1	
1,5	7,5	3AUA0000058169	ACS355-01E-07A5-2	R2	
2,2	9,8	3AUA0000058170	ACS355-01E-09A8-2	R2	
Tensión de alimentación trifásica, 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000058171	ACS355-03E-02A4-2	R0	
0,55	3,5	3AUA0000058172	ACS355-03E-03A5-2	R0	
0,75	4,7	3AUA0000058173	ACS355-03E-04A7-2	R0	
1,1	6,7	3AUA0000058174	ACS355-03E-06A7-2	R1	
1,5	7,5	3AUA0000058175	ACS355-03E-07A5-2	R1	
2,2	9,8	3AUA0000058176	ACS355-03E-09A8-2	R2	
3	13,3	3AUA0000058177	ACS355-03E-13A3-2	R2	
4	17,6	3AUA0000058178	ACS355-03E-17A6-2	R2	
5,5	24,4	3AUA0000058179	ACS355-03E-24A4-2	R3	
7,5	31	3AUA0000058180	ACS355-03E-31A0-2	R4	
11	46,2	3AUA0000058181	ACS355-03E-46A2-2	R4	
Tensión de alimentación trifásica, 380 a 480 V					
0,37	1,2	3AUA0000058182	ACS355-03E-01A2-4	R0	
0,55	1,9	3AUA0000058183	ACS355-03E-01A9-4	R0	
0,75	2,4	3AUA0000058184	ACS355-03E-02A4-4	R1	
1,1	3,3	3AUA0000058185	ACS355-03E-03A3-4	R1	
1,5	4,1	3AUA0000058186	ACS355-03E-04A1-4	R1	
2,2	5,6	3AUA0000058187	ACS355-03E-05A6-4	R1	
3	7,3	3AUA0000058188	ACS355-03E-07A3-4	R1	
4	8,8	3AUA0000058189	ACS355-03E-08A8-4	R1	
5,5	12,5	3AUA0000058190	ACS355-03E-12A5-4	R3	
7,5	15,6	3AUA0000058191	ACS355-03E-15A6-4	R3	
11	23,1	3AUA0000058192	ACS355-03E-23A1-4	R3	
15	31	3AUA0000058193	ACS355-03E-31A0-4	R4	
18,5	38	3AUA0000058194	ACS355-03E-38A0-4	R4	
22	44	3AUA0000058195	ACS355-03E-44A0-4	R4	

*) Los valores de potencia nominal e intensidad son válidos tanto para aplicaciones de bombeo y ventilación como para aplicaciones de cargas pesadas. Entre los ejemplos típicos de aplicaciones de cargas pesadas se incluyen la mayoría de extrusoras y compresores.

Valores nominales *)		Código de pedido ABB Protección IP66/IP67	Código de tipo ABB para unidades IP66/IP67	Tamaño de bastidor	Precio (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensión de alimentación trifásica, 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000058148	ACS355-03E-02A4-2 + B063	R1	
0,55	3,5	3AUA0000058149	ACS355-03E-03A5-2 + B063	R1	
0,75	4,7	3AUA0000058150	ACS355-03E-04A7-2 + B063	R1	
1,1	6,7	3AUA0000058151	ACS355-03E-06A7-2 + B063	R1	
1,5	7,5	3AUA0000058152	ACS355-03E-07A5-2 + B063	R1	
2,2	9,8	3AUA0000058153	ACS355-03E-09A8-2 + B063	R3	
3	13,3	3AUA0000058154	ACS355-03E-13A3-2 + B063	R3	
4	17,6	3AUA0000058155	ACS355-03E-17A6-2 + B063	R3	
Tensión de alimentación trifásica, 380 a 480 V					
0,37	1,2	3AUA0000058156	ACS355-03E-01A2-4 + B063	R1	
0,55	1,9	3AUA0000058157	ACS355-03E-01A9-4 + B063	R1	
0,75	2,4	3AUA0000058158	ACS355-03E-02A4-4 + B063	R1	
1,1	3,3	3AUA0000058159	ACS355-03E-03A3-4 + B063	R1	
1,5	4,1	3AUA0000058160	ACS355-03E-04A1-4 + B063	R1	
2,2	5,6	3AUA0000058161	ACS355-03E-05A6-4 + B063	R1	
3	7,3	3AUA0000058162	ACS355-03E-07A3-4 + B063	R1	
4	8,8	3AUA0000058163	ACS355-03E-08A8-4 + B063	R1	
5,5	12,5	3AUA0000058164	ACS355-03E-12A5-4 + B063	R3	
7,5	15,6	3AUA0000058165	ACS355-03E-15A6-4 + B063	R3	

Dimensiones y pesos

Tamaño bastidor	IP20/UL tipo abierto				IP66/IP67			
	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)
R0	239	70	161	1,1	-	-	-	-
R1	239	70	161	1,3	305	195	281	7,7
R2	239	105	165	1,5	-	-	-	-
R3	236	169	169	2,5	436	246	277	13
R4	244	260	169	4,4	-	-	-	-



Para obtener más información técnica, véase el catálogo del ACS355 (3AUA0000074109 REV E ES) o "ABB drives Product guide" (3AFE68401771 EN)

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB ACS310, de 0,37 a 22 kW

El convertidor de frecuencia ACS310 se ha diseñado para aplicaciones de par cuadrático como bombas y ventiladores. El convertidor incluye una potente serie de características que incluyen controladores PID integrados y control de bombas y ventiladores (PFC), que modifica el funcionamiento del convertidor de frecuencia en respuesta a cambios en la presión, flujo u otros datos externos.

El convertidor de frecuencia ACS310 satisface los requisitos de nuevos usuarios, instaladores, fabricantes de maquinaria, integradores de sistemas y cuadristas.

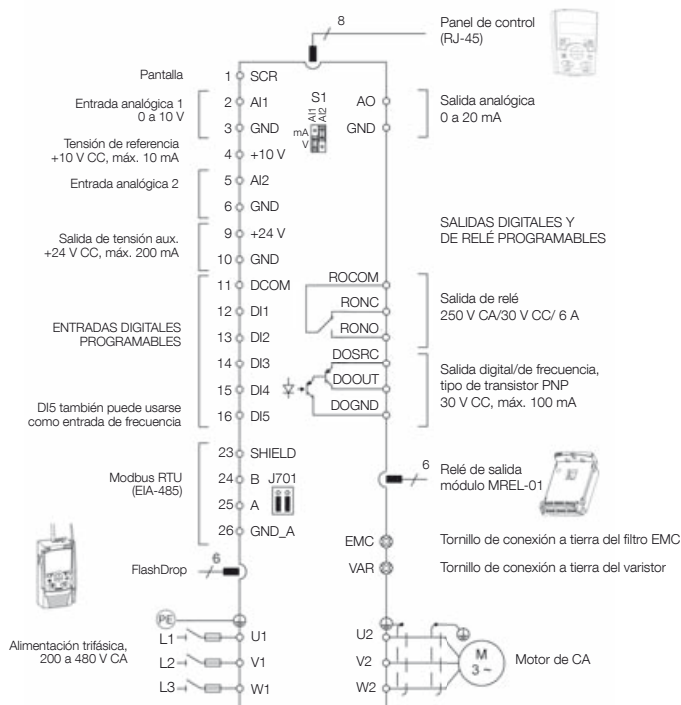


Tamaños de bastidor del ACS310: R0, R1, R2, R3, R4

Características	Ventajas	Beneficios
Misma altura y profundidad en todos los rangos de potencia	Utilización eficaz del espacio	Menor tiempo de ingeniería e instalación
Panel de control asistente opcional con asistentes de puesta en marcha	Configuración sencilla de parámetros para controladores PID, reloj de tiempo real, comunicación serie, optimización de la aplicación y puesta en marcha del convertidor de frecuencia.	Ahorro de tiempo. Garantiza el ajuste de todos los parámetros necesarios.
Control de bombas y ventiladores (PFC)	Un convertidor de frecuencia controla varias bombas o ventiladores. Los motores auxiliares se accionan según la capacidad de bombeo o ventilación requerida. Un motor puede desconectarse de la alimentación de red mientras los demás siguen funcionando en paralelo.	Ahorra costes de convertidores de frecuencia adicionales y de un PLC externo. Mayor vida útil del sistema de bombeo o ventilación a la vez que se reducen los costes y el tiempo de mantenimiento. El mantenimiento puede realizarse de forma segura sin detener el proceso.
Funciones de protección de bombas	Características preprogramadas como limpieza y llenado de tuberías, supervisión de la presión de admisión/salida y detección de baja carga o sobrecarga	Reduce los costes de mantenimiento. Mayor durabilidad del sistema de bombas y ventiladores.
Reguladores PID	Varía el funcionamiento del convertidor de frecuencia según la necesidad de la aplicación	Incrementa el resultado, la estabilidad y la precisión de la producción
Contadores de eficiencia energética	Muestra el ahorro energético, las emisiones de CO ₂ y el coste energético en la divisa local mediante la referencia del consumo de energía cuando el ventilador o la bomba se utilizaban conectados directamente en línea	Muestra el impacto directo en la factura eléctrica y contribuye a controlar los gastos de explotación (OPEX)
Modbus integrado Interfaz de bus de campo EIA-485	No se requieren opcionales de bus de campo externo. Diseño integrado y compacto	Ahorra el coste de un dispositivo de bus de campo externo. Incrementa la fiabilidad.
Herramienta FlashDrop	FlashDrop es una herramienta manual que se utiliza para ajustar los parámetros del convertidor de frecuencia de forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor de frecuencia.	Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores de frecuencia

Entradas y salidas

El esquema muestra las entradas y salidas estándar ajustadas de fábrica del ACS310. Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente.



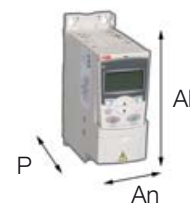
Tipos y tensiones

Valores nominales *)		Código de pedido ABB Protección IP20	Código de tipo ABB para unidades IP20	Tamaño de bastidor	Precio (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensión de alimentación monofásica, 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000038701	ACS310-01E-02A4-2	R0	
0,75	4,7	3AUA0000038843	ACS310-01E-04A7-2	R1	
1,1	6,7	3AUA0000038844	ACS310-01E-06A7-2	R1	
1,5	7,5	3AUA0000038845	ACS310-01E-07A5-2	R2	
2,2	9,8	3AUA0000039071	ACS310-01E-09A8-2	R2	
Tensión de alimentación trifásica, 200 a 240 V					
0,37	2,6	3AUA0000039087	ACS310-03E-02A6-2	R0	
0,55	3,9	3AUA0000039163	ACS310-03E-03A9-2	R0	
0,75	5,2	3AUA0000039192	ACS310-03E-05A2-2	R1	
1,1	7,4	3AUA0000039215	ACS310-03E-07A4-2	R1	
1,5	8,3	3AUA0000039218	ACS310-03E-08A3-2	R1	
2,2	10,8	3AUA0000039234	ACS310-03E-10A8-2	R2	
3	14,6	3AUA0000039307	ACS310-03E-14A6-2	R2	
4	19,4	3AUA0000039621	ACS310-03E-19A4-2	R2	
5,5	26,8	3AUA0000039622	ACS310-03E-26A8-2	R3	
7,5	34,1	3AUA0000039623	ACS310-03E-34A1-2	R4	
11	50,8	3AUA0000039624	ACS310-03E-50A8-2	R4	
Tensión de alimentación trifásica, 380 a 480 V					
0,37	1,3	3AUA0000039625	ACS310-03E-01A3-4	R0	
0,55	2,1	3AUA0000039626	ACS310-03E-02A1-4	R0	
0,75	2,6	3AUA0000039627	ACS310-03E-02A6-4	R1	
1,1	3,6	3AUA0000039628	ACS310-03E-03A6-4	R1	
1,5	4,5	3AUA0000039629	ACS310-03E-04A5-4	R1	
2,2	6,2	3AUA0000039630	ACS310-03E-06A2-4	R1	
3	8,0	3AUA0000039631	ACS310-03E-08A0-4	R1	
4	9,7	3AUA0000039632	ACS310-03E-09A7-4	R1	
5,5	13,8	3AUA0000039633	ACS310-03E-13A8-4	R3	
7,5	17,2	3AUA0000039634	ACS310-03E-17A2-4	R3	
11	25,4	3AUA0000039635	ACS310-03E-25A4-4	R3	
15	34,1	3AUA0000039636	ACS310-03E-34A1-4	R4	
18,5	41,8	3AUA0000039637	ACS310-03E-41A8-4	R4	
22	48,4	3AUA0000039638	ACS310-03E-48A4-4	R4	

*) Los valores de potencia nominal e intensidad son válidos tanto para aplicaciones de bombeo y ventilación como para aplicaciones de cargas pesadas. Entre los ejemplos típicos de aplicaciones de cargas pesadas se incluyen la mayoría de extrusoras y compresores. La X del código de tipo representa la letra E o U.

Dimensiones y pesos

Tamaño bastidor	IP20/UL tipo abierto				NEMA 1			
	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)	Al (mm)	An (mm)	P (mm)	Peso (kg)
R0	239	70	161	1,1	280	70	169	1,5
R1	239	70	161	1,3	280	70	169	1,7
R2	239	105	165	1,5	282	105	169	1,9
R3	236	169	169	2,5	299	169	177	3,1
R4	244	260	169	4,4	320	260	177	5



Para obtener más información técnica, véase el catálogo del ACS310 (3AUA0000067663 REV D ES) o "ABB drives Product guide" (3AFE68401771 EN)

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB ACS550, de 0,75 a 355 kW

El convertidor de frecuencia ACS550 es fácil de adquirir, instalar, configurar y manejar, lo que permite ahorrar un tiempo considerable ya que la mayoría de las funciones vienen integradas de serie. El producto ofrece un elevado nivel de funcionalidad que satisface las necesidades de control de velocidad y par de los motores de inducción de CA. Están disponibles varias herramientas de programación para facilitar el dimensionado, la puesta en marcha y el mantenimiento.

El convertidor de frecuencia ACS550 satisface los requisitos de nuevos usuarios, instaladores, fabricantes de maquinaria, integradores de sistemas y cuadristas.



Tamaños de bastidor del ACS550: R1, R2, R3, R4

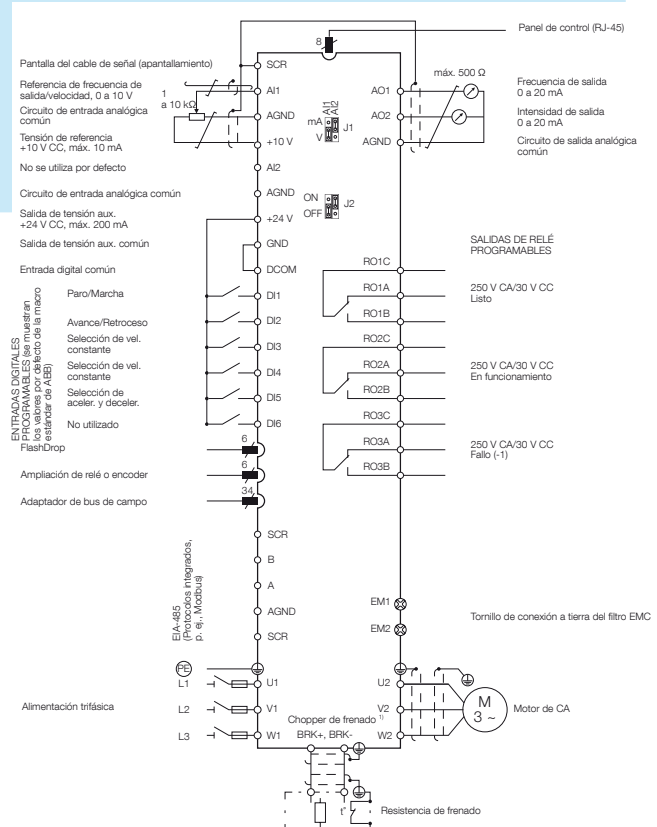
Características	Ventajas	Beneficios
Programación sencilla con función de carga/descarga de parámetros	Ajuste y puesta en marcha rápidos, configuración simple	Ahorro de tiempo significativo
Control escalar y vectorial	Rendimiento óptimo en función de la aplicación	Aumento de la velocidad de proceso. Mayor capacidad de producción que garantiza la rentabilidad del producto final.
Interfaz avanzada (usuario y máquina) con reloj de tiempo real integrado, con batería de apoyo	Permite funciones temporizadas, p. ej. día/noche	Ahorro de energía y costes de mano de obra, por ejemplo la bomba sólo funciona cuando es necesario y no se requiere de la intervención de un operario para poner en marcha/detener el convertidor de frecuencia
Filtro EMC integrado	No se requiere un filtro EMC externo	Ahorro de costes
Reactancia de autoinductancia patentada como estándar	Reducción de armónicos hasta en un 25%	Reduce las pérdidas causadas por corrientes armónicas en la red de alimentación. Se reduce la energía consumida y se extiende el tiempo de vida de los equipos conectados a la misma red.
Chopper de frenado integrado como estándar hasta 11 kW	No se requiere un chopper de frenado externo	Ahorro de espacio y un menor coste de la instalación, no es necesario un chopper de frenado externo
Contadores de eficiencia energética	Muestra el ahorro energético, las emisiones de CO ₂ y el coste energético en la divisa local mediante la referencia del consumo de energía cuando el ventilador o la bomba se utilizaban conectados directamente en línea	Muestra el impacto directo en la factura eléctrica y contribuye a controlar los gastos de explotación (OPEX)

Herramienta FlashDrop
FlashDrop es una herramienta manual que se utiliza para ajustar los parámetros del convertidor de frecuencia de forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor de frecuencia.

Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores de frecuencia

Entradas y salidas

El esquema muestra las entradas y salidas estándar ajustadas en fábrica del ACS550. Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente.



Tipos y tensiones

Aplicaciones con bombas y ventiladores		Aplicaciones de cargas pesadas		Código de pedido ABB Protección IP21	Código de tipo ABB para unidades IP21	Código de pedido ABB Protección IP54	Código de tipo ABB para unidades IP54	Tamaño bastidor	Precio para unidades IP21 (Euros)	Precio para unidades IP54 (Euros)
P _{motor} (kW)	I _{motor} (A)	P _{motor} (kW)	I _{motor} (A)							
Tensión de alimentación trifásica, 208 a 240 V										
0,75	4,6	0,75	3,5	3AUA0000003373	ACS550-01-04A6-2	3AUA0000004186	ACS550-01-04A6-2+B055	R1		
1,1	6,6	0,75	4,6	3AUA0000003374	ACS550-01-06A6-2	3AUA0000004189	ACS550-01-06A6-2+B055	R1		
1,5	7,5	1,1	6,6	3AUA0000003375	ACS550-01-07A5-2	3AUA0000004192	ACS550-01-07A5-2+B055	R1		
2,2	11,8	1,5	7,5	3AUA0000003376	ACS550-01-012A-2	3AUA0000004195	ACS550-01-012A-2+B055	R1		
4	16,7	3	11,8	3AUA0000003377	ACS550-01-017A-2	3AUA0000004198	ACS550-01-017A-2+B055	R1		
5,5	24,2	4	16,7	3AUA0000003378	ACS550-01-024A-2	3AUA0000004182	ACS550-01-024A-2+B055	R2		
7,5	30,8	5,5	24,2	3AUA0000003379	ACS550-01-031A-2	3AUA0000004199	ACS550-01-031A-2+B055	R2		
11	46,2	7,5	30,8	3AUA0000003380	ACS550-01-046A-2	3AUA0000004202	ACS550-01-046A-2+B055	R3		
15	59,4	11	46,2	3AUA0000003381	ACS550-01-059A-2	3AUA0000004205	ACS550-01-059A-2+B055	R3		
18,5	74,8	15	59,4	3AUA0000003382	ACS550-01-075A-2	3AUA0000004208	ACS550-01-075A-2+B055	R4		
22	88	18,5	74,8	3AUA0000003383	ACS550-01-088A-2	3AUA0000004211	ACS550-01-088A-2+B055	R4		
30	114	22	88	3AUA0000003384	ACS550-01-114A-2	3AUA0000004214	ACS550-01-114A-2+B055	R4		
37	143	30	114	3AUA0000007124	ACS550-01-143A-2	3AUA0000009151	ACS550-01-143A-2+B055	R6		
45	178	37	150	3AUA0000007125	ACS550-01-178A-2	3AUA0000009153	ACS550-01-178A-2+B055	R6		
55	221	45	178	3AUA0000007126	ACS550-01-221A-2	3AUA0000009154	ACS550-01-221A-2+B055	R6		
75	248	55	192	3AUA0000007127	ACS550-01-248A-2	3AUA0000009155	ACS550-01-248A-2+B055	R6		
Tensión de alimentación trifásica, 380 a 480 V										
1,1	3,3	0,75	2,4	3AUA0000003385	ACS550-01-03A3-4	3AUA0000004217	ACS550-01-03A3-4+B055	R1		
1,5	4,1	1,1	3,3	3AUA0000003386	ACS550-01-04A1-4	3AUA0000004220	ACS550-01-04A1-4+B055	R1		
2,2	5,4	1,5	4,1	3AUA0000003387	ACS550-01-05A4-4	3AUA0000004223	ACS550-01-05A4-4+B055	R1		
3	6,9	2,2	5,4	3AUA0000002415	ACS550-01-06A9-4	3AUA0000004224	ACS550-01-06A9-4+B055	R1		
4	8,8	3	6,9	3AUA0000002419	ACS550-01-08A8-4	3AUA0000004227	ACS550-01-08A8-4+B055	R1		
5,5	11,9	4	8,8	3AUA0000002420	ACS550-01-012A-4	3AUA0000004230	ACS550-01-012A-4+B055	R1		
7,5	15,4	5,5	11,9	3AUA0000002412	ACS550-01-015A-4	3AUA0000004233	ACS550-01-015A-4+B055	R2		
11	23	7,5	15,4	3AUA0000002417	ACS550-01-023A-4	3AUA0000004236	ACS550-01-023A-4+B055	R2		
15	31	11	23	3AUA0000002418	ACS550-01-031A-4	3AUA0000004239	ACS550-01-031A-4+B055	R3		
18,5	38	15	31	3AUA0000002431	ACS550-01-038A-4	3AUA0000004242	ACS550-01-038A-4+B055	R3		
22	45	18,5	38	3AUA0000012789	ACS550-01-045A-4	3AUA0000012787	ACS550-01-045A-4+B055	R3		
30	59	22	45	3AUA0000002546	ACS550-01-059A-4	3AUA0000004248	ACS550-01-059A-4+B055	R4		
37	72	30	59	3AUA0000002547	ACS550-01-072A-4	3AUA0000004251	ACS550-01-072A-4+B055	R4		
45	87	37	72	3AUA0000013108	ACS550-01-087A-4	3AUA0000013240	ACS550-01-087A-4+B055	R4		
55	125	45	96	68589657	ACS550-01-125A-4	68632994	ACS550-01-125A-4+B055	R5		
75	157	55	125	64726820	ACS550-01-157A-4	68265312	ACS550-01-157A-4+B055	R6		
90	180	75	156	64726838	ACS550-01-180A-4	68265339	ACS550-01-180A-4+B055	R6		
110	205	90	162	68294479	ACS550-01-195A-4	68294487	ACS550-01-195A-4+B055	R6		
132	246	110	192	3AUA0000014490	ACS550-01-246A-4	3AUA0000015782	ACS550-01-246A-4+B055	R6		
160	290	132	246	3AUA0000026919	ACS550-01-290A-4	3AUA0000026922	ACS550-01-290A-4+B055	R6		
200	368	160	302	64727044	ACS550-02-368A-4	-	-	R8		
250	486	200	414	64727061	ACS550-02-486A-4	-	-	R8		
280	526	250	477	64727079	ACS550-02-526A-4	-	-	R8		
315	602	280	515	64727087	ACS550-02-602A-4	-	-	R8		
355	645	315	590	64727095	ACS550-02-645A-4	-	-	R8		

El convertidor de frecuencia ACS550 se suministra con el panel de control asistente ACS-CP-A como estándar.

Dimensiones y pesos

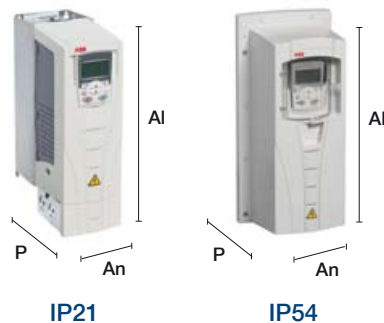
Unidades para montaje en pared

Tamaño bastidor	IP21 / UL tipo 1					IP54 / UL tipo 12 ²⁾			
	AI1	AI2	An	P	Peso	AI	An	P	Peso
	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	kg
R1	369	330	125	212	6,5	461	213	234	8
R2	469	430	125	222	9	561	213	245	11
R3	583	490	203	231	16	629	257	254	17
R4	689	596	203	262	24	760	257	284	26
R5	736	602	265	286	34	775	369	309	42
R6	888 ¹⁾	700	302	400	69	924 ³⁾	410	423	86

¹⁾ ACS550-01-246A-4 y ACS550-01-290A-4: 979 mm

²⁾ UL tipo 12 no disponible para ACS550-01-290A-4

³⁾ ACS550-01-290A-4: 1119 mm



Unidades autoportantes

R8	2024	n/a	347 ¹⁾	617 ¹⁾	230
----	------	-----	-------------------	-------------------	-----

¹⁾ Las dimensiones se aplican al montaje de tipo estantería.

Con instalación plana, la anchura y la profundidad se intercambian.

n/a = no aplicable

Convertidores de frecuencia de propósito general ABB ACS580, de 0,75 a 500 kW

El ACS580 está listo para conectarse y controlar bombas, ventiladores, compresores, cintas transportadoras, mezcladoras y muchas otras aplicaciones de par constante y variable. Las características más esenciales están integradas de serie, lo que reduce la necesidad de hardware adicional y simplifica la selección del convertidor de frecuencia. El menú de configuración directa y los asistentes integrados reducen el tiempo necesario para su configuración, puesta en marcha, uso y mantenimiento.

El convertidor de frecuencia ACS580 satisface los requisitos de usuarios, instaladores, electricistas, fabricantes de maquinaria, integradores de sistemas y cuadristas.

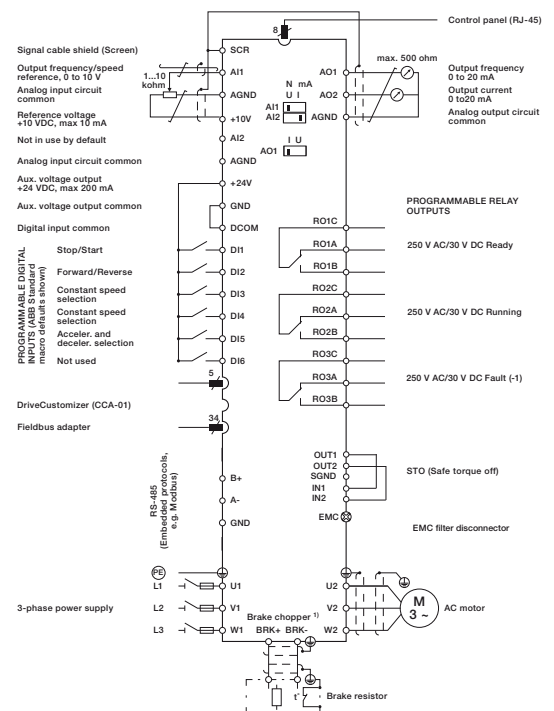


Tamaños de bastidor del ACS580: R0, R1, R2, R3, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11

Características	Ventajas	Beneficios
Panel de control y menú de ajustes en varios idiomas.	Puesta en marcha, configuración, supervisión y seguimiento de fallos sin ningún esfuerzo. Con el menú de ajustes no es necesario conocer los parámetros.	Ahorro de tiempo significativo. El convertidor habla su idioma local. No es necesario un manual porque la función de ayuda está integrada en el panel.
Instalación y puesta en marcha	La más alta densidad de potencia frente a la mayoría de productos comparables del mercado. Se pueden instalar varios convertidores de frecuencia lado a lado.	Ahorro de costes, espacio y tiempo
Conexión a redes públicas de baja tensión	Filtro EMC C2 (primer entorno) para bastidores de R0 a R9 o Filtro EMC C3 (segundo entorno) para bastidores de R10 a R11 y reactancia de autoinductancia (niveles de armónicos compatibles) integrados de serie	Garantiza que el producto pueda utilizarse en instalaciones públicas, por lo que no se requieren filtros ni diseños adicionales.
Funcionalidad de eficiencia energética	Las calculadoras de rendimiento energético integradas incluyen los kWh usados y ahorrados, la reducción de emisiones de CO ₂ y el dinero ahorrado. El optimizador de energía garantizan el par máximo por amperio. El convertidor para montaje en pared cumple los requisitos más exigentes de la clase de eficiencia energética IE2 (EN 50598-2) para convertidores de frecuencia y es compatible con motores IE4 de alta eficiencia.	Ahorro de energía gracias a una mejor gestión de la energía
Funciones de seguridad estándar	Seguridad integrada y certificada con Safe torque off (STO) SIL3 / PL e, en cumplimiento de la directiva de maquinaria.	Cumple la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, EN/IEC 61800-5-2:2007. Una solución rentable y homologada para el mantenimiento seguro de la maquinaria.

Entradas y salidas

El esquema muestra las entradas y salidas estándar ajustadas en fábrica del ACS580. Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente.



Tipos y tensiones

Aplicaciones con bombas y ventiladores		Aplicaciones de cargas pesadas		Código de pedido ABB Protección IP21/IP00	Código de tipo ABB para unidades IP21/IP00	Código de pedido ABB Protección IP55	Código de tipo ABB para unidades IP55	Tamaño bastidor	Precio para unid. IP21/IP00 (Euros)	Precio para unid. IP55 (Euros)
P_{LD} (kW)	I_{LD} (A)	P_{HD} (kW)	I_{HD} (A)							
Tensión de alimentación trifásica, 380, 400 y 415 V										
0,75	2,5	0,55	1,8	3AUA0000080486	ACS580-01-02A6-4	3AUA0000083561	ACS580-01-02A6-4+B056	R0		
1,1	3,1	0,75	2,6	3AUA0000080487	ACS580-01-03A3-4	3AUA0000083562	ACS580-01-03A3-4+B056	R0		
1,5	3,8	1,1	3,3	3AUA0000080488	ACS580-01-04A0-4	3AUA0000083563	ACS580-01-04A0-4+B056	R0		
2,2	5,3	1,5	4	3AUA0000080489	ACS580-01-05A6-4	3AUA0000083564	ACS580-01-05A6-4+B056	R0		
3	6,8	2,2	5,6	3AUA0000080490	ACS580-01-07A2-4	3AUA0000083565	ACS580-01-07A2-4+B056	R1		
4	8,9	3	7,2	3AUA0000080491	ACS580-01-09A4-4	3AUA0000083566	ACS580-01-09A4-4+B056	R1		
5,5	12	4	9,4	3AUA0000080492	ACS580-01-12A6-4	3AUA0000083567	ACS580-01-12A6-4+B056	R1		
7,5	16,2	5,5	12,6	3AUA0000080493	ACS580-01-017A-4	3AUA0000083568	ACS580-01-017A-4+B056	R2		
11	23,8	7,5	17	3AUA0000080494	ACS580-01-025A-4	3AUA0000083569	ACS580-01-025A-4+B056	R2		
15	30,4	11	24,6	3AUA0000080495	ACS580-01-032A-4	3AUA0000083570	ACS580-01-032A-4+B056	R3		
18,5	36,1	15	31,6	3AUA0000080496	ACS580-01-038A-4	3AUA0000083571	ACS580-01-038A-4+B056	R3		
22	42,8	18,5	37,7	3AUA0000080497	ACS580-01-045A-4	3AUA0000083572	ACS580-01-045A-4+B056	R3		
30	58	22	44,6	3AUA0000080498	ACS580-01-062A-4	3AUA0000083573	ACS580-01-062A-4+B056	R4		
37	68,4	30	61	3AUA0000080499	ACS580-01-073A-4	3AUA0000083574	ACS580-01-073A-4+B056	R4		
45	83	37	72	3AUA0000080502	ACS580-01-088A-4	3AUA0000083577	ACS580-01-088A-4+B056	R5		
55	100	45	87	3AUA0000080503	ACS580-01-106A-4	3AUA0000083578	ACS580-01-106A-4+B056	R5		
75	138	55	105	3AUA0000080504	ACS580-01-145A-4	3AUA0000083579	ACS580-01-145A-4+B056	R6		
90	161	75	145	3AUA0000080505	ACS580-01-169A-4	3AUA0000083580	ACS580-01-169A-4+B056	R7		
110	196	90	169	3AUA0000080506	ACS580-01-206A-4	3AUA0000083581	ACS580-01-206A-4+B056	R7		
132	234	110	206	3AUA0000080507	ACS580-01-246A-4	3AUA0000083582	ACS580-01-246A-4+B056	R8		
160	278	132	246 *	3AUA0000080508	ACS580-01-293A-4	3AUA0000083583	ACS580-01-293A-4+B056	R8		
200	345	160	293	3AUA0000080509	ACS580-01-363A-4	3AUA0000083584	ACS580-01-363A-4+B056	R9		
250	400	200	363 **	3AUA0000080510	ACS580-01-430A-4	3AUA0000083585	ACS580-01-430A-4+B056	R9		
250	485	200	361	Véase código de tipo ACS580-04-505A-4+E210+E208+J410+J400			-	R10		
315	575	250	429	Véase código de tipo ACS580-04-585A-4+E210+E208+J410+J400			-	R10		
355	634	250	477	Véase código de tipo ACS580-04-650A-4+E210+E208+J410+J400			-	R10		
400	715	315	566	Véase código de tipo ACS580-04-725A-4+E210+E208+J410+J400			-	R11		
450	810	355	625	Véase código de tipo ACS580-04-820A-4+E210+E208+J410+J400			-	R11		
500	865	400	725 ***	Véase código de tipo ACS580-04-880A-4+E210+E208+J410+J400			-	R11		

Especificaciones de uso del ACS580 en trabajos pesados

P_{HD}	Potencia típica del motor en trabajos pesados.
I_{HD}	Intensidad continua que permite el 150% de I_{HD} durante 1 min/10 min a 40 °C. * Intensidad continua que permite el 130% de I_{HD} durante 1 min/10 min a 40 °C. ** Intensidad continua que permite el 125% de I_{HD} durante 1 min/10 min a 40 °C. *** Intensidad continua que permite el 140% de I_{HD} durante 1 min cada 10 minutos a 40 °C.

Uso en sobrecarga ligera

P_{LD}	Potencia típica del motor en uso con sobrecarga ligera.
I_{LD}	Intensidad continua que permite el 110% de I_{LD} durante 1 min cada 10 minutos a 40 °C.

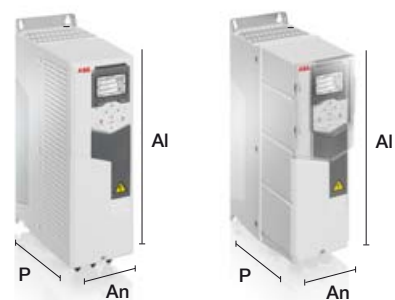
Dimensiones y pesos

Unidades para montaje en pared

Tamaño bastidor	IP21 / UL tipo 1				IP55 / UL tipo 12			
	Al	An	P	Peso	Al	An	P	Peso
	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	kg
R0	303	125	210	4,5	303	125	222	5,1
R1	303	125	223	4,6	303	125	233	5,1
R2	394	125	227	7,5	394	125	239	8,0
R3	454	203	228	14,9	454	203	237	15,4
R4	600	203	258	19	600	203	265	20
R5	732	203	295	28	732	203	320	29
R6	726	252	369	45	726	252	380	45,5
R7	880	284	370	55	880	284	381	55,5
R8	965	300	393	70	965	300	452	72
R9	955	380	418	98	955	380	477	100

Módulos de convertidor

Tamaño bastidor	IP00 / UL tipo abierto			
	Al	An	P	Peso
	mm	mm	mm	kg
R10	1462	345	529	161
R11	1662	345	529	199



IP21

IP55



IP00



Para obtener más información técnica, véase el catálogo del ACS580 (3AUA0000145061 EN) o "ABB drives Product guide" (3AFE68401771 EN)

Opciones

ACS55

ACS150













Opciones del ACS55 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Potenciómetro			
ACS50-POT	68226716		Potenciómetro integrado para ajustar la velocidad del motor
DriveConfig kit			
RFDT-02	68973988		Herramienta de PC para la programación de convertidores de frecuencia ACS55 en mayores cantidades sin necesidad de una conexión eléctrica





Opciones del ACS150 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Kit de armario NEMA 1			
MUL1-R1	68566398		Kit de armario NEMA 1 para protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidores R0, R1 y R2
Filtros EMC			
RFI-11	68902371		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 0,37 kW
RFI-12	68902401		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 0,75 a 1,1 kW
RFI-13	68902410		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 1,5 a 2,2 kW
RFI-32	68902495		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 0,37 a 4,0 kW
Filtros de baja intensidad de fuga			
LRFI-31	3AUA0000050644		Los filtros de baja intensidad de fuga son ideales para instalaciones que requieran dispositivos con protección diferencial (RCD) y en los que la intensidad de fuga deba ser inferior a 30 mA.
LRFI-32	3AUA0000050645		
Herramientas de PC y adaptadores			
MFDT-01	68566380		FlashDrop es una potente herramienta de tamaño compacto que permite seleccionar y ajustar parámetros de forma rápida y fácil. Ofrece la posibilidad de ocultar los parámetros seleccionados a fin de proteger la maquinaria.

Opciones del ACS355 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)







Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Potenciómetro y paneles de control			
MPOT-01	J402		Potenciómetro integrado para ajustar la velocidad del motor
	-		Cubierta para el panel de control, suministrada con los convertidores de frecuencia ACS355 como estándar
ACS-CP-C	J404		Panel de control básico con pantalla numérica y botones grandes
ACS-CP-A	J400		Panel de control asistente con asistentes de puesta en marcha y diagnóstico. Incluye una pantalla multilingüe y un reloj de tiempo real.
ACS/H-CP-EXT	68294673		Kit de montaje del panel de control, para su montaje en la puerta del armario
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Kit de montaje del panel de control con protección IP66, para su montaje en la puerta del armario
OPMP-01	3AUA0000013086		Kit de montaje del soporte del panel de control. Incluye una plataforma para el panel que permite retirarlo de la misma manera que un panel montado en el convertidor de frecuencia.
Kits de armario NEMA 1			
MUL1-R1	68566398		Kit de armario NEMA 1 para la protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidores R0, R1 y R2. La altura total aumenta en 43 mm y la profundidad en 8 mm.
MUL1-R3	68566410		Kit de armario NEMA 1 para protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidor R3. La altura total aumenta en 63 mm y la profundidad en 8 mm.
MUL1-R4	3AUA0000023888		Kit de armario NEMA 1 para protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidor R4. La altura total aumenta en 76 mm y la profundidad en 8 mm.
	B063		Armario IP66/NEMA 4X Disponible hasta 7,5 kW Debe solicitarse junto con el convertidor de frecuencia ACS355
Módulos de ampliación			
MTAC-01	68566355		Módulo de interfaz del encoder
MREL-01	L511		Módulo de ampliación de salidas de relé. El módulo opcional MREL-01 ofrece tres salidas de relé adicionales, que pueden configurarse mediante parámetros para realizar distintas funciones.
MPOW-01	G406		Módulo de potencia auxiliar

Opciones del ACS355 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Opciones de conexión			
Kit de pasacables	H376		Kit de pasacables para la variante de convertidor de frecuencia IP66/67
Kit de interruptor de entrada	F278		Kit de interruptor de entrada para la variante de convertidor de frecuencia IP66/67
Compensación de presión			
	C169		Válvula de compensación de presión para variante IP66/67 a fin de evitar la condensación de agua dentro del armario.
Módulos adaptadores de bus de campo			
FCAN-01	K457		Protocolo CANopen®
FPBA-01	K454		Protocolo PROFIBUS DP
FDNA-01	K451		Protocolo DeviceNet™
FMBA-01	K458		Protocolo EIA-485/Modbus RTU
FENA-01	K466		Protocolo EtherNet
FLON-01	K452		Protocolo LonWorks®
FECA-01	K469		Protocolo Ethernet/EtherCAT®
Monitorización remota			
SREA-01	3AUA0000039179		El adaptador Ethernet para monitorización remota puede enviar datos del proceso, registros de datos y mensajes de eventos de forma independiente, sin un PLC o un ordenador específico in situ. Incluye un servidor web interno para la configuración y el acceso al convertidor de frecuencia.
Resistencias de frenado ¹⁾			
CBR-V 160	68691770		Compatibilidad con unidades monofásicas, 200 a 240 V, hasta 2,2 kW
CBR-V 210	68569311		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, hasta 2,2 kW
CBR-V 260	68691796		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, hasta 2,2 kW
CBR-V 460	68455685		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 3 y 4 kW
CBR-V 660	68897921		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW
CBT-H 560	3AUA0000023613		Compatibilidad con unidad trifásica, 380 a 480 V, de 11 kW
Reactancias de entrada			
	68418500		Compatibilidad con unidad monofásica, 200 a 240 V, de 0,37 kW
CHK-B1	68418518		Compatibilidad con unidad monofásica, 200 a 240 V, de 0,75 kW
CHK-C1	68418526		Compatibilidad con unidades monofásicas, 200 a 240 V, de 1,1 a 1,5 kW
CHK-D1	68418534		Compatibilidad con unidad monofásica, 200 a 240 V, de 2,2 kW
CHK-01	68711185		Compatibilidad con unidad trifásica, 200 a 240 V, de 0,37 kW
CHK-02 CHK-A1	68711193		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 0,37 a 1,1 kW
			Compatibilidad con unidad trifásica, 200 a 240 V, de 0,55 kW
CHK-03	68711215		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 1,5 a 3 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 0,75 a 1 kW
CHK-04	68711231		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 4 a 5,5 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 1,5 a 4 kW
CHK-05	68711240		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 7,5 a 11 kW
			Compatibilidad con unidad trifásica, 380 a 480 V, de 15 kW
CHK-06	68711266		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW
		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 18,5 a 22 kW	












¹⁾ Los convertidores de frecuencia ACS355 disponen de un chopper interno de frenado de serie. La tabla de resistencias de frenado muestra las resistencias que se utilizan habitualmente por potencia del convertidor. Para obtener más información acerca de cómo elegir las resistencias de frenado, consulte el apartado sobre frenado por resistencia del Manual del usuario del ACS355 (3AUA0000068569).

Opciones del ACS355 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)








Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Reactancias de salida			
ACS-CHK-B3	64324063		Compatibilidad con unidades monofásicas, 200 a 240 V, hasta 0,75 kW Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, hasta 0,75 kW Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, hasta 1,1 kW
ACS-CHK-C3	64324080		Compatibilidad con unidades monofásicas, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 1,5 a 2,2 kW
NOCH-0016-62	61445412		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 3 a 4 kW Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW
NOCH-0030-62	61445439		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 5,5 a 7,5 kW Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW
NOCH-0070-62	61445455		Compatibilidad con unidad trifásica, 200 a 240 V, de 11 kW Compatibilidad con unidad trifásica, 380 a 480 V, de 22 kW
Filtros EMC			
RFI-11	68902371		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 0,37 kW
RFI-12	68902401		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 0,75 a 1,1 kW
RFI-13	68902410		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 1,5 a 2,2 kW
RFI-32	68902495		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 0,37 a 4,0 kW
RFI-33	68902509		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 5,5 a 11 kW
RFI-34	3AUA0000023611		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 15 a 22 kW
Filtros de baja intensidad de fuga			
LRFI-31	3AUA0000050644		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 0,37 a 2,2 kW
LRFI-32	3AUA0000050645		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 4 kW
Herramientas de PC, herramientas de configuración y adaptadores			
DriveWindow Light 2	64532871		DriveWindow Light es un programa para PC que facilita la puesta en marcha y la monitorización de convertidores de frecuencia. Incluye un cable RS-232 como estándar para conectar el convertidor al PC.
MFDT-01	68566380		FlashDrop es una potente herramienta manual que se utiliza para ajustar los parámetros del convertidor de forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación y permite almacenar hasta 20 series de parámetros distintas.
Adaptador serie USB	68583667		USB, un adaptador RS-232 para utilizar entre el PC y el convertidor de frecuencia. No es necesario si el ordenador tiene un puerto RS-232.

Opciones ACS310









Opciones del ACS310 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Potenciómetro y paneles de control			
	-		Cubierta para el panel de control, suministrada con los convertidores de frecuencia ACS310 como estándar
ACS-CP-C	J404		Panel de control básico con pantalla numérica y botones grandes
ACS-CP-A	J400		Panel de control asistente con asistentes de puesta en marcha y diagnóstico. Incluye una pantalla multilingüe y un reloj de tiempo real.
ACS/H-CP-EXT	68294673		Kit de montaje del panel de control, para su montaje en la puerta del armario
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Kit de montaje del panel de control con protección IP66, para su montaje en la puerta del armario
OPMP-01	3AUA0000013086		Kit de montaje del soporte del panel de control. Incluye una plataforma para el panel que permite retirarlo de la misma manera que un panel montado en el convertidor de frecuencia.
Kits de armario NEMA 1			
MUL1-R1	68566398		Kit de armario NEMA 1 para la protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidores R0, R1 y R2. La altura total aumenta en 43 mm y la profundidad en 8 mm.
MUL1-R3	68566410		Kit de armario NEMA 1 para protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidor R3. La altura total aumenta en 63 mm y la profundidad en 8 mm.
MUL1-R4	3AUA0000023888		Kit de armario NEMA 1 para protección contra contactos, así como frente al polvo y la suciedad, disponible para bastidor R4. La altura total aumenta en 76 mm y la profundidad en 8 mm.
Módulo de ampliación			
MREL-01	L511		Módulo de ampliación de salidas de relé. El módulo opcional MREL-01 ofrece tres salidas de relé adicionales, que pueden configurarse mediante parámetros para realizar distintas funciones.
Monitorización remota			
SREA-01	3AUA0000039179		El adaptador Ethernet para monitorización remota puede enviar datos del proceso, registros de datos y mensajes de eventos de forma independiente, sin un PLC o un ordenador específico in situ. Incluye un servidor web interno para la configuración y el acceso al convertidor de frecuencia.

Opciones del ACS310 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Reactancias de entrada			
CHK-01	68711185		Compatibilidad con unidad trifásica, 200 a 240 V, de 0,37 kW
CHK-02	68711193		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 0,37 a 1,1 kW
CHK-03	68711215		Compatibilidad con unidad trifásica, 200 a 240 V, de 0,55 kW
CHK-04	68711231		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 1,5 a 3 kW
CHK-05	68711240		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 0,75 a 1 kW
CHK-06	68711266		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 4 a 5,5 kW
Reactancias de salida			
ACS-CHK-B3	64324063		Compatibilidad con unidades monofásicas, 200 a 240 V, hasta 0,75 kW
ACS-CHK-C3	64324080		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, hasta 0,75 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, hasta 1,1 kW
NOCH-0016-62	61445412		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW
NOCH-0030-62	61445439		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW
NOCH-0070-62	61445455		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 1,5 a 2,2 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 3 a 4 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 5,5 a 7,5 kW
			Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW
			Compatibilidad con unidad trifásica, 200 a 240 V, de 11 kW
			Compatibilidad con unidad trifásica, 380 a 480 V, de 22 kW
Filtros de baja corriente de fuga			
LRFI-31	3AUA0000050644		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 0,37 a 2,2 kW
LRFI-32	3AUA0000050645		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 4 kW
Filtros EMC			
RFI-11	68902371		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 0,37 kW
RFI-12	68902401		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 0,75 a 1,1 kW
RFI-13	68902410		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, de 1,5 a 2,2 kW
RFI-32	68902495		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 0,37 a 4,0 kW
RFI-33	68902509		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 5,5 a 11 kW
RFI-34	3AUA0000023611		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, de 15 a 22 kW
Herramientas de PC, herramientas de configuración y adaptadores			
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light es un programa para PC que facilita la puesta en marcha y la monitorización de convertidores de frecuencia. Incluye un cable RS-232 como estándar para conectar el convertidor al PC.
MFDT-01	68566380		FlashDrop es una potente herramienta manual que se utiliza para ajustar los parámetros del convertidor de frecuencia de forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación y permite almacenar hasta 20 series de parámetros distintas.
Adaptador serie USB	68583667		USB, un adaptador RS-232 para utilizar entre el PC y el convertidor de frecuencia. No es necesario si el ordenador tiene un puerto RS-232.







Opciones del ACS550 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Paneles de control			
ACS-CP-C	J404		Panel de control básico con pantalla numérica y botones grandes
Sin panel de control	OJ400		
ACS/H-CP-EXT	68294673		Kit de montaje del panel de control, para su montaje en la puerta del armario
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Kit de montaje del panel de control con protección IP66, para su montaje en la puerta del armario
OPMP-01	3AUA0000013086		Kit de montaje del soporte del panel de control. Incluye una plataforma para el panel que permite retirarlo de la misma manera que un panel montado en el convertidor.
Módulos adaptadores de bus de campo ¹⁾			
RDNA-01	K451		Protocolo DeviceNet™
RLON-01	K452		Protocolo LonWorks®
RPBA-01	K454		Protocolo PROFIBUS DP
RCAN-01	K457		Protocolo CANopen®
RCNA-01	K462		Protocolo ControlNet
RETA-01	K466		Protocolo EtherNet/Modbus TCP
RECA-01	3AUA0000045102		Protocolo EtherCAT®
RETA-02	K467		Protocolo PROFINET IO
REPL-02	3AUA0000085536		Protocolo PowerLink
Monitorización remota			
SREA-01	3AUA0000039179		El adaptador Ethernet para monitorización remota puede enviar datos del proceso, registros de datos y mensajes de eventos de forma independiente, sin un PLC o un ordenador específico in situ. Incluye un servidor web interno para la configuración y el acceso al convertidor.
Módulo de ampliación de salidas de relé ²⁾			
OREL-01	L511		Tres salidas de relé adicionales para control de bombas y ventiladores u otras funciones de supervisión
Opciones de control ²⁾			
OTAC-01	3AUA0000002051		Módulo de realimentación de encoder
Unidades de frenado			
Los bastidores R1 y R2 se suministran con choppers de frenado integrados como estándar. Para el resto de tamaños pueden utilizarse las unidades de frenado de tamaño reducido que incluyen el chopper y la resistencia de frenado.			
ACS-BRK-C	64078372		Resistencia de 32 Ω, potencia de salida continua de 2 kW; la potencia de salida máxima durante 20 s es de 4,5 kW para unidades de 200 a 240 V, y 12 kW para unidades de 380 a 480 V
ACS-BRK-D	64102931		Resistencia de 10,5 Ω, potencia de salida continua de 7 kW; la potencia de salida máxima durante 20 s es de 14 kW para unidades de 200 a 240 V, y 42 kW para unidades de 380 a 480 V










¹⁾ Una ranura disponible para el adaptador de bus de campo. Modbus EIA-485 integrado como estándar.

²⁾ Una ranura disponible para el relé o el encoder.

Opciones del ACS550 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)







Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Resistencias de frenado			
CBR-V 160 DT 281 70R	68691770		Compatibilidad con unidades de 208 a 240 V, de 0,55 a 0,75 kW
CBR-V 210 DT 281 200R	68569311		Compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 0,75 a 1,5 kW
CBR-V 260 DT 281 40R	68691796		Compatibilidad con unidades de 208 a 240 V, de 1,1 a 3 kW
CBR-V 460 DT 281 80R	68455685		Compatibilidad con unidad de 208 a 240 V, 4 kW Compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 2,2 a 7,5 kW
Reactancias de salida			
NOCH0016-62	61445412		IP22, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 1,1 a 7,5 kW
NOCH0030-62	61445439		IP22, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW
NOCH0070-62	61445455		IP22, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 22 a 45 kW
NOCH0120-62	64782126		IP22, compatibilidad con unidad de 380 a 480 V, 55 kW
NOCH0016-65	61445421		IP54, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 1,1 a 7,5 kW
NOCH0030-65	61445447		IP54, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW
NOCH0070-65	61445463		IP54, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 22 a 45 kW
NOCH0120-65	64789503		IP54, compatibilidad con unidad de 380 a 480 V, 55 kW
FOCH0260-70	68490308		IP00, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 75 a 132 kW
FOCH0320-50	68612209		IP00, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 160 a 200 kW
FOCH0610-70	68550505	IP00, compatibilidad con unidades de 380 a 480 V, de 250 a 355 kW	
Kits de montaje en brida			
FMK-A-R1	3AUA0000006788		Kit de montaje en brida para bastidor R1, IP21
FMK-A-R2	3AUA0000006789		Kit de montaje en brida para bastidor R2, IP21
FMK-A-R3	3AUA0000006790		Kit de montaje en brida para bastidor R3, IP21
FMK-A-R4	3AUA0000006791		Kit de montaje en brida para bastidor R4, IP21
FMK-B-R1	3AUA0000006792		Kit de montaje en brida para bastidor R1, IP54
FMK-B-R2	3AUA0000006793		Kit de montaje en brida para bastidor R2, IP54
FMK-B-R3	3AUA0000006796		Kit de montaje en brida para bastidor R3, IP54
FMK-B-R4	3AUA0000006798		Kit de montaje en brida para bastidor R4, IP54
Herramientas de PC, herramientas de configuración y adaptadores			
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light es un programa para PC que facilita la puesta en marcha y la monitorización de convertidores de frecuencia. Incluye un cable RS-232 como estándar para conectar el convertidor de frecuencia al PC.
MFDT-01	68566380		FlashDrop es una potente herramienta manual que se utiliza para ajustar los parámetros del convertidor de frecuencia de forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores de frecuencia sin alimentación y permite almacenar hasta 20 series de parámetros distintas.
Adaptador serie USB	68583667		USB, un adaptador RS-232 para utilizar entre el PC y el convertidor de frecuencia. No es necesario si el ordenador tiene un puerto RS-232.

Opciones del ACS580 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Paneles de control			
ACS-AP-S	J400		Panel de control asistente, suministrado con los convertidores de frecuencia ACS580 como estándar si no se selecciona otra opción de panel de control. Incluye asistentes de puesta en marcha y diagnóstico, una pantalla multilingüe y un reloj de tiempo real.
ACS-AP-I	J425		Panel de control asistente que sustituye al panel de control ACS-AP-S. Además de las funciones estándar, este panel de control ofrece compatibilidad con convertidores de frecuencia ACS880.
ACS-AP-W	J429		Panel de control con interfaz Bluetooth
CDUM-01	J424		El panel de control se sustituye por una cubierta ciega (sin panel de control)
DPMP-EXT	3AXD50000010763		Adaptador panel bus y kit para montar el panel de control en la puerta del armario
DPMP-01	3AUA0000108878		Plataforma de montaje del panel de control (empotrado)
DPMP-02	3AXD50000009374		Plataforma de montaje del panel de control (en superficie)
CDPI-01	3AXD50000004419		Adaptador panel bus
Módulos adaptadores de bus de campo ¹⁾			
FDNA-01	K451		Protocolo DeviceNet™
FPBA-01	K454		Protocolo PROFIBUS DP
FCAN-01	K457		Protocolo CANopen®
FCNA-01	K462		Protocolo ControlNet™
FENA-11	K473		Ethernet de 1 puerto (Protocolos Ethernet/IP™, Modbus/TCP, PROFINET)
FENA-21	K475		Ethernet de 2 puertos (Protocolos Ethernet/IP™, Modbus/TCP, PROFINET)
FECA-01	K469		Protocolo EtherCAT®
FSCA-01	K458		Protocolo Modbus/RTU
FEPL-02	K470		Protocolo Ethernet PowerLink
Monitorización remota			
NETA-21	3AUA0000094517		El adaptador Ethernet para monitorización remota puede enviar datos del proceso, registros de datos y mensajes de eventos de forma independiente, sin un PLC o un ordenador específico in situ. Incluye un servidor web interno para la configuración y el acceso al convertidor de frecuencia.

¹⁾ Una ranura disponible para el adaptador de bus de campo. Modbus EIA-485 integrado como estándar.

Opciones del ACS580 (precios válidos cuando el accesorio se suministra junto al equipo)

Código de tipo	Código de pedido		Precio (Euros)
Módulo de ampliación de entradas y salidas			
CMOD-01	3AXD50000004420		Dos salidas de relé, una entrada digital y alimentación externa de 24 V CA y CC para la tarjeta de control
CMOD-02	3AXD50000004418		Entrada PTC galvánicamente aislada y alimentación externa de 24 V CA y CC para la tarjeta de control
CHDI-01	3AXD50000004431		Seis entradas digitales 115/230 V CA y dos salidas de relé
Opciones de montaje del convertidor			
Cubiertas IP20 para protección contra el contacto	B051		Cubiertas preparadas en fábrica para obtener un grado de protección IP20 en los convertidores de frecuencia ACS580-04
Terminales de entrada de tamaño completo	H370		Para conectar el convertidor de frecuencia ACS580-04 a embarrados o a diversos cables.
Unidades de frenado			
Los bastidores R0, R1, R2 y R3 se suministran con choppers de frenado integrados como estándar. Otras unidades pueden utilizar choppers y resistencias de frenado externos o unidades externas que integran el chopper y la resistencia de frenado.			
ACS-BRK-D	64102931		Resistencia de 10,5 Ω, potencia de salida continua de 7 kW; la potencia de salida máxima durante 20 s es de 42 kW para unidades de 380 a 480 V
NBRA-658	59006428		Módulo de chopper de frenado, potencia máxima de frenado de 230 kW en función del bastidor y la resistencia de frenado utilizada.
Kits de montaje en brida			
R6 Flange kit	3AXD50000018852		Kit de montaje en brida para bastidor R6, IP21
R7 Flange kit	3AXD50000018853		Kit de montaje en brida para bastidor R7, IP21
R8 Flange kit	3AXD50000018854		Kit de montaje en brida para bastidor R8, IP21
R9 Flange kit	3AXD50000018855		Kit de montaje en brida para bastidor R9, IP21
Herramientas de PC, herramientas de configuración y adaptadores			
Drive composer entry	Descargar gratis desde www.abb.com/drives		Herramienta de PC Drive composer para la puesta en marcha, configuración, monitorización y ajuste de procesos. La herramienta de PC se conecta al panel de control del convertidor de frecuencia a través de una interfaz USB.
DCPT-01 Drive composer pro	3AUA0000108087 (licencia para un usuario) 3AUA0000145150 (licencia para 10 usuarios) 3AUA0000145151 (licencia para 20 usuarios)		Drive composer pro ofrece las mismas funciones estándar que la versión gratuita y algunas características adicionales, como los diagramas de control gráficos. La herramienta ofrece posibilidades de monitorización rápida de varias señales de distintos convertidores de frecuencia en el bus del panel. También se incluyen funciones completas de copia de seguridad y restauración.
CCA-01	3AXD50000019865		El adaptador de configuración en frío proporciona una interfaz de comunicación para convertidores de frecuencia sin alimentación. Este adaptador garantiza la seguridad del aislamiento de la alimentación de la comunicación serie y la tarjeta de control. La alimentación se suministra a través de un puerto USB del PC.

Presentamos la oferta de convertidores de frecuencia más amplia del mundo



Convertidores de frecuencia de CA de baja tensión ABB

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

Varios convertidores de frecuencia ABB incluyen calculadoras que proporcionan datos de consumo energético. Esta información puede utilizarse para analizar y ajustar un proceso en mayor profundidad para obtener ahorros de energía incluso mayores.

La oferta se apoya en una selección de opciones de herramientas para PC, bus de campo y comunicación.

Microconvertidores de frecuencia ABB

Los microconvertidores ABB son adecuados para muchas aplicaciones de baja potencia, como bombas, ventiladores y cintas transportadoras. El objetivo en nuestro diseño ha sido la facilidad de integración en las máquinas, lo cual proporciona alternativas de montaje flexibles y puestas en marcha directas.

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 de frecuencia fácil de instalar, poner en marcha y usar. Su diseño permite controlar una extensa gama de aplicaciones de convertidor de frecuencia estándar, incluyendo aplicaciones de bombeo, y presentan múltiples características integradas que simplifican todas las operaciones, como el control de cintas transportadoras.

Convertidores de frecuencia para maquinaria ABB

Los convertidores de frecuencia para maquinaria ABB 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 de frecuencia para maquinaria. Los convertidores de frecuencia 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.

Productos ABB para control de movimiento

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

Convertidores de frecuencia industriales ABB

La oferta de convertidores industriales ABB se ha diseñado para aplicaciones de la industria pesada como las que se pueden encontrar en industrias como pasta y papel, metales, minería, cemento, energía, químicas, petroquímica, agua y aguas residuales, y food and beverage. Esta familia también incluye los convertidores de frecuencia adaptados y homologados para su uso en entornos marítimos.

Convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas

Los convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas ABB proporcionan a nuestros clientes soluciones de convertidor de frecuencia dedicadas para el control de motores de CA usados en sectores como HVAC, así como en 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 de frecuencia facilitan la configuración y adaptación de procesos.

Convertidores de frecuencia de CC ABB

La familia de convertidores de CC de ABB, con potencias desde 9 a 18 000 kW, proporciona la relación tamaño/potencia más alta del mercado. Los convertidores de frecuencia están diseñados para la mayoría de sectores tales como metales, cemento, minería, pasta y papel, impresión, food and beverage, fabricación de cables, bancos de pruebas, telesillas y grúas. Los convertidores de frecuencia de CC ABB están disponibles como armarios completos, como módulos para montaje en armario y como kits de digitalización. Cuentan con excitadores y PLC integrados, y constituyen la mejor opción en convertidores de frecuencia de CC para todas las aplicaciones nuevas o modernización/actualización de la base instalada.

Para más información visite la web www.abb.com/drives

Servicio de convertidores de frecuencia

Su elección, su futuro

Su futuro dependerá del servicio que elija para sus convertidores de frecuencia.

Sea cual sea su elección, debe estar bien fundamentada. No la tome al azar. Contamos con la pericia y la experiencia para ayudarle a encontrar e implementar el servicio apropiado para su equipo de convertidores. Puede empezar haciéndose estas dos preguntas clave:

- ¿Por qué necesita servicios mi convertidor de frecuencia?
- ¿Cuáles serían mis opciones de servicio óptimas?

A partir de ahí, contará con nuestra guía y nuestro apoyo en el camino que escoja, a lo largo de toda la vida útil de sus convertidores de frecuencia.

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 que satisfacen sus necesidades ofrece un rendimiento óptimo y más fiable, una mayor vida útil del convertidor de frecuencia y un mejor control de costes. De este modo puede reducir el riesgo de tiempos de parada imprevistos y simplificar los presupuestos de mantenimiento.

Podemos ayudarle mejor si sabemos dónde está

Registre su convertidor en www.abb.com/drivereg para acceder a opciones de ampliación de garantía y otras ventajas.



Servicios para sus necesidades concretas

Sus necesidades de servicio dependen de sus operaciones, del ciclo de vida de sus equipos y de sus prioridades empresariales. Hemos identificado las cuatro necesidades más comunes de nuestros clientes y hemos definido opciones de servicio para satisfacerlas. ¿Cuál es su elección para mantener sus convertidores de frecuencia a máximo rendimiento?

¿Su prioridad es el tiempo de funcionamiento?

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

Ejemplos de servicios:

- ✓ Gestión del Ciclo de Vida
- ✓ Instalación y puesta en marcha
- ✓ Repuestos y recambios
- ✓ Mantenimiento preventivo
- ✓ Reacondicionamiento
- ✓ Contrato ABB Drive Care
- ✓ Intercambio de convertidores de frecuencia

¿La respuesta rápida es un factor clave?

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

Ejemplos de servicios:

- ✓ Asistencia técnica
- ✓ Reparación in situ
- ✓ Asistencia remota
- ✓ Contratos de tiempo de respuesta
- ✓ Formación

¿Necesita prolongar la vida útil de sus activos?

Maximice la vida útil de su convertidor de frecuencia con nuestros servicios.

Ejemplos de servicios:

- ✓ Gestión del Ciclo de Vida
- ✓ Actualizaciones, modificaciones y modernizaciones
- ✓ Sustitución, eliminación y reciclaje

¿El rendimiento es el aspecto más crítico para su actividad?

Obtenga un rendimiento óptimo de su maquinaria y sus sistemas.

Ejemplos de servicios:

- ✓ Servicios avanzados
- ✓ Ingeniería y asesoramiento
- ✓ Inspecciones y diagnósticos
- ✓ Actualizaciones, modificaciones y modernizaciones
- ✓ Reparación en taller
- ✓ Servicios adaptados



Eficiencia operativa



Respuesta rápida



Gestión del ciclo de vida



Mejora del rendimiento

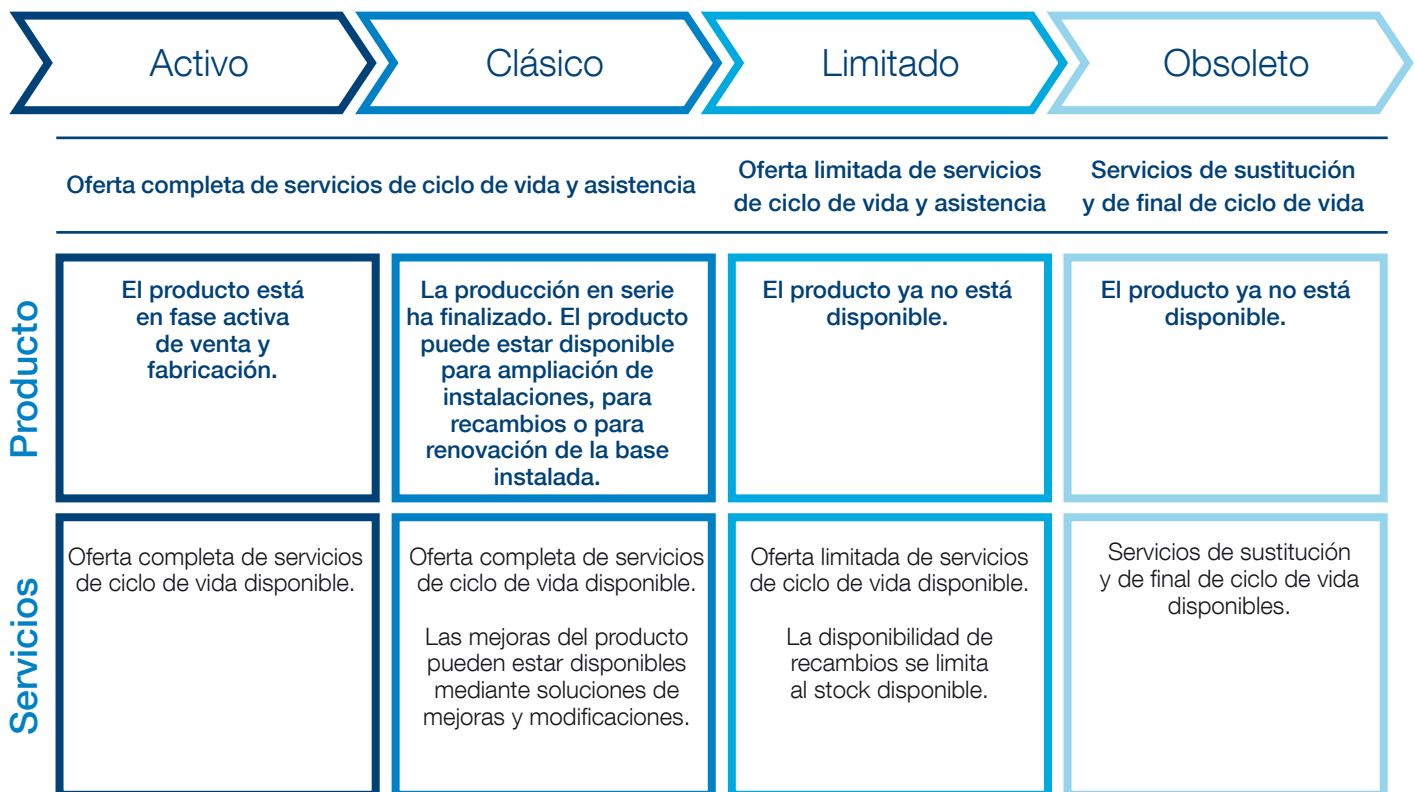
Servicio de convertidores de frecuencia

Toda una vida de rendimiento máximo

Usted tiene el control de cada fase del ciclo de vida de sus convertidores de frecuencia. En el centro de los servicios de convertidores de frecuencia se encuentra el modelo de gestión del ciclo de vida del producto de cuatro fases. Este modelo define los servicios recomendados y disponibles a lo largo de la vida de un convertidor de frecuencia.

Ahora le será muy fácil ver los servicios y mantenimientos concretos disponibles para sus convertidores de frecuencia.

Explicación de las fases del ciclo de vida de los convertidores de frecuencia ABB:



Le mantenemos informado

Le informamos en cada etapa del camino mediante notificaciones e informes sobre el estado del ciclo de vida.

Se beneficiará de una información clara sobre el estado de sus convertidores de frecuencia y sobre los servicios disponibles. Esto le ayudará a planificar con antelación las mejores medidas de servicio para garantizar que siempre dispone de una asistencia continua.

Paso 1 Anuncio sobre el estado del ciclo de vida

Ofrece información temprana sobre cambios de fase del ciclo de vida por venir y cómo afectan a la disponibilidad de los servicios.

Paso 2 Informe sobre el estado del ciclo de vida

Ofrece información sobre el estado actual del ciclo de vida del convertidor de frecuencia, sobre la disponibilidad de productos y servicios, el plan del ciclo de vida y sobre las acciones recomendadas.

Contacte con nosotros

Asistència tècnica telefónica:

902 54 89 89

Asea Brown Boveri S.A. Discrete Automation and Motion Drives y PLC

C/Illa de Buda, 55
Sant Quirze del Valles
Barcelona, Espana

Tel: 901 760 762

www.abb.es/drives

Delegación Levante

Oficina Sant Quirze del Vallès

C/Illa de Buda, 55
08192 Sant Quirze del Valles,
Barcelona

Tel: 93 728 87 83

Fax: 93 728 87 43

Oficina Valencia

C/ Daniel Balaciart, 2
46020 Valencia

Tel: 96 360 41 80

Fax: 96 362 77 08

Delegación Centro

Oficina Madrid

C/ San Romualdo 13
28037 Madrid

Tel: 91 581 05 08

Fax: 91 581 06 56

Oficina Valladolid

Poligono San Cristobal
C/ Plata n. 14, Nave 1
47012 Valladolid

Tel: 983 292 644

Fax: 983 395 864

Oficina Aragón

Ctra. Madrid, Km 314

50012 Zaragoza

Tel: 976 76 93 50

Fax: 976 76 93 53

Oficina Sur

Avda. Francisco Javier, 9

Edif. Sevilla 2, planta 11, modulo 10

41018 Sevilla

Tel: 95 466 13 10

Fax: 95 465 80 45

Delegación Norte

Oficina Bilbao

Barrio de Galindo s/n
48510 Trapagaran Vizcaya

Tel: 94 485 84 15

Fax: 94 485 84 13

Oficina Gijón

Avda. del Llano, 52
33208 Gijon, Asturias

Tel: 985 15 04 45

Fax: 985 14 18 36

Oficina Vigo

Camino do Caramuxo 70
36213 Vigo, Pontevedra

© Copyright 2016 ABB. Todos los derechos reservados.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

3AUA0000098654 REV F ES 4.3.2016